

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Волгоградский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по развитию
регионального
здравоохранения и
медицинской деятельности

О.Н. Барканова

«26»  2026 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНАМ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ-
программы ординатуры**

по специальности 31.08.36 Кардиология

Для обучающихся 2025, 2026 годов поступления (актуализированная
редакция)

Волгоград, 2026

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Кардиология» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Код компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД УК-1	умения ИД УК-2	навыки ИД УК – 3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знать решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знать методы критического анализа информационных	Уметь критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Уметь системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Владеть навыками разработки и аргументации стратегии решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

		источников		
УК-2	Способен разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	Знать теоретические основы управления проектами, порядок постановки проектно-исследовательских задач и определение ожидаемых результатов проекта	Умеет определять пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектировать процессы по их устранению. Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников.	Способен использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки информации в своей предметной области.
УК-3	Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	Знать концепцию организации командной деятельности. Знать способы достижения коллегиальных решений для решения поставленной задачи.	Уметь выработать стратегию командной работы для достижения поставленной цели.	Владеть навыками организации и корректировки работы команды, в том числе на основе коллегиальных решений.
УК-4	Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	Знать основные принципы этики и деонтологии в акушерстве и гинекологии.	Уметь критически оценивать свои знания в области этики и деонтологии в акушерстве и гинекологии.	Владеть навыками применения основных принципов этики и деонтологии в акушерско-гинекологической практике.

УК-5	Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	Знать индивидуальные ресурсы и их пределы для оптимального выполнения профессиональных задач. Знать способы развития профессиональных навыков и умений.	Уметь оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения профессиональных задач.	Способен выстраивать образовательную траекторию профессионального развития на основе самооценки.
		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД ОПК-1	умения ИД ОПК-2	навыки ИД ОПК – 3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере

				здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности

			техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология " Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований
--	--	--	--	---

				пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового лечебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "кардиология "
ОПК-3	Способен осуществлять педагогическую деятельность	Современные педагогические технологии обучения врачебной коммуникации; техники слушания и информирования пациентов	Осуществлять укрепление своего здоровья и информировать окружающих о методиках здоровьесбережения; мотивировать пациентов и членов их семей на укрепление здоровья;	Методами обучения и воспитания обучающегося; навыками самостоятельной работы с основными образовательными

		о характере заболевания и лечения; особенности мотивации в сфере здоровьесбережения у разных групп населения, пациентов, членов их семей	приобщать население, пациентов и членов их семей к приобретению осознанных умений укрепления здоровья	программами среднего, высшего образования, ДПО; интерактивными технологиями интенсификации и проблемизации обучения в средней и высшей школе
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессиональ ного стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология "

		диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих	объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований	Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с
--	--	--	---	---

		экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных	пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или)	учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей
--	--	---	--	---

		противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную	состояний по профилю "кардиология", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "кардиология" при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной
--	--	---	---	--

		медицинскую помощь по профилю " кардиология "		медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или)	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи,

пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности		состояний по профилю "кардиология" взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология" в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими	препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием	клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у
---	--	--	--	---

		рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю "кардиология", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Порядок оказания	по профилю "кардиология" Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских	пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с
--	--	--	--	--

		паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	технологий	учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ОПК-6 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/03.7 В/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в т.ч. при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Основы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология", порядок медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения Методы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" Медицинские показания и медицинские	Определять медицинские показания и медицинские противопоказания для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения Разрабатывать план реабилитационных мероприятий	Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний для проведения мероприятий медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и

заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология», в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов		противопоказания к проведению мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология", в том числе индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов Механизм воздействия реабилитационных мероприятий и санаторно-курортного лечения на организм пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология " Основные программы медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология "	у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология", в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Участвовать в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология", в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и порядком организации санаторно-курортного лечения Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации	порядком организации санаторно-курортного лечения Составление плана по медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации взрослых Участие в проведении мероприятий медицинской реабилитации пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология", в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалида Оценка эффективности и безопасности мероприятий
---	--	---	--	---

			пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология " Участвовать в организации медицинских реабилитационных мероприятий с учетом диагноза в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения	медицинской реабилитации пациента с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология " в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака,	Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология ", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп,

санитарно-гигиеническом у просвещению населения		активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального
--	--	--	--	--

				заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	--

ОПК-9 Соответствует трудовой функции профессиональ ного стандарта А/07.7 В/07.8 Проведение анализа медико- статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Способен проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико- статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " для оценки здоровья прикрепленного населения Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка,	Анализ медико- статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико- санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии
---	--	--	---	--

			требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология " Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда
ОПК-10 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта	Способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Методика сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей) Методика физикального обследования пациентов (осмотр, пальпация,	Распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения	Оценка состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме Распознавание

A/08.7 B/08.8 Оказание пациентам медицинской помощи в экстренной и неотложной форме		перкуссия, аускультация и другие методы) Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации	кровообращения и (или) дыхания, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме Оказывать медицинскую помощь 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) Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи пациентам в экстренной и неотложной форме Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации	состояний, представляющих угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной 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 пациентам в экстренной и неотложной форме
ПК-1 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/05.7 В/05.8 Проведение медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского освидетельствования, диспансеризации, диспансерного	Способен к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации населения и осуществлению диспансерного наблюдения при различных заболеваниях	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в	Проводить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Проводить медицинское освидетельствование на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов Проводить медицинское освидетельствование водителей транспортных средств	Участие в проведении медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов, при наличии необходимой подготовки по вопросам проведения медицинского освидетельствования Участие в проведении медицинского освидетельствования водителей транспортных

наблюдения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению		организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств) Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Диспансерное наблюдение за пациентами с неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " и факторами	(кандидатов в водители транспортных средств) Проводить и контролировать профилактические медицинские осмотры населения и диспансеризацию с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", основных факторов риска их развития Проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или)	средств (кандидатов в водители транспортных средств) Организация, диспансеризации и проведение профилактических медицинских осмотров населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами Проведение и контроль профилактических медицинских осмотров населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными
---	--	---	--	--

		риска в соответствии нормативными правовыми актами. Объемы и методы исследования, которые проводятся в рамках профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Порядки заполнения форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, а также правила заполнения учетных форм первичной медицинской документации Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний,	состояний по профилю "кардиология", в том числе социально значимых	правовыми актами Проведение и контроль диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" в соответствии с порядком проведения диспансерного наблюдения за взрослыми Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	--	---	---

		национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям		
--	--	---	--	--

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970475379.html>
2. Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Серия "На амбулаторном приеме". - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970469378.html>
3. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970468876.html>
4. Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; пер. с англ. под ред. Е. Н. Ющук, С. В. Ивановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970468968.html>
5. Клинические нормы. Кардиология [Электронный ресурс] / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970458518.html>
6. Аритмии сердца [Электронный ресурс] / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970456415.html>
7. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство [Электронный ресурс] / В. В. Руксин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970469620.html>
8. Горохова, С. Г. Основы профессиональной кардиологии. Сердечно-сосудистые заболевания при трудовой деятельности : учебное пособие для врачей / С. Г. Горохова, О. Ю. Атьков. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 344 с. - ISBN 978-5-9704-7604-8, DOI : 10.33029/9704-7604-8-FPC-2023-1-344. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970476048.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
9. Кардиология по Хёрсту. Т. I / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. В. Попова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-7139-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-7139-5-HTH1-2023-1-824. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970471395.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

10. Кардиология по Хёрсту. Т. II / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1216 с. - ISBN 978-5-9704-7998-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-7998-8-НТН2-2023-1-1216. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970479988.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
11. Кардиология по Хёрсту. Т. III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970481721.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
12. Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970478837.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Избранные вопросы кардиоонкологии : учебно-методическое пособие / С. В. Недогода, Е. В. Чумачек, А. А. Ледяева [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 88 с. — ISBN 978-5-9652-0964-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/478208> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Кардиомиопатии и миокардиты / под ред. Г. К. Киякбаева, С. В. Моисеева, Д. А. Андреева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 528 с. - ISBN 978-5-9704-8090-8, DOI: 10.33029/9704-8090-8-CAM-2024-1-528. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970480908.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
3. Хроническая сердечная недостаточность : учебное пособие / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко, Н. А. Корнеева [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-9652-0992-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450149> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
4. Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785423503970.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Обрезан, А. Г. Дифференциальная диагностика основных клинических синдромов в практике врача-кардиолога / А. Г. Обрезан, Е. К. Сережина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с. - ISBN 978-5-9704-9079-2, DOI: 10.33029/9704-8006-9-DKS-2023-1-168. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970490792.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
6. Кардиоонкология: руководство для врачей / Ю. А. Васюк, Е. Ю. Шупенина, Д. А. Выжигин, Е. О. Новосел. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-9003-7, DOI : 10.33029/9704-9003-7-CON-2025-1-304. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970490037.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
7. Напалков, Д. А. Фибрилляция предсердий: антикоагулянтная терапия в таблицах и схемах / Д. А. Напалков, А. А. Соколова, А. В. Жиленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-9292-5, DOI: 10.33029/9704-9292-5-NSZ-2025-1-88. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970492925.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
8. Белялов, Ф. И. Лечение болезней в условиях коморбидности / Ф. И. Белялов. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-9473-8, DOI: 10.33029/9704-9473-8-DCC-2026-1-368. - URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970494738.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
9. Белялов, Ф. И. Аритмии сердца : руководство для врачей / Ф. И. Белялов. - 10-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 472 с. - ISBN 978-5-9704-9589-6, DOI: 10.33029/9704-9589-6-ARI-2026-1-472. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495896.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
10. Основные синдромы внутренних болезней : учебное пособие / Е. В. Резник, А. П. Баранов, П. А. Могутова [и др.] ; под рук. Е. В. Резник. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-9677-0, DOI: 10.33029/9704-8373-2-SID-2024-1-264. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970496770.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
11. Клинические рекомендации по кардиологии и коморбидным болезням ; под ред. Ф. И. Белялова. - 13-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-9588-9, DOI: 10.33029/9704-9588-9-KRK-2026-1-416. - Электронная версия

доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495889.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

Журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета».

Журнал «Circulation (American Heart Association)»

Журнал «Journal of the American College of Cardiology (ACC)».

Журнал «European Heart Journal (ESC)».

Журнал «Рациональная Фармакотерапия в Кардиологии»

Журнал «Кардиология». (журнал РКО)

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
https://e.lanbook.com	Свободный доступ
https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp	Свободный доступ
https://www.books-up.ru	Свободный доступ
https://www.rosmedlib.ru	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Диафрагмальная (нижняя) поверхность сердца представлена в основном: 1- Правым желудочком. 2- Левым желудочком. 3- Левым предсердием.	2-Левым желудочком.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст :

			электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Коронарные артерии относятся к артериям: 1- Эластического типа. 2- Мышечно-эластического типа. 3- Мышечного типа.	4-Мышечного типа.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	К проводящей системе сердца относится все перечисленное, кроме: 1- Синусового узла. 2- Клеток сократительного миокарда. 3- Атрио-вентрикулярного узла. 4- Пучка Гиса и его разветвлений. 5- Волокон Пуркинье.	2- Клеток сократительного миокарда.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчине 40 лет, в течение последних 2 лет периодически беспокоят давящие боли за грудиной, возникающие при ходьбе, при эмоциональном напряжении, изредка ночью и в предутренние часы. Боли купируются приемом 1-2 таблеток нитроглицерина. По рекомендации кардиолога регулярно принимает атиенолол 25 мг 2 раза в день, аспирин кардио 100 мг на ночь, однако, вышеописанные жалобы сохраняются. При обследовании: на ЭКГ-мониторировании на фоне синусового ритма, 64 уд\мин., зарегистрирован эпизод элевации сегмента ST на 3 мм в 4.45 утра продолжительностью 7 минут, одиночная желудочковая экстрасистолия. В анализе крови: холестерин 5,1 ммоль\л, триглицериды 1,2 ммоль\л. 1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных. 2. Внесите коррекцию в проводимую терапию, если, по Вашему мнению, она необходима.	1.ИБС. Вазоспастическая (вариантная) стенокардия. Желудочковая экстрасистолия. 2.С учетом выставленного диагноза не показано применение бета-блокаторов. Целесообразно назначение антагонистов кальция, возможно в сочетании с нитратами пролонгированного действия и аспирином.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.htm 1 - Режим доступа: по подписке. - Текст: электронный

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Организация амбулаторной специализированной помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант

		студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Основные положения организации кардиологической службы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html -

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Коронарное кровоснабжение миокарда желудочков: 1- Более выражено, чем в предсердиях. 2- Характеризуется широким внутриорганным анастомозированием. 3- Более развито во внутренних слоях миокарда. 4- Все перечисленное. 5- Ничего из перечисленного.	4- Все перечисленное.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

			https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Усиленная пульсация сонных артерий характерна для: 1- Аортальной недостаточности. 2- Трикуспидальной недостаточности. 3- Митральной недостаточности. 4- Митрального стеноза	1- Аортальной недостаточности.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html-
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Перечислите, свойства клеток проводящей системы сердца: 1- Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 2- Обладают высокой скоростью активации и инактивации. 3- Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 4- Содержат значительное количество быстрых натриевых каналов. 5- Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 - 90 импульсов. 6- Спонтанная генерация импульсов в норме нехарактерна.	1-Обладают свойством электрофизиологическо й автоматии. 3- Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 5- Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 - 90 импульсов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html -

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 33 лет. Из анамнеза жизни известно, что впервые, повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. было обнаружено случайно в 20-летнем возрасте. Чувствовала себя здоровой, к врачам не обращалась, эпизодически принимала анаприлин. Ухудшение самочувствия в течение года, когда стала отмечать повышенную утомляемость, снижение работоспособности, периодические головные боли, снижение остроты зрения. АД при контроле постоянно регистрировалось на высоком уровне (190-230/120-140 мм рт ст.). Применение антигипертензивных средств (капотен 37,5 мг в сутки, атенолол 50 мг в сутки, арифон 2,5 мг в сутки) не давало оптимального эффекта: АД снижалось до 160 - 170/110 мм рт ст.). Объективно: астенического телосложения, пониженного питания. ЧСС=72 уд/мин., АД= 210/130 мм рт ст., S=D. В мезогастральной области выслушивается систоло-диастолический шум. В остальном по органам и системам - без особенностей. При обследовании: в общем анализе мочи: уд. вес - 1022, белок - 0,15 %, лейкоциты 2-3 в п/зр., эритроциты 0-1 в п/зр., цилиндров нет. Биохимический анализ крови - без особенностей. Глазное дно: гипертоническая нейроангиоретинопатия с отеком дисков зрительных нервов. Экскреторная урография: Левая почка уменьшена в размерах. Отмечается задержка контрастирования ЧЛС и замедление выведения контрастного вещества слева.	1.Стеноз левой почечной артерии. Реноваскулярная гипертония (злокачественное течение). Наиболее вероятной причиной развития реноваскулярной гипертонии у женщины в молодом возрасте является фибромускулярная дисплазия почечной артерии. 2.Брюшная аортография, из неинвазивных методов информативными могут быть МР-томография и дуплексное сканирование почечных артерий. Исследование активности ренина плазмы. 3.Хирургическое лечение.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.htm
	1. Сформулируйте развернутый		

	клинический диагноз и назовите наиболее вероятную причину заболевания. 2. Какие дополнительные исследования следует провести для окончательного установления диагноза? 3. Методы лечения.		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы профилактики сердечно-сосудистых заболеваний и мероприятия по ее осуществлению.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Клиническая оценка основных лабораторных и рентгенологических методов исследования.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Основные принципы рациональной фармакотерапии в кардиологии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

Выберите один правильный ответ			
1.	На биодоступность нитратов при приеме внутрь в решающей степени влияет: 1- Моторика желудочно-кишечного тракта. 2- Связывание с белками плазмы. 3- Метаболизм в печени. 4- Все ответы правильные. 5- Правильного ответа нет.	3- Метаболизм в печени.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Наиболее эффективным препаратом у больных ИБС является: 1- Сустанг 6,4 мг. 2- Нитронг 6,5 мг. 3- Тринитролонг 1 мг. 4- Нитросорбид 10 мг. 5- Эффективность данных препаратов в указанных дозах практически одинакова.	5- Эффективность данных препаратов в указанных дозах практически одинакова.	Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html.
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Гуморальная регуляция сердечной	6-Гормоны	Кардиология по

	деятельности и факторы ее реализации: 1- Механорецепторы предсердий и левого желудочка. 2- Растяжение камер сердца в рецепторных зонах. 3- Зависимость силы сокращения от давления в аорте. 4- Влияние блуждающего и симпатического нервов. 5- Влияние хеморецепторных зон в каротидных тельцах. 6- Гормоны щитовидной железы. 7- Электролиты.	щитовидной железы. 7-Электролиты.	Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-HTH3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html.
2.	Укорочение интервала QT происходит при: 1- Увеличение ЧСС. 2- Уменьшение ЧСС. 3- Передозировки сердечными гликозидами. 4- Синдроме Джервелла-Ланге Нильсона.	1-Увеличение ЧСС. 3-Передозировки сердечными гликозидами.	Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458518.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 55 лет. При сборе анамнеза называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были	1.Первичный гиперальдостеронизм. Аденома правого надпочечника. Хронический пиелонефрит. Симптоматическая артериальная	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и

зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ - подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 50 мг ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт.ст.). На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения переднеперегородочной локализации. По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см). В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 - 2,9 ммоль/л). В анализах мочи - следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр. При УЗИ почек выявлено расширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 x 18 мм. 1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза? 3. Чем могут быть обусловлены	гипертония. Гипертоническое сердце: выраженная симметричная гипертрофия левого желудочка. Предсердная и желудочковая экстрасистолия. Состояние после ОНМК. 2. МР или КТ томографию почек и надпочечников, определение концентрации альдостерона крови и активность ренина плазмы. 3. Изменения на ЭКГ обусловлены выраженной ГЛЖ, как проявление гипертонического сердца. 4. При подтверждении диагноза альдостеромы - хирургическое лечение. В случае гиперплазии (двустороннее увеличение надпочечников) - медикаментозное лечение с добавлением к используемым препаратам антагонистов альдостерона.	доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	---

	изменения на ЭКГ, иммитирующие очаговые (рубцовые) изменения? 4. Тактика лечения.		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Изменение показателей общего анализа крови при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Вариабельность сердечного ритма.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения УК-2 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При длительном приеме кордарона наименее выраженное его	4- Миокарде.	Невзорова, Д.В. Справочник лекарственных

	накопление происходит в: 1- Печени. 2- Коже. 3- Щитовидной железе. 4- Миокарде. 5- Жировой клетчатке.		препаратов. Паллиативная медицинская помощь взрослым / Д.В. Невзорова, О.Ю. Кудрина, А.В. Сидоров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-8765-5. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970487655.html
2.	Лидокаину свойственны следующие побочные эффекты: 1- Головокружение. 2- Парестезии. 3- Спутанность сознания, ступор. 4- Все перечисленное. 5- Ни один из перечисленных.	4- Все перечисленное.	Невзорова, Д.В. Справочник лекарственных препаратов. Паллиативная медицинская помощь взрослым / Д.В. Невзорова, О.Ю. Кудрина, А.В. Сидоров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-8765-5. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970487655.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Органы - для которых характерна высокая степень развития коллатерализации кровообращения: 1- Легкие. 2- Сердце. 3- Почки. 4- Печень. 5- Головной мозг. 6- Селезенка.	1-Легкие, 4-Печень	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL:

			https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Изменения в кардиомиоцитах, свидетельствующие об их повреждении: 1- Снижение трансмембранного потенциала. 2- Снижение внутриклеточной концентрации калия. 3- Активация транспорта глюкозы в клетку. 4- Уменьшение активности K/Na-АТФазы	1-Снижение трансмембранного потенциала. 2-Снижение внутриклеточной концентрации калия. 4-Уменьшение активности K/Na-АТФазы	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 63 лет обратилась с жалобами на одышку, слабость, тупые боли за грудиной, возникающие при небольшой физической нагрузке и проходящие в покое или после приема нитросорбид. Из анамнеза: в течение 8 лет беспокоят сжимающие боли в области сердца. Около 5 лет назад перенесла обширный ИМ, по поводу чего лечилась стационарно. В течение 10 лет отмечает повышение АД (максимально 200/100 мм рт. ст.). Систематически не лечилась. В настоящее время нерегулярно принимает нитросорбид, эналаприл. Настоящее ухудшение в течение 1 нед, когда появилась и стала нарастать одышка, участились боли за грудиной. Перенесенные заболевания: ОРВИ, желчнокаменная болезнь, холецистэктомия.	1.Предварительный диагноз: Ишемическая болезнь сердца. Стабильная стенокардия напряжения III функционального класса. Постинфарктный кардиосклероз (состояние после обширного ИМ в анамнезе). Гипертоническая болезнь II стадии, 3 степени, риск 4. Хроническая сердечная недостаточность IIА стадии. 2.Экг, ЭхоКГ,Биохимический анализ крови, СМАД, нагрузочные тесты,	Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, 3. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

	Объективно: общее состояние средней тяжести. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы чистые, бледные. Склеры обычной окраски. Видимые слизистые бледно-розовые, цианоз губ. Отеки голеней. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-мышечно-суставная система без особенностей. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, ослаблено в нижних отделах. ЧДД — 18 в минуту. Границы относительной тупости сердца: правая — у правого края грудины, левая — по левой среднеключичной линии, верхняя — в III межреберье. Верхушечный толчок на глаз не определяется. Патологической пульсации нет. Тоны сердца глухие, ритм правильный. ЧСС — 92 в минуту, пульс ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД — 160/80 мм рт. ст. Язык влажный, умеренно обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Мочеиспускание не нарушено. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Какие дополнительные методы исследования необходимо выполнить? 3. Назначьте терапию в момент обращения больной. 4. Какие группы препаратов необходимо назначить больной в плановом порядке?	коронарография. 3. Нитроглицерин, Аспирин. 4. Антиангинальные, Гипотензивные, антиагреганты, статины, ингибиторы АПФ.	85970481721.html.
--	---	--	-------------------

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Общие вопросы организации медицинской помощи при неотложных	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7,

	состояниях. Реанимация.	DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Реабилитация больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Основные принципы рациональной фармакотерапии в кардиологии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения УК-2 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Дополнительные грудные отведения справа от грудины ЭКГ используются в диагностике: 1- Инфаркта миокарда правого желудочка. 2- Инфаркта миокарда задне-базальной области. 3- Инфаркт миокарда верхней части боковой стенки левого желудочка. 4- Нижний инфаркт миокарда.	1- Инфаркта миокарда правого желудочка.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL:

			https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html
2.	Что из перечисленного способствует коагуляции: 1- Протеин. 2- Фибриноген. 3- Антитромбин. 4- Протеин С.	2- Фибриноген.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Характеристика трикуспидального клапана: 1- Регулирует поток через правое атриовентрикулярное отверстие. 2- Имеет более выраженную зону крепления створок, т.к. функционирует в условиях более высокого давления. 3- Клапан близко примыкает к соответствующему полулунному клапану. 4- Связан хордами с двумя группами сосочковых мышц. 5- Имеет небольшие сосочковые мышцы. 6- Регулирует поток через левое атриовентрикулярное отверстие.	1- Регулирует поток через правое атриовентрикулярное отверстие. 5- Имеет небольшие сосочковые мышцы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

2.	Заболевания, при которых маловероятно возникновение парадоксальной эмболии: 1- Стеноз митрального клапана. 2- Подострый инфекционный эндокардит. 3- Искусственный водитель ритма. 4- Дефект межжелудочковой перегородки. 5- Незаращение боталлова протока.	1-Стеноз митрального клапана. 2-Подострый инфекционный эндокардит. 3-Искусственный водитель ритма.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
----	---	---	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 38 лет обратилась в поликлинику с жалобами на неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, одышку при ходьбе. Три недели назад перенесла ОРЗ. К врачу не обращалась, лечилась домашними средствами, почувствовала улучшение. Неделю назад вновь повысилась температура тела до 37,1 °С, появились слабость, одышка, «тяжесть» в области сердца. Работает маляром. Объективно: состояние удовлетворительное. Температура 37,4 °С. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД -18 в мин. Границы сердца не расширены. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм правильный. ЧСС — 102 в мин. АД — 105/65 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области	1.Миокардит. 2. В стационаре необходимо провести обследования. Госпитализация показана.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме. При обследовании в поликлинике: на ЭКГ выявлена впервые возникшая блокада левой ножки пучка Гиса. В общеклиническом анализе крови: лейкоциты — 8,4х 10⁹, СОЭ — 32 мм/ч. 1. О каком заболевании можно думать? 2. Какова ваша тактика. Есть ли показания к госпитализации?		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Основные механизмы развития патологии сердечно-сосудистой системы и принципы коррекции.	Мартынов, А. И. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html
2	Структура и функции сосудов. Строение сосудистого русла.	Мартынов, А. И. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html
3	Теоретические основы кардиологии. Анатомия сердца. Проводящая система. Электрофизиологические функции сердца.	Мартынов, А. И. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд., перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html

Проверяемый индикатор достижения УК-2 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Эффективные суточные дозы пропранолола (обзидан) у больных стенокардией: 1- 40 - 80мг. 2- 50 - 100мг. 3- 40 - 60мг. 4- 160 - 320мг. 5- 100 - 200мг.	4-160 - 320мг.	Невзорова, Д.В. Справочник лекарственных препаратов. Паллиативная медицинская помощь взрослым / Д.В. Невзорова, О.Ю. Кудрина, А.В. Сидоров. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 736 с. - ISBN 978-5-9704-8765-5. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970487655.html
2.	Что часто выявляется у больных гипертонической болезнью при метаболических нарушениях: 1- Снижение содержания в крови натрийуретических пептидов. 2- Дислипидемия. 3- Повышение содержания альфа-холестерина.	2- Дислипидемия.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Частота выявления повышенного артериального давления в общей популяции, по причине гипертонической болезни	4- 90 - 94%.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В.

	(эссенциальной гипертонии): 1- 0,1 - 0,5%. 2- 0,2 - 2%. 3- 2 - 5%. 4- 90 - 94%. 5- 20 - 30%. 6- 70 - 80%.		Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Препараты, увеличивающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью: 1- Препараты - доноры монооксида азота. 2- Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3- Ингибиторы АПФ. 4- Верапамил, дилтиазем. 5- Амлодипин, плендил.	2-Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3-Ингибиторы АПФ.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Основные гемодинамические факторы, которые определяют уровень артериального давления: 1- Частота сердечных сокращений. 2- Величина сердечного выброса. 3- Общее сосудистое сопротивление. 4- Предсердные натрийдиуретические пептиды. 5- Кортикостероиды. 6- Эндотелин.	1-Частота сердечных сокращений. 2-Величина сердечного выброса. 3-Общее сосудистое сопротивление.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 32 лет обратился с жалобами на одышку при ходьбе, утомляемость. Одышка возникла около 4 месяцев назад без видимой причины и постепенно усиливается. Работает программистом. Анамнез не отягощен. Объективно: состояние удовлетворительное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД — 18 в мин. Границы сердца расширены влево и вниз. Верхушечный толчок разлитой. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм сердечных сокращений правильный. ЧСС — 97 в 1 мин. АД — 105/75 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме. При обследовании: общие анализы крови, мочи в норме. ЭКГ: ритм синусовый, единичные наджелудочковые экстрасистолы, отклонение ЭОС влево, отрицательные неглубокие Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях. ЭхоКГ: дилатация всех полостей сердца, больше левых отделов, КДР ЛЖ 6,5 см (норма — 5,5 см), КДО — 250 мл (норма — 150 мл), диаметр левого предсердия — 4,3 см; диффузная гипокинезия миокарда, ФВ — 38%, (норма > 55%). Митральная регургитация II ст. Трикуспидальная регургитация I ст. Створки клапанов интактны.	1. Наиболее вероятный диагноз — дилатационная кардиомиопатия (ДКМП). 2. Дополнительное обследование необходимо для уточнения диагноза и исключения других причин кардиомиопатии. 3. Ингибиторы АПФ, Бета-адреноблокаторы, Диуретики, Антикоагулянты. 4. Да. Регулярные осмотры у кардиолога, контроль экг и эхокг, мониторинг АД, коррекция образа жизни, контроль анализов.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	1. О каком заболевании можно думать? 2. Есть ли необходимость в дополнительном обследовании? 3. Какие группы лекарственных препаратов вы могли бы рекомендовать? 4. Нуждается ли пациент в диспансерном наблюдении? Если да, то какова тактика наблюдения.		
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Основные группы лекарственных препаратов, наиболее часто используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html -
2	Электрокардиография. Элементы ЭКГ и механизм их формирования.	Ярцев, С. С. Электрокардиография . Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970

		466872.html
3	Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	Мартынов, А. И. Внутренние болезни : учебник : в 2 т. / под ред. А. И. Мартынова, Ж. Д. Кобалава, С. В. Моисеева. - 4-е изд. , перераб. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 784 с. - ISBN 978-5-9704-5886-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458860.html

Проверяемый индикатор достижения УК-3 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой препарат является наиболее предпочтительным при кардиогенном шоке, сопровождающем инфаркт миокарда? 1- Норэпинефрин. 2- Допамин. 3- Нитропруссид натрия. 4- Адреналин. 5- Изадрин.	2- Допамин.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Частой причиной кардиогенного шока при инфаркте миокарда являются все нижеперечисленные	3- Перикардита.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	осложнения, за исключением: 1- Разрыва головки папиллярной мышцы. 2- Разрыва межжелудочковой перегородки. 3- Перикардита. 4- Инфаркта миокарда правого желудочка. 5- Разрыва левого желудочка.		2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3.	В основе патогенеза истинного кардиогенного шока при инфаркте миокарда лежит: 1- Снижение насосной функции сердца. 2- Стрессовая реакция на болевые раздражители. 3- Артериальная гипотония. 4- Гиповолемия. 5- Гиперкоагуляция.	1- Снижение насосной функции сердца.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Препараты первого выбора у больных с повышенным артериальным давлением и систолической формой хронической сердечной недостаточности (ХСН): 1- Сердечные гликозиды. 2- Нитраты. 3- Ингибиторы АПФ. 4- Диуретики умеренного действия (гипотиазид, индапамид, оксодолин). 5- Петлевые диуретики(фуросемид, урегит). 6- Дигидроперидиновые антагонисты кальция (	2-Нитраты. 3-Ингибиторы АПФ. 5- Петлевые диуретики(фуросемид, урегит).	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	нифедипин-ретард, амлодипин). 7- Верапамил-ретард.		5970475379.html
2.	Первый выбор препарата у больных артериальной гипертонией и нарушениями ритма (синусовая брадикардия, синдром слабости синусового узла, АВ - блокада): 1- Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 2- Диуретики. 3- Нифедипин-ретард и другие препараты данной группы. 4- Центральные антагонисты. 5- Верапамил. 6- Дилтиазем. 7- Ингибиторы АПФ. 8- Альфа 1 - адреноблокаторы.	3- Нифедипин-ретард и другие препараты данной группы. 7- Ингибиторы АПФ.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 64 лет поступил в клинику с жалобами на давящие боли за грудиной, слабость. Из анамнеза: страдает гипертонической болезнью в течение 16 лет, ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения - 5 лет. Ухудшение самочувствия связывают с физическим напряжением. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные, покрыт холодным потом, заторможен. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, по левой срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - в III межреберье по левой парастернальной линии. Пульс нитевидный. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный. ЧСС - 92 в 1 минуту. АД - 80/60 мм рт. ст. Живот мягкий безболезненный. Печень пальпируется по краю реберной дуги.	1. Острый коронарный синдром. Инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. Гипертоническая болезнь III стадии. Ишемическая болезнь сердца, стенокардия напряжения (в анамнезе). Кардиогенный шок. 2. Вероятная причина ухудшения состояния: Развитие острого инфаркта миокарда с последующим кардиогенным шоком. Физическое напряжение могло спровоцировать разрыв атеросклеротической бляшки и тромбоз коронарной артерии. 3. Определение тропонина, ОАК,	Бабаева А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А.Р. Бабаева, А.А. Тарасов, М.А. Зеленева ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2022. - 200 с. : ил. - Библиогр.: с. 191-193, 196-

	На ЭКГ: ритм синусовый, патологический зубец Q в I, II стандартных отведениях, aVL, подъем сегмента ST в отведениях I, II, aVL, V1-V4. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Какова вероятная причина ухудшения состояния? 3. Составьте план обследования для уточнения диагноза. 4. Проведите неотложную терапию.	биохимический анализ крови, ЭхоКГ, коронарография . 4. Морфин внутривенно. Аспирин, клопидогрел. Гепарин. Восполнение ОЦК. Инотропная поддержка. Вазопрессоры. Кислородотерапия.	198. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MOjectDown.asp?MacroName=Sovremennye_podhody_k_diagnostike_i_lecheniyu_ostryh_%20koronarnyh_sindromov_Babaeva_2022&MacroAccess=A&DbVal=47
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Теоретические основы кардиологии. Анатомия сердца. Проводящая система. Электрофизиологические функции сердца.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
2	Методы изучения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
3	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой из нижеперечисленных препаратов НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ назначать больным ИБС с синдромом слабости синусового узла: 1- Нитратов. 2- Корватона. 3- Верапамила. 4- Коринфара. 5- Фуросемида.	3- Верапамила.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
2.	Для тахисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно: 1- Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту. 2- Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту. 3- Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту. 4- Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.	4- Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html

3.	Назначение не прямых антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий необходимо: 1- 6-12 часов. 2- 12-24 часа. 3- 48 часов и более.	3-48 часов и более.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Повторный вход импульса (re-entry) - электрофизиологический механизм развития: 1- Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2- Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения. 3- Непароксизмальная предсердная тахикардия. 4- Желудочковая тахикардия.	1- Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2- Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения.	Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 47 лет поступил в палату интенсивной терапии с жалобами на сжимающие боли в нижней/3 грудины, длительностью более 1,5 часов, приступы потери сознания. Из анамнеза: ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения	1. ИБС: трансмуральный нижнедиафрагмальный ИМ с полной АВ-блокадой, острая стадия. 2. ОАК, сывороточные	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и

	страдает 2 года, ухудшение самочувствия в течение последнего месяца, когда приступы сжимающих болей за грудиной усилились, стали беспокоить при подъеме на 2-ой этаж, принимал нитросорбид по 0,02 2 раза в день. Утром возникли сжимающие боли в нижней/3 грудины, сопровождающиеся приступами потери сознания, нитроглицерин принимал неоднократно, без эффекта, врачом «скорой помощи» доставлен в клинику. Объективно: состояние тяжелое, приступы потери сознания. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастеральной линии. Тоны сердца приглушены, «пушечный» тон Стражеско. ЧСС - 40 в 1 мин. АД - 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень определяется по краю реберной дуги. На ЭКГ: частота сердечных сокращений 40 в 1 минуту. Комплекс QS во II, III стандартных отведениях, aVF. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. 3. Неотложная терапия. 4. Тактика ведения больного.	маркёры, КФК МВ, АСТ, АЛТ, ЛДГ, миоглобин N<10ммоль/л, тропонины I и T. УЗИ, РГ, коронароангиография. 3. Морфин, нитраты, аспирин, гепарин, допамин (кардиогенный шок), оксигенотерапия. 4. тромболитическая терапия (стрептокиназа в 1ые часы) лечение ИБС, в зависимости от результатов коронароангиографии возможно оперативное лечение. Установка временного кардиостимулятора.	доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studntlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Показания и противопоказания к имплантации постоянного искусственного водителя ритма.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL :

		https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
2	Компьютерная томография сердца. Показания, противопоказания.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html
3	Чрескожная реваскуляризация при ИБС. Техника выполнения.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html

Проверяемый индикатор достижения УК-3 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Недостаточность кровообращения характеризуется появлением одышки, утомляемости, сердцебиения только при нагрузке. Имеется гипертрофия миокарда. Трудоспособность снижена. Определите стадию недостаточности кровообращения по Стражеско – Василенко: 1- I стадия. 2- IIА стадия. 3- IIБ стадия. 4- III стадия. 5- IV стадия.	1- I стадия.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
2.	Какой вид тяжелых аритмий обладает относительно более	1- Пароксизмальная наджелудочковая	Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф.

	благоприятным прогнозом в отношении развития фибрилляции желудочков: 1- Пароксизмальная наджелудочковая тахикардия. 2- Желудочковая пароксизмальная тахикардия. 3- Частая желудочковая экстрасистолия (более 10 экстрасистол в 1 мин). 4- Политопные и залповые желудочковые экстрасистолы. 5- Желудочковые экстрасистолы типа «R на T».	тахикардия.	И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html
3.	1. Повышенное артериальное давление на руках и пониженное на ногах характерно для: 1- Коарктации аорты. 2- Болезни Такаясу. 3- Синдрома Кона. 4- Болезни Иценко – Кушинга. 5- Стенозе почечных артерий.	1- Коарктации аорты.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	При митральной недостаточности выслушиваются: 1- Усиление 1 тона. 2- Ослабление 1 тона. 3- Диастолический шум на верхушке. 4- Акцент 2 тона на pulmonalis. 5- Митральный щелчок.	2-Ослабление 1 тона. 4-Акцент 2 тона на pulmonalis.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

		URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 26 лет поступил в клинику с жалобами на колющие боли в сердце, одышку, слабость. Из анамнеза: частые ОРВИ, перенес дифтерию 3 недели назад. Объективно: состояние тяжелое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 18 в 1 мин. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, по левой срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца ослаблены, ритм галопа. ЧСС - 120 в 1 мин. АД - 130/80 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется по краю реберной дуги. На ЭКГ: ритм синусовый, амплитуда желудочковых комплексов снижена во всех отведениях, зубец Т в I, II, aVL, V1-V3 - отрицательный. - Сформулируйте предварительный диагноз. - Составьте план обследования больного. - Проведите дифференциальный диагноз. - Тактика ведения больного.	- Постдифтеритический миокардит. - ОАК, СРБ, серомукоид, СОЭ. Определение АТ К пал Леффлера. УЗИ, МРТ сердца. - Инфаркт миокарда, Перикардит, Миокардиты другой этиологии, Дилатационная кардиомиопатия. - Ограничение физической активности, уменьшение соли и жидкости, при снижении сократимости сердца – ИАПФ, диуретики, дигоксин, В-блокаторы, антиагреганты, аспирин, иммуносупрессивная терапия.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Транслуминальная баллонная ангиопластика, стентирование. Достоинства и недостатки, показания и противопоказания.	Иоселиани, Д. Г. Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6513-4. - Текст : электронный // URL :

		https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465134.html .
2	Магнитно-резонансная томография сердца. Показания, противопоказания.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html
3	Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html

Проверяемый индикатор достижения УК-4 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой вид поражения почек наиболее часто встречается у больных при инфекционном эндокардите? 1- Очаговый нефрит. 2- Диффузный нефрит. 3- Амилоидоз. 4- Инфаркт почек. 5- Апостематозный нефрит.	2- Диффузный нефрит.	Кардиология : национальное руководство / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 800 с. - (Национальное руководство). - ISBN 978-5-9704-7193-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471937.html

			5970471937.html
2.	Какие из перечисленных ЭКГ-признаков наиболее характерны для миокардита? 1- Низкий вольтаж ЭКГ, ширина комплекса PQ=0, 22 с, QRS=0, 12 с. 2- Смещение сегмента ST ниже изолинии и отрицательный T. 3- Конкордантный подъем сегмента ST. 4- Дискордантный подъем сегмента ST.	2- Смещение сегмента ST ниже изолинии и отрицательный T.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
3.	Причиной смерти больных ДКМП не является: 1- Тяжелая сердечная недостаточность. 2- Нарушения ритма сердца. 3- Тромбоэмболические осложнения. 4- Разрыв миокарда.	4- Разрыв миокарда.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Электрокардиографическая проба с физической нагрузкой (велоэргометрия) позволяет выявить: 1- Нарушение проводимости. 2- Выявление скрытых форм ИБС. 3- Толерантность к физической нагрузке.	2-Выявление скрытых форм ИБС. 3-Толерантность к физической нагрузке.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. -

			Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
2.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1- Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2- Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3- Обострение бронхолегочного заболевания.	1-Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2-Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 49 лет поступила в клинику с жалобами на колющие, сжимающие боли в области сердца, перебои в работе сердца, одышку. Из анамнеза: известно, что 3 года назад перенесла грипп, миокардит, в течение года отмечает перебои в работе сердца, одышка - последние 2 недели, обратилась к участковому врачу. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный. ЧСС - 96 в 1 мин. АД - 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Отеков нет. На ЭКГ: ритм неправильный, зубец Р	1.Ишемическая болезнь сердца. Мерцательная аритмия (МА). Постинфекционная кардиомиопатия (последствие перенесенного миокардита). Хроническая сердечная недостаточность (ХСН). 2. Нарушение ритма, мерцательная тахисистолия, НК Па. 3. УЗИ, РГ, ЭКГ,б/х, ОАК, ОАМ,ЭхоКГ, тредмил-тест или велоэргометрия. 4. Тиреотоксикоз, другие виды аритмий, ИМ, дилатационная кардиомиопатия. 5. Дигоксин, - блокаторы,- урежение ритма.	Кардиология по Хёрсту. Том I / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. В. Попова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-7139-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-7139-5-НТН1-2023-1-824. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471395.html .

	не определяется, волны фибрилляции предсердий. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Назовите осложнения. 3. Составьте программу обследования. 4. Перечислите заболевания, с какими необходимо провести дифференциальный диагноз. 5. Тактика ведения больной.	ИАПФ.Кордарон, Хинидин, соталекс, - восстановление сердечного ритма, антиагреганты (аспирин).	
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Коронарная анатомия и типы кровоснабжения.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Коронарография, показания и противопоказания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Контрастная вентрикулография, нормативы, показания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения УК-4 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для лечения дилатационной кардиомиопатии не применяют: 1- Сердечные гликозиды. 2- Бета-блокаторы. 3- Ингибиторы АПФ. 4- Антагонисты кальция	4- Антагонисты кальция	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Непосредственной причиной смерти в ранний период инфаркта является: 1- Хроническая аневризма сердца. 2- Разрыв сердца. 3- Разрыв аневризмы с кровоизлиянием в полость перикарда. 4- Асистолия. 5- Тромбоэмболии.	4- Асистолия.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Аневризма брюшного отдела аорты развивается при: 1- Сифилисе. 2- Туберкулезе.	5- Атеросклерозе.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В.

	3- Гигантоклеточном артериите. 4- Синдроме Черджа-Строс. 5- Атеросклерозе.		Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	К функциональным пробам при проведении электроэнцефалографии относятся: 1- Проба гипервентиляцией. 2- Проба с поворотами и наклонами головы. 3- Проба с нитроглицерином. 4- Проба с фоностимуляцией. 5- Проба с фотостимуляцией.	1- Проба гипервентиляцией. 4- Проба с фоностимуляцией. 5-Проба с фотостимуляцией.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 69 лет поступил в клинику с жалобами на тяжесть в грудной клетке, одышку. Из анамнеза: страдает гипертонической болезнью в течение 25 лет, стенокардией напряжения - 10 лет. Одышка при физической нагрузке беспокоит в течение 3-х лет. За последние два месяца появились тяжесть в грудной клетке, одышка	1.Сердечная недостаточность (СН) IIБ стадии, с признаками правожелудочковой недостаточности. 2. УЗИ, РГ, ЭКГ,ЭхоКГ, б/х, ОАК, ОАМ, ФВД, давление в лёгочной артерии,	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	при небольшой физической нагрузке. Объективно: состояние тяжелое, ортопноэ, акроцианоз, одышка смешанного характера. Частота дыхательных движений 26 в 1 мин. В легких дыхание ослаблено, множество сухих хрипов, в нижних отделах - незначительное количество влажных мелкопузырчатых хрипов. Границы относительной тупости сердца расширены во все стороны. Тоны сердца глухие, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС - 104 в 1 мин. АД - 140/95 мм рт. ст. Печень пальпируется на 3 см ниже края реберной дуги. Отеки голеней. 1. Лидирующий синдром. 2. Составьте план обследования. 3. Неотложная терапия. 4. Тактика ведения.	газовый состав крови, BNP (мозговой натрийуретический пептид) или NT-proBNP. 3. Обезболивание, НГ, морфина гидрохлорид. Оксигенотерапия (маска, ИВЛ), жгуты на конечности, Фуросемид 20-80 мг в/в, дигоксин в/в, -блокаторы до 200мг, кислород, добутамин, нитропруссид Na. 4. • Госпитализация в кардиологическое отделение. • Строгий постельный режим в начале лечения. • Мониторинг АД, ЧСС, ЧДД, сатурации, диуреза. • Коррекция лекарственной терапии в зависимости от динамики состояния. • После стабилизации состояния — расширение двигательного режима, обучение пациента самоконтролю АД, пульса, приема лекарств, диетических рекомендаций. • Дальнейшее диспансерное наблюдение у кардиолога с регулярным контролем ЭКГ, ЭхоКГ и биохимических показателей.	2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	---	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Контрастная вентрикулография осложнения, противопоказания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб.

		и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Инвазивные методы в диагностике некоронарогенных поражений миокарда.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Магнитно-резонансная томография сердца. Показания, противопоказания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения УК-4 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Причины ишемического инфаркта головного мозга: 1- Атеросклероз сосудов мозга. 2- Постгеморрагическая анемия. 3- Миелоцитоз. 4- Болезнь Помпе. 5- Артериальная гипертония.	1- Атеросклероз сосудов мозга.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

			URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Осложнение атеросклероза аорты: 1- Атероматоз. 2- Изъязвление. 3- Аневризма аорты. 4- Атеросклероз венечной артерии. 5- Липоидоз.	3- Аневризма аорты.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704- 7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Артериальное давление не изменяется при: 1- Митральной недостаточности. 2- Митральном стенозе. 3- Митральном стенозе и недостаточности.	1- Митральной недостаточности.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704- 7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	При митральной недостаточности	2- Ослабление 1 тона. 4- Акцент 2 тона	Кардиология : национальное

	выслушиваются: 1. Усиление 1 тона. 2. Ослабление 1 тона. 3. Диастолический шум на верхушке. 4. Акцент 2 тона на pulmonalis. 5. Митральный щелчок.	на pulmonalis.	руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	----------------	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 55 лет поступила в терапевтическое отделение с жалобами на головную боль, головокружение, шум в ушах, боль в области сердца, тошноту и рвоту. Больна около 10 лет, когда впервые при проф. осмотре было выявлено повышенное артериальное давление. Периодически отмечала гол. боли, принимала резерпин, дибазол, аделъфан. Трижды лечилась в стационаре. Последние 2 года АД оставалось постоянно высоким 190/115 мм рт. ст., периодически повышалось до 250/140 мм рт. ст. Накануне, после неприятностей на работе, появились резкая головная боль, головокружение, боль в области сердца, тошнота, однократная рвота. Несмотря на прием гипотензивных препаратов, состояние не улучшалось, машиной "скорой помощи" доставлена в стационар. Объективно: состояние средней тяжести. При осмотре лицо одутловатое, бледное. Веки набухшие. Сознание ясное. Патологических рефлексов нет. Снижение болевой и тактильной	1. Гипертонический криз (осложненный). Гипертоническая болезнь III стадии, очень высокого риска. Гипертоническая энцефалопатия (с очаговой неврологической симптоматикой – онемение, слабость в руке). Гипертрофия левого желудочка. 2. Цель — постепенное снижение АД в течение первых 2-х часов не более чем на 25% от исходного уровня. Резкое снижение АД может привести к ишемическим осложнениям. АД необходимо снижать под постоянным контролем, измеряя его каждые 15-20 минут. 3. Нифедипин 5-20мг, разжевать и проглотить, нитропруссид натрия	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	чувствительности в области лица, онемение губ и языка. Мышечная слабость в левой руке. Левая граница относительной сердечной тупости смещена влево от срединно-ключичной линии на 2 см. Тоны сердца приглушены. Акцент 2 тона над аортой. АД 270/150 мм рт. ст. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный. На ЭКГ - признаки гипертрофии левого желудочка. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Тактика снижения АД. 3. Используемые препараты, при данном неотложном состоянии. 4. Дальнейшая тактика.	в/в, клофелин, лабеталол, НГ, катоприл, фуросемид, при мозговой симптоматике – сульфат магния, дибазол. 4. Госпитализация в стационар (кардиологическое или терапевтическое отделение). Постоянный мониторинг АД и неврологического статуса. После купирования криза — подбор индивидуальной гипотензивной терапии для постоянного приема. Обследование для выявления поражения органов-мишеней.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Пароксизмальные тахикардии. Этиология, патогенез, клиника.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Миокардиты. Классификация. Дифференциальный диагноз. Принципы лечения и профилактика.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Антиангинальные средства. Тактика их применения.	Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А.

		Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503970.html
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения УК-5 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Реоэнцефалография – это методика, позволяющая определить: 1- Пульсовое кровенаполнение периферических сосудов. 2- Пульсовое кровенаполнение сосудов головного мозга. 3- Оценка функционального состояния организма.	2- Пульсовое кровенаполнение сосудов головного мозга.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Допплерография – это метод, позволяющий оценить: 1- Периферическое кровообращение. 2- Состояние центральной гемодинамики.	1- Периферическое кровообращение.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-

			7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Показания к проведению эхокардиографии: 1- Заболевания сердца и прилежащих к сердцу магистральных сосудов. 2- Бронхиальная астма. 3- Эпилепсия.	1- Заболевания сердца и прилежащих к сердцу магистральных сосудов.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704- 7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Электрокардиографическая проба с физической нагрузкой (велоэргометрия) позволяет выявить: 1. Нарушение проводимости. 2. Выявление скрытых форм ИБС. 3. Толерантность к физической нагрузке.	2.Выявление скрытых форм ИБС. 3.Толерантность к физической нагрузке.	Основы электрокардиостиму ляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией. Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110/70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп. ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. 1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты? 2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3. Тактика лечения пациента.	1. ЭхоКГ, рентген органов грудной клетки, б/х анализ крови, ОАК, тест с 6 минутной ходьбой, коронарография. 2. Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП), предположительно постгриппозная, с развитием хронической сердечной недостаточности (ХСН) II функционального класса (NYHA). 3. Немедикаментозное лечение: ограничение потребления соли, контроль массы тела, дозированные физические нагрузки (по мере переносимости), отказ от курения и алкоголя. ИАПФ, Бета-адреноблокаторы, Диуретики, Антагонисты минералокортикоидов, Нитраты.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Брадиаритмии. Классификация. Клиника. Диагностика. Лечение.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-

		Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Синкопальные состояния при сердечно-сосудистых заболеваниях. Клиника. Дифференциальная диагностика. Лечение.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Гипертонический криз. Алгоритм оказания неотложной помощи.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения УК-5 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Критериями положительной велоэргометрической пробы при диагностике ИБС являются: 1- Возникновение пароксизма желудочковой тахикардии. 2- Горизонтальная депрессия сегмента ST в одном или нескольких отведениях 1 мм и более. 3- Развитие синкопального состояния. 4- Появление одышки. 5- Все перечисленное.	2- Горизонтальная депрессия сегмента ST в одном или нескольких отведениях 1 мм и более.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

			https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Суточное холтеровское мониторирование ЭКГ дает возможность диагностировать: 1- Безболеую ишемию миокарда. 2- Нарушения ритма сердца. 3- И то, и другое. 4- Ни то, и ни другое.	3- И то, и другое.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Более точно оценить функциональные возможности больного ИБС позволяет: 1- Проба с нагрузкой на велоэргометре. 2- Чреспищеводная электрокардиостимуляция. 3- 24-часовое мониторирование ЭКГ. 4- Перечисленные методы практически равноценны.	1- Проба с нагрузкой на велоэргометре.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1. Диагностика ранних стадий	1.Диагностика ранних стадий бронхиальной	Сердечно-сосудистые заболевания / под

	бронхиальной астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3. Обострение бронхолегочного заболевания.	астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN 978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html
--	---	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 68 лет, внезапно почувствовал резкую слабость, головокружение, чувство нехватки воздуха. За неделю до вышеописанного эпизода испытывал дискомфорт в эпигастральной области после еды, дважды замечал "черный" стул, но за медицинской помощью не обратился. В анамнезе: ИБС, постинфарктный кардиосклероз, постоянная форма фибрилляции предсердий. Получает терапию бета-блокаторами, ИАПФ, варфарином, аспирином, сердечными гликозидами, торасемидом. МНО 7. Объективно: состояние больного тяжелое, кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Пульс — 120 в мин., ритмичный. АД 90/50 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Язык сухой. Живот мягкий, при пальпации в болезненность в эпигастрии. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Уточните причину ухудшения состояния больного. 3. Составьте план обследования больного. 4. Назначьте лечение.	1. Желудочно-кишечное кровотечение (ЖКК), вероятно язвенное, на фоне приема варфарина. Острая постгеморрагическая анемия. Гиповолемический шок 1 степени. ИБС, постинфарктный кардиосклероз. Постоянная форма фибрилляции предсердий. 2. Острая массивная кровопотеря из верхних отделов ЖКТ, вызванная, вероятнее всего, обострением язвенной болезни на фоне передозировки варфарина (МНО 7). 3. ЭГДС, ОАК, б/х, ЭКГ, консультация хирурга. 4. Остановка кровотечения, восполнение ОЦК, коррекция коагулопатии, ингибиторы протонной помпы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Приобретенные пороки сердца. Этиология, патогенез, дифференциальная диагностика. Принципы лечения.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Классификация, диагностика нарушений ритма сердца.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Этиология и патогенез ишемической болезни сердца. Осложнения ИБС.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения УК-5 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Проба с физической нагрузкой на тредмиле у больных ИБС: 1- Значительно более информативна, чем проба с нагрузкой на велоэргометре. 2- Значительно уступает по информативности пробе на велоэргометре.	3- Практически равноценна пробе на велоэргометре.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. -

	3- Практически равноценна пробе на велоэргометре.		Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Для диагностики инфаркта миокарда правого желудочка используется: 1- Эхокардиография. 2- Инвазивное исследование гемодинамики. 3- ЭКГ. 4- Все вышеперечисленное.	4- Все вышеперечисленное.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3.	Наиболее информативным методом диагностики реноваскулярной гипертензии является: 1- МР-томография. 2- Рентгеновская компьютерная томография. 3- Рентгеноконтрастная аортография. 4- Изотопная ренография.	3- Рентгеноконтрастная аортография.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

			https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Повторный вход импульса (re-entry) - электрофизиологический механизм развития: 1. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения. 3. Непароксизмальная предсердная тахикардия. 4. Желудочковая тахикардия.	1. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения.	Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной К. 75 лет, госпитализирован в связи с кратковременной потерей сознания после физической нагрузки. Жалобы на сильное сердцебиение, одышку, ощущение сжатия за грудиной при ходьбе, склонность к головокружению при быстром вставании с кровати и физических усилиях. Анамнез заболевания: дискомфорт за грудиной – «чувство» сжатия, возникающее при быстрой ходьбе, впервые появились 2 года. К врачам не обращался, принимал таблетки нитроглицерина. В последний год появились одышка и сердцебиение при нагрузке, склонность к головокружению при быстром вставании с кровати. Месяц назад, во время физической работы на даче, появилось сердцебиение, больной потерял сознание, но быстро пришел в себя. После этого старался ограничивать физические нагрузки. Сегодня, после подъема на 4 этаж (не	1. Аортальный стеноз дегенеративного генеза, критический (?). ИБС (?). Стенокардия напряжения III ф.кл. ХСН III ф. кл., II А ст. 2. 1. Аортальный стеноз ревматического генеза. 2. Асимметричная гипертрофическая кардиомиопатия (субаортальный стеноз). 3. Возможное сочетание аортального стеноза с ИБС. 4. ЭХОКГ, ЭКГ, суточное мониторирование ЭКГ, Rg грудной клетки, кровь на липидный спектр, коронарография. 5.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	работал лифт) вновь потерял сознание. Госпитализирован экстренно. Объективно: состояние средней тяжести, лежит с высоко приподнятым изголовьем. Отеков нет, легкий цианоз губ. АД - 110/70 мм рт ст, пульс - 96/70 мерцательная аритмия. Патологической пульсации шейных сосудов нет. При осмотре области сердца виден приподымающий верхушечный толчок в VI межреберье на 2 см левее от срединноключичной линии. При пальпации систолическое дрожание и во II межреберье справа, которое более четко ощущается при наклоне больного вперед. Границы относительной сердечной тупости слева в III межреберье + 2 см от левой парастеральной линии, в V – по срединноключичной линии, в VI - на 2 см кнаружи от срединноключичной линии. При аускультации: ослабление I и II тонов сердца, интенсивный скребущий, близкий к “гулу”, систолический шум изгнания с максимумом в III-IV межреберьях. Шум проводится к верхушке сердца, вверх во II межреберье справа и на сосуды шеи. Грудная клетка правильной формы, отставания при дыхании нет. Над легкими перкуторный звук ясный, легочный. Число дыханий 20 в минуту. Дыхание жесткое, в нижних отделах с обеих сторон небольшое количество мелких влажных хрипов. Границы печени: относительная печеночная тупость в V межреберье, абсолютная - в VI межреберье, край печени не прощупывается. Селезенка с IX по XI ребро. Живот мягкий, безболезненный. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Проведите дифференциальный диагноз. 3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения		
--	--	--	--

	данного заболевания. 4. Составьте план обследования больного. 5. Назначьте лечение.		
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клиника и диагностика острого инфаркта миокарда.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В физиологических условиях между величиной минутного объема и величиной общего периферического сосудистого сопротивления существует: 1- Обратная зависимость.	1- Обратная зависимость.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд.,

	2- Прямая зависимость. 3- Нет четкой зависимости		перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения систолического артериального давления является: 1- 130-139 мм.рт.ст. 2- 140-159 мм.рт.ст. 3- 160-170 мм.рт.ст. 4- 180-190 мм.рт.ст.	2-140-159 мм.рт.ст.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Укорочение интервала QT происходит при: 1. Увеличение ЧСС. 2. Уменьшение ЧСС. 3. Передозировки сердечными гликозидами. 4. Синдроме Джервелла-Ланге Нильсона	1-увелечение ЧСС, 3-Передозировки сердечными гликозидами.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL :

		https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Л., 43 лет, бизнесмен, поступил в отделение неотложной кардиологии с жалобами на остро возникшие «раздирающие боли» за грудиной с иррадиацией в обе руки, резкую слабость, холодный пот. Боли в области сердца давящего характера беспокоили около года, возникая после «психоэмоциональных» перенапряжений, повышение АД не отмечалось. Сегодня после конфликтной ситуации на работе во 2-ой половине дня появились боли за грудиной, которые стали нарастать, появилась резкая слабость, в связи с чем больной доставлен в больницу скорой помощи. Через 1 час. 30 минут после возникновения болей на дому была сделана инъекция лекарственных средств, но боли уменьшились незначительно. Алкоголь употребляет редко и в умеренных количествах. Курит около 25 лет, по 20 сигарет в сутки. Рост 172 см, вес 104 кг. Кожные покровы бледные, покрыты капельками пота. Периферических отеков нет. АД 85/55 мм рт. Ст. Рс 78 в 1 мин. Границы сердца не смещены, тоны ритмичные, приглушены. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное. Хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Диурез резко снижен. ЭКГ: ритм синусовый, правильный, депрессия ST II, III, aVF, элевация ST	1. Острый инфаркт миокарда (ОИМ) передней и нижней стенки левого желудочка, Killip II, осложненный кардиогенным шоком. 2. План обследования: Лабораторные исследования: Общий анализ крови (лейкоцитоз, ускорение СОЭ), Биохимический анализ крови (повышение уровня тропонина I/T, КФК, МВ-КФК, АСТ, ЛДГ, Коагулограмма (контроль свертывающей системы крови), Липидный профиль (оценка факторов риска), Электролиты (калий, натрий, хлор, кальций, магний), Глюкоза крови. Инструментальные исследования: Эхокардиография (ЭхоКГ), Коронарография. 2. План лечения: Неотложная помощь: 1. Обезболивание: Морфин в/в титруя дозу до купирования боли.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	– I, aVL, V1 – V6. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. Какие из методов будут наиболее информативными и какие изменения могут быть выявлены при этом. 3. Составьте последовательный план лечения. 4. Составьте прогноз для здоровья и жизни.	2. Антиагрегантная терапия: Аспирин (жевательная форма), Клопидогрел (нагрузочная доза, затем поддерживающая). 3. Антикоагулянтная терапия: Гепарин или Эноксапарин под контролем АЧТВ. 4. Реперфузионная терапия: Чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) - <i>метод выбора при ОИМ с подъемом ST</i> - стремиться выполнить в течение первых 90-120 минут. Если ЧКВ недоступно в ближайшее время, рассмотреть тромболитическую терапию. 5. Терапия кардиогенного шока: в/в инфузия кристаллоидов и/или коллоидов, инотропная поддержка (Добутамин, Норадреналин), внутриаортальная баллонная контрпульсация (ВАБК) при необходимости. 6. Оксигенотерапия. Дальнейшее лечение: • β-адреноблокаторы • Ингибиторы АПФ	
--	---	--	--

		• Статины 3. Прогноз серьезный в связи с развитием кардиогенного шока. Благоприятный исход зависит от своевременности и адекватности проведенного лечения, наличия и тяжести осложнений. Необходима длительная вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Антикоагулянтная, антитромботическая, фибринолитическая терапия при остром инфаркте миокарда.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Принципы обследования больных с артериальной гипертонией.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Современные методы диагностики стенокардии.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Электрофизиологическое исследование показано: 1- Всем больным с пароксизмальными нарушениями ритма сердца. 2- Всем больным с синдромом слабости синусового узла. 3- Больным с синкопальными состояниями неясного генеза. 4- Всем перечисленным группам больных.	3-Больным с синкопальными состояниями неясного генеза.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Наиболее высокой чувствительностью при диагностике ИБС обладает: 1- Холодовая проба. 2- Дипиридамовая проба. 3- Проба с нагрузкой на велоэргометре. 4- Проба со статической физической нагрузкой.	3- Проба с нагрузкой на велоэргометре.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

			5970475379.html
3.	Не является противопоказанием для проведения теста с физической нагрузкой: 1- Эпилепсия. 2- Синдром слабости синусового узла. 3- АВ-блокада II-III степени. 4- Стеноз устья аорты.	2-Синдром слабости синусового узла.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Повторный вход импульса (re-entry) – электрофизиологический механизм развития: 1. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения. 3. Непароксизмальная предсердная тахикардия. 4. Желудочковая тахикардия.	1. Атриовентрикулярная узловая реципрокная тахикардия. 2. Атриовентрикулярная реципрокная тахикардия с участием дополнительных путей предсердно-желудочкового проведения.	Белялов, Ф. И. Аритмии сердца / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5641-5. - Текст : электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970456415.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Б., 77 лет, поступил в отделение неотложной кардиологии с жалобами на головокружение, выраженную общую слабость, эпизод «потери сознания», сопровождающийся непроизвольным	1. Пароксизмальная ЖТ, первичная ФЖ, кратковременная остановка сердца, шок (кардиогенный, инфекционно-токсический,	Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, 3. Дж. Ипена ; пер. с англ.

мочеиспусканием, похолодание конечностей. Жалобы появились впервые и внезапно и сохраняются около двух часов, вынужден лежать. В последние годы отмечал периодическое повышение АД до 160/90 мм рт. Ст. Не курит. Наследственность не отягощена. Из перенесенных заболеваний – грипп. Состояние тяжелое, кожные покровы бледные, сухие, холодные конечности, отеков нет. Телосложение правильное. Рост 164 см, вес 56 кг. ЧДД 19 в мин. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное в нижних отделах. Расширение границ относительной тупости сердца влево. Тоны приглушены. ЧСС 132, Ps 98, нерегулярный. АД – 80/60 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см. При поступлении: общий анализ крови: Ег – 4,9 x10¹²/л, НЬ – 147 г/л, цв. Показ. – 0,9, L – 9,2 x 10⁹/л, СОЭ – 3 мм/ч. Биохимическое исследование крови: общий белок – 66 г/л, общий билирубин -12, АСТ – 86, АЛТ – 44, ЛДГ- 500, холестерин – 8,4, глюкоза – 9,0. Общий анализ мочи: относительная плотность – 1016, белок – 0,3 г/л, L – 1-2 в п/зр. 1. Какие заболевания и их осложнения могут давать подобную клиническую картину? 2. Сформулируйте предварительный диагноз, дайте его обоснование, используя данные дополнительных методов исследования. 3. Какие дополнительные исследования необходимо провести для верификации	анафилактический), ТЭЛА, транзиторное ОНМК, эпилепсия, объемное образование головного мозга, сахарный диабет, кома, кровотечение из ЖКТ. 2. ОИМ, осложнённый кардиогенным шоком и тахикардией (ФП). 3. Общий анализ крови в динамике, "ферменты крови в динамике, профиль сахара крови, общий анализ мочи, анализ по Нечипоренко, ЭКГ в динамике (после купирования аритмии), ЭхоКГ, гентгенографию органов грудной клетки, ЭЭГ, консультацию невропатолога, при подозрении на кровотечение - ФГДС, осмотр per rectum.	под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html.
---	--	---

	диагноза?		
--	-----------	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Факторы риска ишемической болезни сердца.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее выраженным влиянием на сосудистый тонус из антагонистов	1- Нифедипин.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва

	кальция обладает: 1- Нифедипин. 2- Верапамил. 3- Дилтиазем. 4- Различий между данными препаратами нет.		: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	При приеме каптоприла концентрация ангиотензина II в крови: 1- Увеличивается. 2- Уменьшается. 3- Не изменяется.	2- Уменьшается.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3.	Нарушение функции щитовидной железы наиболее часто развивается при приеме: 1- Кордарона. 2- Хинидина. 3- Ритмилена. 4- Этмозина. 5- Этацизина.	1- Кордарона.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

			https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1- Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2- Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3- Обострение бронхолегочного заболевания.	1-Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2-Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 75 лет госпитализирован в связи с синкопальным состоянием. В течение 2 лет отмечает появление головокружения, слабости, эпизодов «потемнения в глазах», пошатывание при ходьбе. Ухудшение самочувствия отмечает за последние 2 месяца, так как появились кратковременные синкопальные состояния. Дважды по «скорой» регистрировались приступы мерцания предсердий, купирующиеся самостоятельно. Принимает метопролол 25 мг 2 раза в сутки, аспирин 100 мг. При осмотре: Ps 45, уд/мин., аритмичный, АД 145/70 мм рт. Ст. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Назовите показания к госпитализации больного.	1. Предварительный диагноз: Синдром слабости синусового узла (СССУ), рецидивирующая форма мерцательной аритмии. Обоснование: синкопе, брадикардия (Ps 45), ранее эпизоды ФП, ухудшение в динамике. 2. Показания к госпитализации: – Повторные синкопальные состояния – Брадикардия с гемодинамической нестабильностью	Кардиология по Хёрсту. Том I / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, 3. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. В. Попова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-7139-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-7139-5-НТН1-2023-1-824. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970471395.html

	3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания. 4. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза. 5. Назначьте лечение.	– Нарушения ритма сердца – Возраст и наличие хронической патологии 3. Осложнения: – Асистолия – Тромбоэмболии – Сердечная недостаточность – Внезапная смерть 4. Доп. исследования: – ЭКГ, суточное Холтеровское мониторирование – ЭхоКГ - Электрофизиологическое исследование (по показаниям) – Липидный спектр, электролиты, ТТГ 5. Лечение: – Отмена метопролола (усугубляет брадикардию) – Рассмотреть имплантацию ЭКС – Антикоагулянтная терапия (вместо аспирина — пероральные антикоагулянты) – Мониторинг и коррекция электролитов.	85970471395.html.
--	--	--	-------------------

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Механизмы действия противоаритмических препаратов. Основные	Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва :

	характеристики каждой группы.	Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503970.html
2	Классификация хронической сердечной недостаточности. Клинические методы оценки тяжести ХСН.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Фибрилляция и трепетание предсердий. Диагностика. Купирование пароксизмов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В состоянии покоя концентрация калия: 1- Внутри клетки больше, чем вне клетки. 2- Внутри клетки меньше, чем вне клетки. 3- Внутри и вне клетки одинакова.	1- Внутри клетки больше, чем вне клетки.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС

			"Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	В физиологических условиях между величиной минутного объема и величиной общего периферического сосудистого сопротивления существует: 1. Обратная зависимость. 2. Прямая зависимость. 3. Нет четкой зависимости.	1- Обратная зависимость.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3.	Высокая активность ренина в плазме крови у больного с артериальной гипертонией позволяет исключить наличие: 1- Стеноза устья почечных артерий. 2- Синдрома Конна. 3- Гипертонической болезни. 4- Феохромоцитомы. 5- Пиелонефрита.	2- Синдрома Конна.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	При митральной недостаточности	2- Ослабление 1 тона.	Кардиология : учебник / под ред. И.

	выслушиваются: 1- Усиление 1 тона. 2- Ослабление 1 тона. 3- Диастолический шум на верхушке. 4- Акцент 2 тона на pulmonalis. 5- Митральный щелчок.	4- Акцент 2 тона на pulmonalis.	Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 29 лет был экстренно госпитализирован. В течение 5 лет отмечал небольшую одышку, сердцебиение. К врачам не обращался. Ухудшение самочувствия в течение недели, когда на фоне гриппа с высокой температурой и кашлем появилась выраженная одышка, усиливающаяся в горизонтальном положении, сердцебиение. В анамнезе – хронический тонзиллит, с частыми обострениями. Объективно: ортопноэ, акроцианоз, ЧД = 26 в мин. ЧСС 130-150 в мин., дефицит пульса 30 в мин.. АД = 100/60 мм рт. Ст. Температура тела 37,4 . Границы сердца расширены влево. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке – трехчленный ритм, систолический и диастолический шум. Акцент II тона на легочной артерии. В легких – на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см.	1. Предварительный диагноз: Инфекционный (инфекционно-аллергический) эндокардит на фоне порока сердца ревматической этиологии (возможно митрального происхождения), ХСН II-III ст., мерцательная аритмия. Обоснование: лихорадка, одышка, шумы, глухие тоны, аритмия, выраженный воспалительный синдром, признаки ХСН и клапанного поражения. 2. План обследования и лечение: Обследование: – ЭКГ – ЭхоКГ	Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, 3. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html

	Отеки голеней и стоп. В клиническом анализе крови СОЭ 37 мм/час, лейкоциты $11 \cdot 10^9$, С-реактивный белок – (++++). 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. Назначьте лечение. 3. Перечислите возможные осложнения заболевания.	– Посев крови (3-кратно) – Общий и биохимический анализы крови – Анализ мочи – Рентген грудной клетки Лечение: – Эмпирическая антибиотикотерапия (до получения посевов): например, ванкомицин + гентамицин – Диуретики (фуросемид) – Контроль ЧСС (кардарон) – Антикоагулянты при ФП – Госпитализация в кардиологическое или терапевтическое отделение 3. Возможные осложнения: – Тромбоэмболии (в т.ч. инсульт) – Острая сердечная недостаточность – Поражение клапанов с их деструкцией – Абсцесс миокарда – Сепсис	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Рентгенологические методы исследования в кардиологии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-

		7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Рентген-анатомия сердца и крупных сосудов в различных проекциях, положение камер в норме, критерии их величины и формы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Рентгенологические методы в диагностике пороков сердца.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Основными сократительными белками являются: 1- Миозин. 2- Тропомиозин. 3- Тропонин. 4- Актин. 5- Правильно 1 и 4.	5- Правильно 1 и 4.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт].

			URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Возможной причиной возникновения стенокардии напряжения при сужении только просвета крупной ветви коронарных артерий является: 1- Дилатационная кардиомиопатия, хронический миокардит. 2- Гипертрофическая кардиомиопатия. 3- Стеноз устья аорты. 4- Проллапс митрального клапана. 5- Атеросклеротическое сужение огибающей коронарной артерии на 70%.	5- Атеросклеротическое сужение огибающей коронарной артерии на 70%.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3.	Наиболее частые причины коронарной недостаточности (стенокардии): 1- Синдром Х встречающиеся. 2- Эктазия коронарных артерий. 3- Атеросклеротическое сужение коронарных артерий. 4- Мышечные мостики. 5- Артерииты. 6- Постлучевой фиброз артерий. 7- Аномалия отхождения коронарной артерии.	3- Атеросклеротическое сужение коронарных артерий.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Заболевания, при которых маловероятно возникновение парадоксальной эмболии:	1.Стеноз митрального клапана. 2.Подострый	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	1. Стеноз митрального клапана. 2. Подострый инфекционный эндокардит. 3. Искусственный водитель ритма. 4. Дефект межжелудочковой перегородки. 5. Незаращение боталлова протока	инфекционный эндокардит. 3.Искусственный водитель ритма.	2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	---	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 54 лет был доставлен в отделении реанимации, где внезапно потерял сознание. Известно, что 5 лет назад был поставлен диагноз ИБС. Стенокардия напряжения II ФК. При поступлении на ЭКГ: ЧСС 61 в 1 минуту, признаки заднего инфаркта миокарда, групповая желудочковая экстрасистолия. От начала ангинозного болевого синдрома прошло 6 часов. На момент осмотра: отсутствие сознания и пульса на сонных артериях, АД – не определяется. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Укажите правильную тактику ведения больного. 3. Проведите дифференциальную диагностику.	1. Предварительный диагноз: Клиническая смерть на фоне острого заднего инфаркта миокарда, осложнённого фибрилляцией желудочков или асистолией. Обоснование: внезапная потеря сознания, отсутствие пульса, АД не определяется, ИМ на ЭКГ, желудочковые аритмии. 2. Тактика ведения: – Немедленно начать СЛР (искусственная вентиляция, непрямой массаж сердца) – Дефибрилляция при фибрилляции желудочков – Введение адреналина 1 мг каждые 3-5 мин, амидарон или лидокаин – При асистолии –	Кардиология по Хёрсту. Том II / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1216 с. - ISBN 978-5-9704-7998-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-7998-8-НТН2-2023-1-1216. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479988.html.

		адреналин, атропин, продолжение СЛР – Постоянный контроль ритма 3. Дифференциальная диагностика: – Асистолия – Фибрилляция желудочков – Электромеханическая диссоциация – Тромбоэмболия лёгочной артерии – Разрыв сердца или тампонада	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Мультиспиральная томография сердца. Принцип метода.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Магнитно-резонансная томография. Виды исследований, применяемых в кардиологической клинике. Диагностические возможности. Показания. Противопоказания.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Инвазивные методы диагностики в кардиологии. Диагностические возможности, показания, противопоказания.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" :

		[сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В физиологических условиях между величиной минутного объема и величиной общего периферического сосудистого сопротивления существует: 1. Обратная зависимость. 2. Прямая зависимость. 3. Нет четкой зависимости.	1. Обратная зависимость.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Согласно рекомендации экспертов ВОЗ, критерием пограничного повышения систолического артериального давления является: 1. 130-139 мм.рт.ст. 2. 140-159 мм.рт.ст. 3. 160-170 мм.рт.ст. 4. 180-190 мм.рт.ст.	2. 140-159 мм.рт.ст.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

			5970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Препараты, увеличивающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью: 1. Препараты – доноры монооксида азота. 2. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3. Ингибиторы АПФ. 4. Верапамил, дилтиазем. 5. Амлодипин, плендил.	2. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3. Ингибиторы АПФ.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина, 34 лет, госпитализирована в связи с прогрессирующими явлениями сердечной недостаточности. В анамнезе (около 10 лет) – хронический гайморит с частыми обострениями, рецидивирующий лимфаденит правой подчелюстной области. Объективно: состояние средней тяжести. Цианотический румянец щек, акроцианоз. В области верхушки сердца пальпаторно – диастолическое дрожание, усилен I тон: во II межреберье слева от грудины усилен 2 тон. Аускультативно ритм «перепела», акцент и раздвоение тона над легочной артерией, протодиастолический и пресистолический шумы. АД 110/70 мм. Рт.ст. ЧСС 108 в мин. ЭКГ: синусовая тахикардия; отклонение ЭОС вправо; высокий зубец R в	1. Предварительный диагноз: Митральный стеноз ревматической этиологии. Обоснование: «Румянец митральный», акроцианоз, ритм «перепела», диастолические шумы, усиленный I тон, ЭКГ-признаки перегрузки правого сердца, рентгенологические признаки изменения конфигурации сердца. 2. План обследования: ЭхоКГ (для оценки степени стеноза митрального клапана и состояния правых отделов сердца)	Кардиология по Хёрсту. Том I / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. В. Попова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 824 с. - ISBN 978-5-9704-7139-5, DOI: 10.33029/978-5-9704-7139-5-HTH1-2023-1-824. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN

	отведениях VI-V2; глубокий зубец S в отведениях V5-V6. Рентгенография органов грудной клетки – талия сердца сглажена, 2 и 3 дуги левому контуру выбухают, контрастированный пищевод отклонен по дуге малого радиуса. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. 3. Назначьте лечение. 4. Перечислите возможные осложнения заболевания	Допплер-эхокардиография Анализ крови (ОАК, ОАМ, С-реактивный белок, ревмопробы) АНФ, антистрептолизин-О (АСЛ-О) Консультация ЛОР (учет хронического гайморита как возможного очага инфекции) 3.Лечение: Постельный режим Диуретики (фуросемид) Бета-блокаторы или сердечные гликозиды (контроль ЧСС) Антикоагулянты при наличии фибрилляции предсердий Противоревматическое лечение при активности процесса Решение о хирургическом лечении (чрескожная митральная комиссуротомия или протезирование клапана) 4.Осложнения: Тромбоэмболии Фибрилляция предсердий Сердечная недостаточность Инфекционный эндокардит Гемоптизис	9785970471395.htm I.
--	---	---	---------------------------------

№	Содержание задания	Источник
1	Электрокардиография. Элементы ЭКГ и механизм их формирования.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
2	Основные группы лекарственных препаратов, наиболее часто используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503970.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-3 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Поликардиография по Блумбергу (фазовый анализ систолы левого желудочка) предусматривает регистрацию: 1- ЭКГ,ФКГ и каротидной сфигмограммы. 2- ЭКГ,ФКГ и кривой венного пульса. 3- ЭКГ,ФКГ и апекскардиограммы. 4- Векторкардиограммы, ФКГ и апекскардиограммы.	1. ЭКГ,ФКГ и каротидной сфигмограммы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

2.	Метод векторкардиографии имеет наибольшую ценность при: 1- Анализе нарушений ритма сердца. 2- Анализе нарушений АВ-проводимости. 3- Выявлении преходящей ишемии миокарда. 4- Диагностике инфаркта миокарда.	4.Диагностике инфаркта миокарда.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1. Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3. Обострение бронхолегочного заболевания.	1.Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2.Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 192 с. - (На амбулаторном приеме). - ISBN978-5-9704-6937-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970469378.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 55 лет, поступила в клинику по скорой медицинской помощи с жалобами на боли за грудиной, некупирующиеся после приема нитроглицерина. Состояние средней тяжести, кожные покровы бледные. Тоны сердца приглушены, аритмичны. Пульс – 96 ударов в мин. АД 110/70	1.Рекомендуемая терапия: Немедленно начать сердечно-легочную реанимацию (СЛР): непрямой массаж сердца и искусственная вентиляция легких.	Кардиология по Хёрсту. Том II / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	мм рт. Ст. Во время осмотра внезапно потеряла сознание, захрипела, отмечались тонические судороги. Дыхание отсутствует, пульс не определяется. На ЭКГ – волнообразная кривая. 1. Рекомендуемая терапия. 2. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз.	Дефибрилляция при фибрилляции желудочков (волнообразная кривая на ЭКГ). Введение адреналина каждые 3–5 минут. При неэффективности – амидарон или лидокаин. 2. Предварительный диагноз: Острый инфаркт миокарда с фибрилляцией желудочков. Обоснование: Боли за грудиной, некуперуемые нитроглицерином, потеря сознания, судороги, отсутствие дыхания и пульса, ЭКГ – волнообразная кривая, характерная для фибрилляции желудочков.	2023. - 1216 с. - ISBN 978-5-9704-7998-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-7998-8-HTH2-2023-1-1216. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479988.html.
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Инвазивные методы диагностики в кардиологии. Диагностические возможности, показания, противопоказания.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Катетеризация сердца и коронарная ангиография. Показания, противопоказания.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-

		7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-3 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Выявление линий Керли при рентгенографии грудной клетки свидетельствует о: 1- Гипертензии в системе легочной артерии. 2- Гиповолемии малого круга кровообращения. 3- Воспалительных изменениях в легких. 4- Венозном застое в малом круге кровообращения.	4. Венозном застое в малом круге кровообращения.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	В передней прямой проекции при рентгенографии грудной клетки вторая дуга по левому контуру образована: 1- Ушком левого предсердия.	4. Легочной артерией.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	2- Дугой аорты. 3- Нисходящей аортой. 4- Легочной артерией.		2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Электрокардиографическая проба с физической нагрузкой (велоэргометрия) позволяет выявить: 1. Нарушение проводимости. 2. Выявление скрытых форм ИБС. 3. Толерантность к физической нагрузке.	2.Выявление скрытых форм ИБС. 3.Толерантность к физической нагрузке.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Б., 67 лет, был доставлен в БИТ по поводу острого трансмурального инфаркта миокарда передне-перегородочной локализации. При поступлении: кожные покровы бледные. ЧСС = 88 уд\мин., АД = 130\80 мм рт ст.. Тоны сердца приглушены, ритмичные, шумы не прослушиваются. В легких – дыхание несколько ослаблено,	1.Наиболее вероятная причина ухудшения: Разрыв межжелудочковой перегородки (МЖП) — тяжелое осложнение трансмурального инфаркта, особенно при передне-перегородочной	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-

	хрипов нет. ЧД = 20 в мин.. Печень не выступает из-под края реберной дуги. Периферических отеков нет. На 5 день заболевания состояние больного внезапно резко ухудшилось: появились признаки острой правожелудочковой недостаточности (набухание шейных вен, увеличение печени, падение АД до 90\50 мм рт ст., синусовая тахикардия 125 уд\мин.), при аускультации сердца стал выслушиваться грубый пансистолический шум на верхушке и в точке Боткина. 1. Какова наиболее вероятная причина резкого ухудшения состояния больного? 2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза?	локализации. Об этом свидетельствуют внезапное ухудшение, признаки острой правожелудочковой недостаточности и новый грубый пансистолический шум. 2.Дополнительные исследования: ЭхоКГ с доплерографией — для визуализации разрыва МЖП и оценки внутрисердечного шунтирования. Кардиологическая консультация. Катетеризация полостей сердца (если необходимо уточнение размеров шунта и планирование хирургии).	7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Вариабельность сердечного ритма.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Изменение показателей общего анализа крови при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Резник, Е. В. Клинические нормы. Кардиология / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 448 с. - ISBN 978-5-9704-5851-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785

		970458518.html
3	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-3 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При радионуклидной вентрикулографии можно определить: 1- Ударный объем левого желудочка. 2- Минутный объем левого желудочка. 3- Сердечный индекс. 4- Фракцию выброса желудочков. 5- Все перечисленное.	5. Все перечисленное.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Метод радионуклидной вентрикулографии позволяет оценивать: 1- Только глобальную функцию левого желудочка. 2- Только регионарную сократимость левого желудочка. 3- И то, и другое. 4- Ни то, и ни другое.	3. И то, и другое.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-

			7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1. Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3. Обострение бронхолегочного заболевания.	1.Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2.Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704- 7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 43 лет. При эхокардиографическом исследовании получены следующие результаты: ЛП = 3,8 см, КДР = 5,2 см, КСР = 3,4 см, Тмжп = 1,7 см, Тзс = 1,1 см, ПЖ = 2,4 см. Клапанный аппарат интактен, насосная и сократительная функция в пределах нормы. По данным Д-ЭхоКГ: патологических токов не обнаружено. 1. Проявлением каких заболеваний может быть вышеописанная ЭхоКГ-картина?	1.Возможные заболевания по ЭхоКГ-картине: Гипертрофическая кардиомиопатия (асимметричная гипертрофия межжелудочковой перегородки – ТМЖП > 1,5 см). Возможен вариант атлетического сердца или артериальной гипертензии, если	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704- 7537-9. - Текст : электронный // ЭБС

	2. Какая дополнительная информация Вам необходима для уточнения диагноза? 3. Сформулируйте возможные клинические диагнозы.	гипертрофия компенсаторная. Другие вторичные формы гипертрофии (эндокринные, метаболические). 2.Дополнительная информация: -Жалобы, анамнез (наличие гипертензии, обмороков, одышки, физическая нагрузка). -Артериальное давление. -ЭКГ (наличие признаков гипертрофии, аритмий). -Семейный анамнез (кардиомиопатии, внезапная смерть). -Динамика изменений ЭхоКГ. 3.Возможные клинические диагнозы: -Гипертрофическая кардиомиопатия. -Гипертрофия левого желудочка на фоне артериальной гипертензии. -Вариант нормы при выраженной физической нагрузке (атлетическое сердце).	"Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/I_SBN9785970475379.html
--	--	---	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Современные методы диагностики стенокардии.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. -

		ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Факторы риска ишемической болезни сердца.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Рентгенологические методы исследования в кардиологии.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее информативным для визуализации очага некроза в миокарде является: 1- Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201. 2- Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м – пирофосфатом. 3- Радионуклидная вентрикулография. 4- Ни одно из перечисленных. 5- Все перечисленное.	2.Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м – пирофосфатом.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlib

			rare.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201 в условиях дозированной физической нагрузки по сравнению с классическим ЭКГ-тестом с физической нагрузкой характеризуется: 1- Более высокой чувствительностью, но меньшей специфичностью. 2- Более низкой чувствительностью, но большей специфичностью. 3- Более высокой чувствительностью и специфичностью. 4- Более низкой чувствительностью и специфичностью.	3.Более высокой чувствительностью и специфичностью.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	К функциональным пробам при проведении электроэнцефалографии относятся: 1. Проба гипервентиляцией. 2. Проба с поворотами и наклонами головы. 3. Проба с нитроглицерином. 4. Проба с фоностимуляцией. 5. Проба с фотостимуляцией.	1.Проба гипервентиляцией. 4.Проба с фоностимуляцией. 5.Проба с фотостимуляцией.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку	1.Дополнительные исследования:	Кардиология :

1.	при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией. Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110\70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп. ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. 1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты? 2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3. Тактика лечения пациента.	•Эхокардиография: для оценки функции левого желудочка, размеров полостей сердца, наличия клапанной патологии, выявления признаков дилатации. Ожидаемые результаты: снижение фракции выброса, дилатация левого желудочка, возможно наличие митральной и/или трикуспидальной регургитации. •Рентгенография органов грудной клетки: для оценки размеров сердца, выявления венозной легочной гипертензии и застоя в легких. Ожидаемые результаты: кардиомегалия, признаки застоя в малом круге кровообращения. •Биохимический анализ крови: тропонины, печеночные ферменты, электролиты, креатинин, СРБ, ревмопробы (для исключения других причин кардиомиопатии). •Вирусологические исследования: для выявления возможных вирусных инфекций, способствующих развитию миокардита (например, вирусы Коксаки, гриппа). 2. Наиболее вероятный диагноз: Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП), предположительно	национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
----	--	--	---

		вирусной этиологии (постгриппозная), с хронической сердечной недостаточностью II Б стадии (по NYHA). 3. Тактика лечения: • Госпитализация в кардиологическое отделение. • Медикаментозная терапия: • Ингибиторы АПФ (эналаприл, рамиприл): для снижения нагрузки на сердце. • Бета-адреноблокаторы (карведилол, метопролол): для уменьшения ЧСС и улучшения функции сердца. • Диуретики (фуросемид, торасемид): для уменьшения отеков и одышки. • Антикоагулянты (варфарин или новые оральные антикоагулянты): для профилактики тромбоэмболических осложнений (по показаниям, например, при мерцательной аритмии или низкой фракции выброса). • Ограничение физической нагрузки. • Диета с ограничением соли и жидкости. • Лечение сопутствующих заболеваний. • Дальнейшая тактика (включая рассмотрение вопроса о трансплантации	
--	--	--	--

		сердца) определяется в зависимости от ответа на терапию и прогрессирования заболевания.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Основные положения организации кардиологической службы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для оценки сократительной функции левого желудочка методом термодилуции:	3.Достаточно катетеризации легочной артерии.	Кардиология : национальное руководство.

	1- Необходима катетеризация левого желудочка. 2- Необходима катетеризация левого желудочка и левого предсердия. 3- Достаточно катетеризации легочной артерии. 4- Необходима катетеризация обоих желудочков.		Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	При селективной коронароангиографии введение контрастного вещества производится в: 1- Кубитальную вену. 2- Устье аорты. 3- Устье аорты и ствол левой коронарной артерии. 4- Раздельно в устье правой и левой коронарных артерий.	4.Раздельно в устье правой и левой коронарных артерий.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Первый выбор препарата у больных артериальной гипертонией и нарушениями ритма (синусовая брадикардия, синдром слабости синусового узла, AV – блокада): 1. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 2. Диуретики. 3. Нифедипин-ретард и	3. Нифедипин-ретард и другие препараты данной группы. 7. Ингибиторы АПФ	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст :

	другие препараты данной группы. 4. Центральные антагонисты. 5. Верапамил. 6. Дилтиазем. 7. Ингибиторы АПФ. 8. Альфа 1 – адреноблокаторы.		электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчине 40 лет, в течение последних 2 лет периодически беспокоят давящие боли за грудиной, возникающие при ходьбе, при эмоциональном напряжении, изредка ночью и в предутренние часы. Боли купируются приемом 1-2 таблеток нитроглицерина. По рекомендации кардиолога регулярно принимает атиенолол 25 мг 2 раза в день, аспирин кардио 100 мг на ночь, однако, вышеописанные жалобы сохраняются. При обследовании: на ЭКГ-мониторировании на фоне синусового ритма, 64 уд\мин., зарегистрирован эпизод элевации сегмента ST на 3 мм в 4.45 утра продолжительностью 7 минут, одиночная желудочковая экстрасистолия. В анализе крови: холестерин 5,1 ммоль\л, триглицериды 1,2 ммоль\л. 1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз с учетом представленных данных. 2. Внесите коррекцию в проводимую терапию, если, по Вашему мнению, она необходима.	1.Диагноз: ИБС: Стенокардия напряжения II ФК, вероятно, нестабильная (с учетом ночных болей и преходящей элевации ST на ЭКГ). 2.Коррекция терапии: Текущая терапия недостаточно эффективна. Необходима госпитализация для исключения нестабильной стенокардии и инфаркта миокарда. •Увеличение дозы бета-блокатора (атиенолол до 50 мг 2 раза в день или переход на другой бета-блокатор) или добавление блокатора кальциевых каналов (амлодипин, верапамил) для лучшего контроля симптомов. •Добавление нитратов пролонгированного действия (изосорбида мононитрат, изосорбида динитрат) для профилактики ночных и утренних	Кардиология по Хёрсту. Том III / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, 3. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто, С. А. Бойцова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-8172-1, DOI: 10.33029/978-5-9704-8172-1-НТН3-2023-1-800. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970481721.html.

		более. • Более интенсивное снижение уровня холестерина: статины в средней или высокой дозе (аторвастатин, розувастатин). •Коронарная ангиография для оценки состояния коронарных артерий и определения необходимости реваскуляризации миокарда.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Организация и принципы проведения массовых обследований среди населения.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Методы изучения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Основные группы лекарственных препаратов, наиболее часто используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Методика чреспищеводной электрокардиостимуляции позволяет оценить функцию синусового узла с помощью определения: 1- Времени восстановления функции синусового узла. 2- Корригированного времени восстановления функции синусового узла. 3- Времени синоатриального проведения. 4- Всех перечисленных параметров. 5- Ни одного из перечисленных.	4. Всех перечисленных параметров.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Использование чреспищеводной электростимуляции сердца для диагностики ИБС целесообразно при: 1- Высокой артериальной гипертонии. 2- Перемежающейся хромоте. 3- Тромбофлебите нижних конечностей. 4- Всем перечисленным. 5- Правильного ответа нет.	4. Всем перечисленным.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Препараты первого выбора у больных с повышенным артериальным давлением и	2.Нитраты.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва

систолической формой хронической сердечной недостаточности (ХСН): 1. Сердечные гликозиды. 2. Нитраты. 3. Ингибиторы АПФ. 4. Диуретики умеренного действия (гипотиазид, индапамид, оксодолин). 5. Петлевые диуретики(фуросемид, урегит). 6. Дигидроперидиновые антагонисты кальция (нифедипин-ретард, амлодипин). 7. Верапамил-ретард.	3.Ингибиторы АПФ. 5. Петлевые диуретики(фуросемид, урегит).	: ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщине 33 лет. Из анамнеза жизни известно, что впервые, повышение АД до 150/90 мм.рт.ст. было обнаружено случайно в 20-летнем возрасте. Чувствовала себя здоровой, к врачам не обращалась, эпизодически принимала анаприлин. Ухудшение самочувствия в течение года, когда стала отмечать повышенную утомляемость, снижение работоспособности, периодические головные боли, снижение остроты зрения. АД при контроле постоянно регистрировалось на высоком уровне (190-230/120-140 мм рт ст.). Применение антигипертензивных средств (капотен 37,5 мг в сутки, атенолол 50 мг в сутки, арифон 2,5 мг в сутки) не давало оптимального эффекта: АД снижалось до 160 - 170/110 мм рт ст.). Объективно: астенического телосложения, пониженного питания. ЧСС=72 уд/мин., АД= 210/130 мм рт ст., S=D. В мезогастральной области	1.Развернутый клинический диагноз: Симптоматическая артериальная гипертензия, вазоренальная, обусловленная стенозом левой почечной артерии. Гипертоническая болезнь III стадии, очень высокого риска. Гипертоническая ангиоретинопатия с отеком дисков зрительных нервов. 2.Дополнительные исследования: •Дуплексное сканирование почечных артерий: основной метод диагностики стеноза почечных артерий. Позволяет оценить кровоток в почечных артериях и выявить наличие стеноза. •Ангиография	Кардиология по Хёрсту. Том II / под ред. В. Фустера, Р. А. Харрингтона, Дж. Нарулы, З. Дж. Ипена ; пер. с англ. под ред. Е. В. Шляхто. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 1216 с. - ISBN 978-5-9704-7998-8, DOI: 10.33029/978-5-9704-7998-8-НТН2-2023-1-1216. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479988.html.

	выслушивается систоло-диастолический шум. В остальном по органам и системам – без особенностей. При обследовании: в общем анализе мочи: уд. Вес – 1022, белок – 0,15 %, лейкоциты 2-3 в п/зр., эритроциты 0-1 в п/зр., цилиндров нет. Биохимический анализ крови – без особенностей. Глазное дно: гипертоническая нейроангиоретинопатия с отеком дисков зрительных нервов. Экскреторная урография: Левая почка уменьшена в размерах. Отмечается задержка контрастирования ЧЛС и замедление выведения контрастного вещества слева. 1. Сформулируйте развернутый клинический диагноз и назовите наиболее вероятную причину заболевания. 2. Какие дополнительные исследования следует провести для окончательного установления диагноза? 3. Методы лечения.	почечных артерий (КТ или МРТ-ангиография): для более точной визуализации стеноза и определения его степени. •Определение активности ренина плазмы крови (АРП): повышение АРП указывает на активацию ренин-ангиотензин-альдостероновой системы, что характерно для вазоренальной гипертензии. 3. Методы лечения: •Эндоваскулярная реваскуляризация почечной артерии (ангиопластика со стентированием): метод выбора при гемодинамически значимом стенозе почечной артерии. Позволяет восстановить нормальный кровоток в почке и снизить АД. •Хирургическое лечение (реваскуляризация или нефрэктомия): при невозможности проведения эндоваскулярного вмешательства или при наличии осложнений (например, атрофия почки). •Медикаментозная терапия: применяется в качестве дополнения к интервенционному или хирургическому лечению, а также у пациентов, которым	
--	---	---	--

		противопоказано оперативное вмешательство. Используются ингибиторы АПФ, блокаторы рецепторов ангиотензина II, бета-адреноблокаторы, диуретики, антагонисты кальция.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Внутрисосудистое ультразвуковое исследование коронарных артерий.	Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 112 с. : ил. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6887-6. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970468876.html
2	Радиоизотопные методы в кардиологии. Сущность метода. Виды исследований.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Катетеризация сердца и коронарная ангиография. Показания, противопоказания.	Иоселиани, Д. Г. Коронарное стентирование и стенты / Д. Г. Иоселиани, Д. А. Асадов, А. М. Бабунашвили. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 256 с. - ISBN 978-5-9704-6513-4. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970465134.html .

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее чувствительным методом и диагностики стенокардии напряжения является: 1- 24-часовой мониторинг ЭКГ. 2- Проба с дозированной физической нагрузкой. 3- Фармакологические пробы. 4- Холодовая проба.	2. Проба с дозированной физической нагрузкой.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Ультразвуковые колебания хорошо проводятся через: 1- Воздухоносные полости. 2- Костную ткань. 3- Жидкие среды. 4- Жировую ткань.	3. Жидкие среды.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Перечислите, свойства клеток проводящей системы сердца: 1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 2. Обладают высокой	1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-

	скоростью активации и инактивации. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 4. Содержат значительное количество быстрых натриевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов.	вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов.	7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	---	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 55 лет. При сборе анамнеза называет конкретный день начала заболевания, когда утром на фоне полного благополучия отметил появление асимметрии лица и онемение левой руки и левой ноги. При обращении к врачу в поликлинике впервые в жизни были зарегистрированы повышенные цифры АД (260/140), на снятой ЭКГ – подозрение на очаговые изменения передне-перегородочной локализации. Был госпитализирован в стационар, где диагноз ОИМ был отвергнут, проводилось лечение ОНМК. Еще в стационаре стал отмечать сильную головную боль, слабость, полидипсию и никтурию. Несмотря на массивную антигипертензивную терапию (ренитек 20 мг в сутки, норваск 10 мг, локрен 20 мг, козаар 50 мг, триампур 50 мг ежедневно) цифры АД сохранялись на высоком уровне (до 180-190/100-120 мм рт ст.). На ЭКГ на фоне синусового ритма 60 уд/мин регистрировались признаки	1. Наиболее вероятный диагноз: Синдром Конна (первичный гиперальдостеронизм) вследствие альдостерома правого надпочечника. Это объясняет резистентную к терапии артериальную гипертензию, сочетающуюся с гипокалиемией, головными болями, полидипсией, никтурией и изменениями на ЭКГ. ОНМК, вероятно, был следствием гипертонического криза. 2.Дополнительные исследования: •Определение уровня альдостерона и ренина в плазме крови: ключевое исследование для подтверждения диагноза. Ожидается	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

	выраженной гипертрофии ЛЖ и метаболические сдвиги (в виде патологического зубца U), одиночные предсердные и желудочковые экстрасистолы, конфигурация ЭКГ-комплексов не позволяла исключить рубцовые изменения перегородочной локализации. По данным Эхо-КГ на фоне нормальных размеров полостей сердца регистрировалась выраженная симметричная гипертрофия ЛЖ (Тмжп = Тзс = 1,8 см). В анализах крови обращал на себя внимание низкий уровень калия плазмы (2,5 – 2,9 ммоль/л). В анализах мочи – следы белка, лейкоциты до 18 вп/зр. При УЗИ почек выявлено расширение ЧЛС с обеих сторон; в области правого надпочечника дополнительное образование округлой формы размером 15 x 18 мм. 1. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 2. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза? 3. Чем могут быть обусловлены изменения на ЭКГ, имитирующие очаговые (рубцовые) изменения? 4. Тактика лечения.	высокий уровень альдостерона и низкий уровень ренина. •КТ или МРТ надпочечников с контрастированием: для уточнения локализации и размеров опухоли. •Проба с верошпироном (спиронолактоном): для оценки влияния блокады альдостероновых рецепторов на уровень АД и калия. • Суточная экскреция альдостерона с мочой. 3.Изменения на ЭКГ: Гипокалиемия, вызванная повышенной секрецией альдостерона, может приводить к появлению изменений на ЭКГ, имитирующих очаговые (рубцовые) изменения миокарда, а также к развитию желудочковых аритмий. Патологический зубец U также характерен для гипокалиемии. 4.Тактика лечения: •Хирургическое удаление альдостерома (адреналэктомия): метод выбора при подтвержденном диагнозе. •Медикаментозная терапия антагонистами альдостерона (спиронолактон, эплеренон): в качестве подготовки к операции или при невозможности хирургического	
--	---	---	--

		лечения. •Коррекция гипокалиемии: препараты калия. •Контроль АД: после операции или на фоне медикаментозной терапии.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Рентген-анатомия сердца и крупных сосудов в различных проекциях, положение камер в норме, критерии их величины и формы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Рентгенологические методы в диагностике пороков сердца.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Рентгенологические методы в диагностике симптоматических артериальных гипертензии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите один правильный ответ		

1.	Наиболее информативным методом при выявлении выпота в перикард является: 1- Рентгеновский. 2- Фонокардиография. 3- ЭКГ. 4- Физикальное исследование. 5- Эхокардиография.	5- Эхокардиография.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Наиболее информативным методом выявления недостаточности митрального клапана является: 1- ЭКГ. 2- Рентгеновское обследование. 3- Допплеркардиография. 4- Фонокардиография.	3. Допплеркардиография.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Изменения в кардиомиоцитах, свидетельствующие об их повреждении: 1. Снижение трансмембранного потенциала. 2. Снижение внутриклеточной концентрации калия.	1.Снижение трансмембранного потенциала. 2.Снижение внутриклеточной концентрации калия. 4. Уменьшение	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на

	3. Активация транспорта глюкозы в клетку. 4. Уменьшение активности К/Na-АТФазы	активности К/Na-АТФазы	сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	---	------------------------	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 63 лет обратилась с жалобами на одышку, слабость, тупые боли за грудиной, возникающие при небольшой физической нагрузке и проходящие в покое или после приема нитросорбида. Из анамнеза: в течение 8 лет беспокоят сжимающие боли в области сердца. Около 5 лет назад перенесла обширный ИМ, по поводу чего лечилась стационарно. В течение 10 лет отмечает повышение АД (максимально 200/100 мм рт. Ст.). Систематически не лечилась. В настоящее время нерегулярно принимает нитросорбид, эналаприл. Настоящее ухудшение в течение 1 нед, когда появилась и стала нарастать одышка, участились боли за грудиной. Перенесенные заболевания: ОРВИ, желчнокаменная болезнь, холецистэктомия. Объективно: общее состояние средней тяжести. Правильного телосложения. Удовлетворительного питания. Кожные покровы чистые, бледные. Склеры обычной окраски. Видимые слизистые бледно-розовые, цианоз губ. Отеки голеней. Периферические лимфоузлы не увеличены. Костно-мышечно-суставная система без особенностей. Перкуторно над легкими ясный	1. Предварительный диагноз: ИБС: постинфарктный кардиосклероз, стенокардия напряжения III ФК. Хроническая сердечная недостаточность IIa стадии (NYHA). Гипертоническая болезнь II стадии, 3 степени, высокого риска. 2. Дополнительные методы исследования: - ЭКГ: для оценки ритма, наличия ишемических изменений. - ЭхоКГ: для оценки функции левого желудочка (фракции выброса), размеров полостей сердца, наличия клапанной патологии. - Биохимический анализ крови: общий холестерин, ЛПВП, ЛПНП, триглицериды, креатинин, электролиты. - Рентгенография грудной клетки: для оценки размеров сердца и состояния легких. - Суточное мониторирование ЭКГ	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

легочный звук. Дыхание везикулярное, ослаблено в нижних отделах. ЧДД — 18 в минуту. Границы относительной тупости сердца: правая — у правого края грудины, левая — по левой среднеключичной линии, верхняя — в III межреберье. Верхушечный толчок на глаз не определяется. Патологической пульсации нет. Тоны сердца глухие, ритм правильный. ЧСС — 92 в минуту, пульс ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. АД — 160/80 мм рт. Ст. Язык влажный, умеренно обложен белым налетом. Живот при пальпации мягкий, безболезненный во всех отделах. Печень не увеличена. Мочеиспускание не нарушено. Поколачивание по пояснице безболезненно с обеих сторон. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Какие дополнительные методы исследования необходимо выполнить? 3. Назначьте терапию в момент обращения больной. 4. Какие группы препаратов необходимо назначить больной в плановом порядке?	(по Холтеру): для выявления нарушений ритма и ишемии миокарда. • Велоэргометрия (ВЭМ) или тредмил-тест (с осторожностью, учитывая III ФК стенокардии): для оценки толерантности к физической нагрузке и выявления ишемии. 3. Терапия в момент обращения: • Нитроглицерин под язык для купирования болевого синдрома. Если боль не проходит, повторить прием через 5 минут, максимально до 3 таблеток за 15 минут. При неэффективности - вызвать скорую помощь. • Аспирин 4. Плановая терапия: • Ингибиторы АПФ (эналаприл, рамиприл, лизиноприл): снижают АД, улучшают прогноз при ХСН. • Бета-адреноблокаторы (метопролол, бисопролол, карведилол): уменьшают ЧСС, снижают АД, улучшают прогноз при ИБС и ХСН. • Антиагреганты (аспирин, клопидогрел): для профилактики тромбообразования. • Статины (аторвастатин, розувастатин): снижают уровень холестерина. • Диуретики	
---	--	--

		(фуросемид, торасемид, спиронолактон): при наличии отеков и признаков застоя в легких. •Нитраты длительного действия (изосорбида мононитрат, изосорбида динитрат): для профилактики приступов стенокардии.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Классификация хронической сердечной недостаточности. Клинические методы оценки тяжести ХСН.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Механизмы действия противоаритмических препаратов. Основные характеристики каждой группы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Рентгенологические методы исследования в кардиологии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В качестве ультразвуковых контрастов можно использовать: 1- Физиологический раствор. 2- Аутокровь. 3- 5% раствор глюкозы. 4- Все перечисленное.	4. Все перечисленное.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Феномен предсердно-желудочковой диссоциации можно выявить: 1- Электрокардиографией. 2- Регистрацией внутрисердечной электрограммы. 3- Методом эхокардиографии. 4- Всеми перечисленными методами.	4. Всеми перечисленными методами.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Гуморальная регуляция сердечной деятельности и факторы ее реализации: 1. Механорецепторы	6. Гормоны щитовидной железы. 7. Электролиты.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN

	предсердий и левого желудочка. 2. Растяжение камер сердца в рецепторных зонах. 3. Зависимость силы сокращения от давления в аорте. 4. Влияние блуждающего и симпатического нервов. 5. Влияние хеморецепторных зон в каротидных тельцах. 6. Гормоны щитовидной железы. 7. Электролиты.		978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 38 лет обратилась в поликлинику с жалобами на неприятные ощущения в области сердца, сердцебиение, одышку при ходьбе. Три недели назад перенесла ОРЗ. К врачу не обращалась, лечилась домашними средствами, почувствовала улучшение. Неделью назад вновь повысилась температура тела до 37,1 °С, появились слабость, одышка, «тяжесть» в области сердца. Работает маляром. Объективно: состояние удовлетворительное. Температура 37,4 °С. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД -18 в мин. Границы сердца не расширены. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм правильный. ЧСС — 102 в мин. АД — 105/65 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области	1. Заболевание: Вероятнее всего, миокардит (воспаление сердечной мышцы), развившийся как осложнение после перенесенной ОРВИ. Блокада левой ножки пучка Гиса, систолический шум на верхушке, тахикардия, одышка, субфебрильная температура и повышенная СОЭ указывают на это. 2. Тактика: Обязательна срочная госпитализация в кардиологическое отделение для обследования и лечения. В условиях стационара необходимо провести: • Эхокардиографию (для оценки функции сердца и выявления признаков миокардита). • Биохимический анализ крови (включая	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме. При обследовании в поликлинике: на ЭКГ выявлена впервые возникшая блокада левой ножки пучка Гиса. В общеклиническом анализе крови: лейкоциты — 8,4х 10⁹, СОЭ — 32 мм/ч. 1. О каком заболевании можно думать? 2. Какова ваша тактика. Есть ли показания к госпитализации?	тропонины, СРБ, ревмопробы). • Холтеровское мониторирование ЭКГ. • При необходимости — МРТ сердца. • Поиск инфекционного агента (вирусы, бактерии).	
--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы обследования больных с артериальной гипертонией.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца: классификация.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Фибрилляция и трепетание предсердий. Диагностика. Купирование пароксизмов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее информативным методом диагностики реноваскулярной гипертензии является: 1. МР-томография. 2. Рентгеновская компьютерная томография. 3. Рентгеноконтрастная аортография. 4. Изотопная ренография.	3. Рентгеноконтрастная аортография.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Для диагностики инфаркта миокарда правого желудочка используется: 1. Эхокардиография. 2. Инвазивное исследование гемодинамики. 3. ЭКГ. 4. Все вышеперечисленное.	4. Все вышеперечисленное.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
Выберите несколько правильных ответов			

1.	Укорочение интервала QT происходит при: 1. Увеличение ЧСС. 2. Уменьшение ЧСС. 3. Передозировки сердечными гликозидами. 4. Синдроме Джервелла-Ланге Нильсона	1. Увеличение ЧСС. 3. Передозировки сердечными гликозидами.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html -
----	---	---	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 32 лет обратился с жалобами на одышку при ходьбе, утомляемость. Одышка возникла около 4 месяцев назад без видимой причины и постепенно усиливается. Работает программистом. Анамнез неотягощен. Объективно: состояние удовлетворительное. Телосложение нормостеническое. Кожные покровы нормальной окраски и влажности. Периферические лимфоузлы не увеличены. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД — 18 в мин. Границы сердца расширены влево и вниз. Верхушечный толчок разлитой. Тоны сердца приглушены, выслушивается систолический шум на верхушке, ритм сердечных сокращений правильный. ЧСС — 97 в 1 мин. АД — 105/75 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень у края реберной дуги. Симптом поколачивания по области	1. Заболевание: Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП). На это указывают жалобы на одышку и утомляемость, кардиомегалия, систолический шум, данные ЭхоКГ (дилатация полостей сердца, снижение ФВ, гипокинезия миокарда). 2. Дополнительное обследование: Желательно провести: • Холтеровское мониторирование ЭКГ: для оценки нарушений ритма. • МРТ сердца: может дать дополнительную информацию о структуре и функции миокарда. • Анализы крови: на	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	почек отрицателен с обеих сторон. Отеков нет. Мочеиспускание, стул — в норме. При обследовании: общие анализы крови, мочи в норме. ЭКГ: ритм синусовый, единичные наджелудочковые экстрасистолы, отклонение ЭОС влево, отрицательные неглубокие Т в I, II, aVL, V5, V6 отведениях. ЭхоКГ: дилатация всех полостей сердца, больше левых отделов, КДР ЛЖ 6,5 см (норма — 5,5 см), КДО — 250 мл (норма — 150 мл), диаметр левого предсердия — 4,3 см; диффузная гипокинезия миокарда, ФВ — 38%, (норма > 55%). Митральная регургитация II ст. Трикуспидальная регургитация I ст. Створки клапанов интактны. 1. О каком заболевании можно думать? 2. Есть ли необходимость в дополнительном обследовании? 3. Какие группы лекарственных препаратов вы могли бы рекомендовать? 4. Нуждается ли пациент в диспансерном наблюдении? Если да, то какова тактика наблюдения.	исключение инфекционных, аутоиммунных и метаболических причин ДКМП (например, вирусные гепатиты, ВИЧ, заболевания щитовидной железы). • Генетическое тестирование: может быть полезно для выявления наследственных форм ДКМП, особенно если есть семейный анамнез. 3. Лекарственные препараты: • Ингибиторы АПФ (эналаприл, рамиприл): снижают нагрузку на сердце и замедляют прогрессирование ДКМП. • Бета-адреноблокаторы (метопролол, карведилол): уменьшают ЧСС, улучшают функцию сердца. • Диуретики (фуросемид, торасемид): при наличии застоя в легких или отеков. • Антикоагулянты (варфарин, ривароксабан): для профилактики тромбоэмболических осложнений, особенно при мерцательной аритмии или низкой ФВ. 4. Диспансерное наблюдение: Обязательно. Регулярные осмотры у кардиолога (каждые 3-6 месяцев), контроль	
--	---	---	--

		ЭКГ, ЭхоКГ (1 раз в год или чаще по показаниям), анализ крови. Коррекция терапии по мере необходимости. Ограничение физической нагрузки, отказ от курения и алкоголя. Пациенту следует разъяснить важность соблюдения рекомендаций врача и признаки декомпенсации, при которых необходимо срочно обратиться за медицинской помощью.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Факторы риска ишемической болезни сердца.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Современные методы диагностики стенокардии.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Антикоагулянтная, антитромботическая, фибринолитическая терапия при остром инфаркте миокарда.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Проба с физической нагрузкой на тредмиле у больных ИБС: 1. Значительно более информативна, чем проба с нагрузкой на велоэргометре. 2. Значительно уступает по информативности пробе на велоэргометре. 3. Практически равноценна пробе на велоэргометре.	3. Практически равноценна пробе на велоэргометре.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Более точно оценить функциональные возможности больного ИБС позволяет: 1. Проба с нагрузкой на велоэргометре. 2. Чреспищеводная электрокардиостимуляция. 3. 24-часовое мониторирование ЭКГ. 4. Перечисленные методы практически равноценны.	1.Проба с нагрузкой на велоэргометре.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		

1.	К функциональным пробам при проведении электроэнцефалографии относятся: 1. Проба гипервентиляцией. 2. Проба с поворотами и наклонами головы. 3. Проба с нитроглицерином. 4. Проба с фоностимуляцией. 5. Проба с фотостимуляцией.	4.Проба с фоностимуляцией. 5.Проба с фотостимуляцией.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
----	---	---	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 64 лет поступил в клинику с жалобами на давящие боли за грудиной, слабость. Из анамнеза: страдает гипертонической болезнью в течение 16 лет, ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения – 5 лет. Ухудшение самочувствия связывают с физическим напряжением. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные, покрыт холодным потом, заторможен. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая – в V межреберье, по левой срединно-ключичной линии, правая – правый край грудины, верхняя – в III межреберье по левой парастеральной линии. Пульс нитевидный. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный. ЧСС – 92 в 1 минуту. АД – 80/60 мм рт. Ст. Живот	1. Предварительный диагноз: Острый трансмуральный инфаркт миокарда передней стенки левого желудочка. ИБС, стенокардия напряжения. Гипертоническая болезнь. Кардиогенный шок. 2. Вероятная причина ухудшения: Разрыв атеросклеротической бляшки в коронарной артерии с последующим тромбозом и развитием инфаркта миокарда. 3. План обследования: ЭКГ-мониторинг, определение тропонинов I и T (высокочувствительный метод), общий анализ	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

	мягкий безболезненный. Печень пальпируется по краю реберной дуги. На ЭКГ: ритм синусовый, патологический зубец Q в I, II стандартных отведениях, aVL, подъем сегмента ST в отведениях I, II, aVL, V1-V4. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Какова вероятная причина ухудшения состояния? 3. Составьте план обследования для уточнения диагноза. 4. Проведите неотложную терапию.	крови, биохимический анализ крови (электролиты, коагулограмма, печеночные и почечные пробы), ЭхоКГ. Коронарография. 4. Неотложная терапия: • Купирование боли: Морфин в/в. • Восстановление коронарного кровотока: Тромболитическая терапия (стрептокиназа, альтеплаза) или чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) – основной метод реперфузии. • Антитромботическая терапия: Аспирин, клопидогрел (двойная антиагрегантная терапия), гепарин (антикоагулянт). • Противоишемическая терапия: Нитроглицерин в/в (под контролем АД), бета-адреноблокаторы (метопролол). • Лечение кардиогенного шока: Допамин или норадреналин в/в (для поддержания АД), инфузионная терапия. • Оксигенотерапия.	
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Изменение показателей общего анализа крови при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :

		https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-6 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Суточное холтеровское мониторирование ЭКГ дает возможность диагностировать: 1. Безболевою ишемию миокарда. 2. Нарушения ритма сердца. 3. И то, и другое. 4. Ни то, и ни другое.	3. И то, и другое.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Критериями положительной велоэргометрической пробы при	2. Горизонтальная	Кардиология :

	диагностике ИБС являются: 1. Возникновение пароксизма желудочковой тахикардии. 2. Горизонтальная депрессия сегмента ST в одном или нескольких отведениях 1 мм и более. 3. Развитие синкопального состояния. 4. Появление одышки. 5. Все перечисленное.	депрессия сегмента ST в одном или нескольких отведениях 1 мм и более.	национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Показания к проведению ингаляционных проб: 1. Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий. 3. Обострение бронхолегочного заболевания.	1. Диагностика ранних стадий бронхиальной астмы. 2. Контроль эффективности лечебных и профилактических мероприятий.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 47 лет поступил в палату интенсивной терапии с жалобами на сжимающие боли в нижней/3 грудины, длительностью более 1,5 часов, приступы потери сознания.	1. Предварительный диагноз: Острый инфаркт миокарда (заднедиафрагмальный) с полной атриовентрикулярной	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В.

Из анамнеза: ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения страдает 2 года, ухудшение самочувствия в течение последнего месяца, когда приступы сжимающих болей за грудиной усилились, стали беспокоить при подъеме на 2-ой этаж, принимал нитросорбид по 0,02 2 раза в день. Утром возникли сжимающие боли в нижней/3 грудины, сопровождающиеся приступами потери сознания, нитроглицерин принимал неоднократно, без эффекта, врачом «скорой помощи» доставлен в клинику. Объективно: состояние тяжелое, приступы потери сознания. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая – в V межреберье, на 2 см кнаружи от левой срединно-ключичной линии, правая – правый край грудины, верхняя – III межреберье, по левой парастеральной линии. Тоны сердца приглушены, «пушечный» тон Стражеско. ЧСС – 40 в 1 мин. АД – 140/90 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень определяется по краю реберной дуги. На ЭКГ: частота сердечных сокращений 40 в 1 минуту. Комплекс QS во II, III стандартных отведениях, aVF. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. 3. Неотложная терапия. 4. Тактика ведения больного.	блокадой III степени. Острая левожелудочковая недостаточность. Кардиогенный обморок (синкопальные состояния). ИБС, стенокардия напряжения II ФК. 2.План обследования: ЭКГ в динамике, тропониновый тест (высокочувствительный), общий анализ крови, биохимический анализ крови (электролиты, коагулограмма, печеночные и почечные пробы), ЭхоКГ. По возможности - коронарография. 3.Неотложная терапия: Введение атропина в/в (для купирования брадикардии и повышения ЧСС). Оксигенотерапия. Морфин в/в (купирование болевого синдрома). Нитроглицерин в/в (под контролем АД). Аспирин, клопидогрел (двойная антиагрегантная терапия). При сохраняющейся брадикардии и нарушениях гемодинамики – экстренная установка временного водителя ритма. Тромболитическая терапия или чрескожное коронарное вмешательство (ЧКВ) по показаниям. 4. Тактика ведения:	Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	---	--

		Госпитализация в отделение реанимации или палату интенсивной терапии. Мониторинг ЭКГ, АД, ЧДД, сатурации. Коррекция нарушений водно-электролитного баланса. Профилактика тромбозов и тромбоэмболических осложнений. После стабилизации состояния - консультация кардиолога, кардиохирурга для решения вопроса о реваскуляризации миокарда (ЧКВ или аортокоронарное шунтирование - АКШ).	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Электрокардиография. Элементы ЭКГ и механизм их формирования.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html
2	Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Вариабельность сердечного ритма.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-

		7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Лидокаину свойственны следующие побочные эффекты: 1. Головокружение. 2. Парестезии. 3. Спутанность сознания, ступор. 4. Все перечисленное. 5. Ни один из перечисленных.	4. Все перечисленное.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	В состоянии покоя концентрация калия: 1. Внутри клетки больше, чем вне клетки. 2. Внутри клетки меньше, чем вне клетки. 3. Внутри и вне клетки одинакова.	1. Внутри клетки больше, чем вне клетки.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. -

			URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Основные гемодинамические факторы, которые определяют уровень артериального давления: 1. Частота сердечных сокращений. 2. Величина сердечного выброса. 3. Общее сосудистое сопротивление. 4. Предсердные натрийдиуретические пептиды. 5. Кортикостероиды. 6. Эндотелин.	1. Частота сердечных сокращений. 2. Величина сердечного выброса. 3. Общее сосудистое сопротивление.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	Больная 55 лет поступила в терапевтическое отделение с жалобами на головную боль, головокружение, шум в ушах, боль в области сердца, тошноту и рвоту. Больна около 10 лет, когда впервые при проф. Осмотре было выявлено повышенное артериальное давление. Периодически отмечала гол. Боли, принимала резерпин, дибазол, адельфан. Трижды лечилась в стационаре. Последние 2 года АД оставалось постоянно высоким 190/115 мм рт. Ст., периодически повышалось до 250/140 мм рт. Ст. Накануне, после неприятностей на работе, появились резкая головная боль, головокружение, боль в области сердца, тошнота, однократная рвота. Несмотря на прием гипотензивных препаратов, состояние не улучшалось, машиной “скорой помощи” доставлена в стационар. Объективно: состояние средней тяжести. При осмотре лицо одутловатое, бледное. Веки набухшие. Сознание ясное. Патологических рефлексов нет. Снижение болевой и тактильной чувствительности в области лица, онемение губ и языка. Мышечная слабость в левой руке. Левая граница относительной сердечной тупости смещена влево от срединно-ключичной линии на 2 см. Тоны сердца приглушены. Акцент 2 тона над аортой. АД 270/150 мм рт. Ст. Пульс 86 ударов в минуту, ритмичный. На ЭКГ – признаки гипертрофии левого желудочка. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Тактика снижения АД.	1. Предварительный диагноз: Гипертонический криз, осложненный гипертонической энцефалопатией (головная боль, головокружение, тошнота, рвота, онемение губ и языка) и, вероятно, преходящим нарушением мозгового кровообращения в бассейне правой средней мозговой артерии (мышечная слабость в левой руке). Гипертоническая болезнь III стадии, очень высокого риска. 2. Тактика снижения АД: Постепенное, контролируемое снижение АД на 20-25% в течение первого часа, далее - до целевых значений 160/100 мм рт. ст. в течение нескольких часов. Резкое снижение АД опасно! 3. Препараты: Каптоприл под язык (или периндоприл), внутривенно или внутримышечно - фуросемид, можно нифедипин (короткого действия!) под язык, при необходимости - клонидин (клофелин) внутривенно медленно под контролем АД. 4. Дальнейшая тактика: Госпитализация, подбор постоянной гипотензивной терапии, обследование для выявления поражения	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
----	--	---	---

	3. Используемые препараты, при данном неотложном состоянии. 4. Дальнейшая тактика.	органов-мишеней (почки, сердце, глазное дно), коррекция факторов риска.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Мультиспиральная томография сердца. Принцип метода.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Магнитно-резонансная томография. Виды исследований, применяемых в кардиологической клинике. Диагностические возможности. Показания. Противопоказания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Инвазивные методы диагностики в кардиологии. Диагностические возможности, показания,	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-

	противопоказания.	Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	-------------------	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В физиологических условиях между величиной минутного объема и величиной общего периферического сосудистого сопротивления существует: 1. Обратная зависимость. 2. Прямая зависимость. 3. Нет четкой зависимости.	1. Обратная зависимость.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Высокая активность ренина в плазме крови у больного с артериальной гипертонией позволяет исключить наличие: 1. Стеноза устья почечных артерий. 2. Синдрома Конна. 3. Гипертонической болезни. 4. Феохромоцитомы. 5. Пиелонефрита.	2. Синдрома Конна.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

			URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Препараты, увеличивающие выживаемость больных ИБС, перенесших ИМ, включая стенокардию, осложненные застойной сердечной недостаточностью: 1. Препараты – доноры монооксида азота. 2. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3. Ингибиторы АПФ. 4. Верапамил, дилтиазем. 5. Амлодипин, плендил.	2. Кардиоселективные бета-адреноблокаторы. 3. Ингибиторы АПФ.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией. Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110/70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп. ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. 1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты? 2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3. Тактика лечения пациента.	1. Дополнительные исследования: ЭхоКГ, рентгенография грудной клетки, анализы крови. 2. Наиболее вероятный диагноз: Дилатационная кардиомиопатия (ДКМП), предположительно постинфекционная. ХСН IIА ст. (NYHA). 3. Тактика лечения: Госпитализация. Ингибиторы АПФ, бета-блокаторы, диуретики, антикоагулянты. Ограничение потребления жидкости и соли. Консультация кардиолога. Дальнейшая тактика определяется в зависимости от результатов обследования и ответа на терапию.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
----	--	---	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Рентген-анатомия сердца и крупных сосудов в различных проекциях, положение камер в норме, критерии их	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб.

	величины и формы.		и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Рентгенологические методы диагностики пороков сердца.	в	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Рентгенологические методы диагностики симптоматических артериальных гипертензии.	в	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Дополнительные грудные отведения справа от грудины ЭКГ используются в диагностике: 1. Инфаркта миокарда правого желудочка. 2. Инфаркта миокарда задне-базальной области. 3. Инфаркт миокарда верхней части боковой стенки левого желудочка. 4. Нижний инфаркт миокарда.	1. Инфаркта миокарда правого желудочка.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedli

			b.ru/book/ISBN9785970466872.html
2.	Что из перечисленного способствует коагуляции: 1. Протеин. 2. Фибриноген. 3. Антитромбин. 4. Протеин С.	2. Фибриноген.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Заболевания, при которых маловероятно возникновение парадоксальной эмболии: 1. Стеноз митрального клапана. 2. Подострый инфекционный эндокардит. 3. Искусственный водитель ритма. 4. Дефект межжелудочковой перегородки. 5. Незаращение боталлова протока	1.Стеноз митрального клапана. 2.Подострый инфекционный эндокардит. 3.Искусственный водитель ритма.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 37 лет. Жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам,	1.Дополнительные исследования: ЭхоКГ,Рентгенография органов грудной клетки,Биохимия	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва :

	купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полгода назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного постгриппозной пневмонией. Объективно: Состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110\70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп. ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин.. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. 1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза и их ожидаемые результаты? 2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3. Тактика лечения пациента.	крови,ОАК, коагулограмма,Холтеровское мониторирование ЭКГ, 2.Наиболее вероятный диагноз: Дилатационная кардиомиопатия поствирусной этиологии (постгриппозная), хроническая сердечная недостаточность II-III ФК. 3.Тактика лечения: ИАПФ,Бета-блокаторы,Диуретики, Антагонисты альдостерона,Антиаритмическая терапия при необходимости Ограничение физической нагрузки, контроль массы тела, коррекция факторов риска.	ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Классификация хронической сердечной недостаточности. Клинические методы оценки тяжести ХСН.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

2	Механизмы действия противоаритмических препаратов. Основные характеристики каждой группы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Рентгенологические методы исследования в кардиологии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-9 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Основными сократительными белками являются: 1. Миозин. 2. Тропомиозин. 3. Тропонин. 4. Актин. 5. Правильно 1 и 4.	5. Правильно 1 и 4.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Возможной причиной возникновения стенокардии напряжения при сужении только просвета крупной ветви коронарных артерий является:	5. Атеросклеротическое сужение огибающей коронарной артерии на 70%.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	1. Дилатационная кардиомиопатия, хронический миокардит. 2. Гипертрофическая кардиомиопатия. 3. Стеноз устья аорты. 4. Проталпс митрального клапана. 5. Атеросклеротическое сужение огибающей коронарной артерии на 70%.		2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Характеристика трикуспидального клапана: 1. Регулирует поток через правое атриовентрикулярное отверстие. 2. Имеет более выраженную зону крепления створок, т.к. функционирует в условиях более высокого давления. 3. Клапан близко примыкает к соответствующему полулунному клапану. 4. Связан хордами с двумя группами сосочковых мышц. 5. Имеет небольшие сосочковые мышцы. 6. Регулирует поток через левое атриовентрикулярное отверстие.	1. Регулирует поток через правое атриовентрикулярное отверстие. 5. Имеет небольшие сосочковые мышцы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 68 лет, внезапно почувствовал резкую слабость, головокружение, чувство нехватки воздуха. За неделю до вышеописанного эпизода испытывал	1.Предварительный диагноз: Желудочно-кишечное кровотечение на фоне антикоагулянтной	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва :

	дискомфорт в эпигастральной области после еды, дважды замечал “черный” стул, но за медицинской помощью не обратился. В анамнезе: ИБС, постинфарктный кардиосклероз, постоянная форма фибрилляции предсердий. Получает терапию бета-блокаторами, ИАПФ, варфарином, аспирином, сердечными гликозидами, торасемидом. МНО 7. Объективно: состояние больного тяжелое, кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Пульс — 120 в мин., ритмичный. АД 90/50 мм рт.ст. Тоны сердца приглушены, шумов нет. Язык сухой. Живот мягкий, при пальпации в болезненность в эпигастрии. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Уточните причину ухудшения состояния больного. 3. Составьте план обследования больного. 4. Назначьте лечение.	терапии (передозировка варфарина) при постоянной фибрилляции предсердий. Обоснование: эпизоды мелены ("черный стул"), резкая слабость, гипотензия, МНО 7 (очень высокий риск кровотечения). 2.Причина ухудшения состояния: Острое кровопотеря из ЖКТ на фоне гиперкоагуляции из-за передозировки варфарина. 3.План обследования: Общий анализ крови,Группа крови и резус-фактор, перекрестная проба на совместимость крови,Коагулограмма,ЭГДС для выявления источника кровотечения,Биохимический анализ крови 4.Лечение: Отмена варфарина и аспирина Введение витамина К внутривенно Переливание свежзамороженной плазмы или концентрата протромбинового комплекса Инфузионная терапия для стабилизации АД При необходимости –	ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studntlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--	--

		эндоскопическая остановка кровотечения Мониторинг витальных функций.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Принципы обследования больных с артериальной гипертонией.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Врожденные и приобретенные пороки сердца: классификация.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Фибрилляция и трепетание предсердий. Диагностика. Купирование пароксизмов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-9 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее частые причины коронарной недостаточности	3. Атеросклеротическое сужение коронарных	Кардиология : учебник / под ред. И.

	(стенокардии): 1- Синдром Х встречающиеся. 2- Эктазия коронарных артерий. 3- Атеросклеротическое сужение коронарных артерий. 4- Мышечные мостики. 5- Артерииты. 6- Постлучевой фиброз артерий. 7- Аномалия отхождения коронарной артерии.	артерий.	Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Эффективные суточные дозы пропранолола (обзидан) у больных стенокардией: 1. 40 – 80мг. 2. 50 – 100мг. 3. 40 – 60мг. 4. 160 – 320мг. 5. 100 – 200мг.	4. 160 – 320мг.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Укорочение интервала QT происходит при: 1. Увеличение ЧСС. 2. Уменьшение ЧСС. 3. Передозировки сердечными гликозидами. 4. Синдроме Джервелла-Ланге Нильсона	1. Увеличение ЧСС. 3. Передозировки сердечными гликозидами.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2,

			DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html
--	--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной К. 75 лет, госпитализирован в связи с кратковременной потерей сознания после физической нагрузки. Жалобы на сильное сердцебиение, одышку, ощущение сжатия за грудиной при ходьбе, склонность к головокружению при быстром вставании с кровати и физических усилиях. Анамнез заболевания: дискомфорт за грудиной – «чувство» сжатия, возникающее при быстрой ходьбе, впервые появились 2 года. К врачам не обращался, принимал таблетки нитроглицерина. В последний год появились одышка и сердцебиение при нагрузке, склонность к головокружению при быстром вставании с кровати. Месяц назад, во время физической работы на даче, появилось сердцебиение, больной потерял сознание, но быстро пришел в себя. После этого старался ограничивать физические нагрузки. Сегодня, после подъема на 4 этаж (не работал лифт) вновь потерял сознание. Госпитализирован экстренно. Объективно: состояние средней тяжести, лежит с высоко приподнятым изголовьем. Отеков нет, легкий цианоз губ. АД – 110/70 мм рт ст, пульс – 96/70 мерцательная аритмия. Патологической пульсации шейных сосудов нет. При осмотре	1.Предварительный диагноз: Критический аортальный стеноз. Обоснование: обмороки при нагрузке, стенокардия, одышка, характерный систолический шум изгнания над аортой с иррадиацией на шею, мерцательная аритмия, выраженные изменения верхушечного толчка и пальпируемое систолическое дрожание. 2.Дифференциальный диагноз: Ишемическая болезнь сердца (ИБС) без порока — но при ней нет выраженного систолического шума. Гипертрофическая кардиомиопатия — схожая симптоматика, но шум меняется при изменении положения тела. Легочная эмболия — внезапное развитие, нет систолического шума	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

	области сердца виден приподымающий верхушечный толчок в VI межреберье на 2 см левее от срединноключичной линии. При пальпации систолическое дрожание и во II межреберье справа, которое более четко ощущается при наклоне больного вперед. Границы относительной сердечной тупости слева в III межреберье + 2 см от левой парастернальной линии, в V – по срединноключичной линии, в VI – на 2 см кнаружи от срединноключичной линии. При аускультации: ослабление I и II тонов сердца, интенсивный скребуший, близкий к “гулу”, систолический шум изгнания с максимумом в III-IV межреберьях. Шум проводится к верхушке сердца, вверх во II межреберье справа и на сосуды шеи. Грудная клетка правильной формы, отставания при дыхании нет. Над легкими перкуторный звук ясный, легочный. Число дыханий 20 в минуту. Дыхание жесткое, в нижних отделах с обеих сторон небольшое количество мелких влажных хрипов. Границы печени: относительная печеночная тупость в V межреберье, абсолютная – в VI межреберье, край печени не прощупывается. Селезенка с IX по XI ребро. Живот мягкий, безболезненный. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Проведите дифференциальный диагноз. 3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания. 4. Составьте план обследования больного. 5. Назначьте лечение.	изгнания. 3.Осложнения: Внезапная сердечная смерть Сердечная недостаточность Тромбоэмболии на фоне мерцательной аритмии Прогрессирование аритмий 4.План обследования: ЭхоКГ,ЭКГ,Рентгенография органов грудной клетки,Коронаграфия,Общие анализы крови, биохимия 5.Лечение: Ограничение физических нагрузок Контроль частоты сердечных сокращений при мерцательной аритмии Подготовка к хирургическому лечению — протезирование аортального клапана Симптоматическая терапия	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Факторы риска ишемической болезни сердца.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Современные методы диагностики стенокардии.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Антикоагулянтная, антитромботическая, фибринолитическая терапия при остром инфаркте миокарда.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-9 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что часто выявляется у больных гипертонической болезнью при метаболических нарушениях: 1. Снижение содержания в крови натрийуретических пептидов. 2. Дислипидемия. 3. Повышение содержания	2. Дислипидемия.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-

	альфа-холестерина.		920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Частота выявления повышенного артериального давления в общей популяции, по причине гипертонической болезни (эссенциальной гипертонии): 1. 0,1 – 0,5%. 2. 0,2 – 2%. 3. 2 – 5%. 4. 90 – 94%. 5. 20 – 30%. 6. 70 – 80%.	4. 90 – 94%.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Гуморальная регуляция сердечной деятельности и факторы ее реализации: 1. Механорецепторы предсердий и левого желудочка. 2. Растяжение камер сердца в рецепторных зонах. 3. Зависимость силы сокращения от давления в аорте. 4. Влияние блуждающего и симпатического нервов. 5. Влияние хеморецепторных зон в каротидных тельцах. 6. Гормоны щитовидной железы. 7. Электролиты.	6. Гормоны щитовидной железы. 7. Электролиты.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Л., 43 лет, бизнесмен, поступил в отделение неотложной кардиологии с жалобами на остро возникшие «раздирающие боли» за грудиной с иррадиацией в обе руки, резкую слабость, холодный пот. Боли в области сердца давящего характера беспокоили около года, возникая после «психоэмоциональных» перенапряжений, повышение АД не отмечалось. Сегодня после конфликтной ситуации на работе во 2-ой половине дня появились боли за грудиной, которые стали нарастать, появилась резкая слабость, в связи с чем больной доставлен в больницу скорой помощи. Через 1 час. 30 минут после возникновения болей на дому была сделана инъекция лекарственных средств, но боли уменьшились незначительно. Алкоголь употребляет редко и в умеренных количествах. Курит около 25 лет, по 20 сигарет в сутки. Рост 172 см, вес 104 кг. Кожные покровы бледные, покрыты капельками пота. Периферических отеков нет. АД 85/55 мм рт. Ст. Ps 78 в 1 мин. Границы сердца не смещены, тоны ритмичные, приглушены. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное. Хрипов нет. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Диурез резко снижен. ЭКГ: ритм синусовый, правильный, депрессия ST II, III, aVF, элевация ST – I, aVL, V1 – V6. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. Какие из методов	1.Предварительный диагноз: Острый переднебоковой инфаркт миокарда, осложнённый кардиогенным шоком. Обоснование: раздирающие боли за грудиной, резкая слабость, холодный пот, гипотония (85/55 мм рт. ст.), депрессия ST в отведениях II, III, aVF и элевация ST в I, aVL, V1–V6 на ЭКГ — типичные признаки острого трансмурального инфаркта миокарда. 2.План обследования: Тропонины крови, ЭхоКГ, Коронарография, ОАК, ОАМ, биохимия крови, Газовый состав крови Наиболее информативные: ЭКГ, тропонины, ЭхоКГ, коронарография. 3.План лечения: Немедленная госпитальная тромболитическая терапия или первичное ЧКВ (чрескожное коронарное вмешательство)	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

	будут наиболее информативными и какие изменения могут быть выявлены при этом. 3. Составьте последовательный план лечения. 4. Составьте прогноз для здоровья и жизни.	Антиагреганты, Антикоагулянты, Нитраты, Инотропная поддержка, Кислородотерапия, анальгезия, Строгий постельный режим, мониторинг витальных функций. 4. Прогноз: Серьёзный. Высокий риск осложнений (реинфаркт, аритмии, сердечная недостаточность, смерть), особенно при позднем начале реперфузионной терапии. Требуется срочное и активное лечение для улучшения прогноза.	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Изменение показателей общего анализа крови при различных заболеваниях сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Факторы риска сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

3	Современные представления об этиологии и патогенезе атеросклероза.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
---	--	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-10 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой препарат является наиболее предпочтительным при кардиогенном шоке, сопровождающем инфаркт миокарда? 1. Норадреналин. 2. Допамин. 3. Нитропруссид натрия. 4. Адреналин. 5. Изадрин.	2. Допамин.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	Частой причиной кардиогенного шока при инфаркте миокарда являются все нижеперечисленные осложнения, за исключением: 1. Разрыва головки папиллярной мышцы. 2. Разрыва межжелудочковой перегородки. 3. Перикардита. 4. Инфаркта миокарда правого желудочка. 5. Разрыва левого желудочка.	3. Перикардита.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС

			"Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Изменения в кардиомиоцитах, свидетельствующие об их повреждении: 1. Снижение трансмембранного потенциала. 2. Снижение внутриклеточной концентрации калия. 3. Активация транспорта глюкозы в клетку. 4. Уменьшение активности К/Na-АТФазы	1.Снижение трансмембранного потенциала. 2.Снижение внутриклеточной концентрации калия. 4.Уменьшение активности К/Na-АТФазы	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Б., 77 лет, поступил в отделение неотложной кардиологии с жалобами на головокружение, выраженную общую слабость, эпизод «потери сознания», сопровождающийся непроизвольным мочеиспусканием, похолодание конечностей. Жалобы появились впервые и внезапно и сохраняются около двух часов, вынужден лежать. В последние годы отмечал периодическое повышение АД до 160/90 мм рт. Ст. Не курит. Наследственность не отягощена. Из перенесенных заболеваний – грипп. Состояние тяжелое, кожные покровы	1.Возможные заболевания и осложнения: острый инфаркт миокарда, кардиогенный шок, нарушение ритма сердца (например, фибрилляция предсердий), острое нарушение мозгового кровообращения (ОНМК). 2.Предварительный диагноз: Острый инфаркт миокарда осложнённый	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" :

	бледные, сухие, холодные конечности, отеков нет. Телосложение правильное. Рост 164 см, вес 56 кг. ЧДД 19 в мин. Дыхание везикулярное, равномерно ослабленное в нижних отделах. Расширение границ относительной тупости сердца влево. Тоны приглушены. ЧСС 132, Ps 98, нерегулярный. АД – 80/60 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень +1,5 см. При поступлении: общий анализ крови: Ег – 4,9 х10¹²/л, НЬ – 147 г/л, цв. Показ. – 0,9, L – 9,2 х 10⁹/л, СОЭ – 3 мм/ч. Биохимическое исследование крови: общий белок – 66 г/л, общий билирубин -12, АСТ – 86, АЛТ – 44, ЛДГ- 500, холестерин – 8,4, глюкоза – 9,0. Общий анализ мочи: относительная плотность – 1016, белок – 0,3 г/л, L – 1-2 в п/зр. 1. Какие заболевания и их осложнения могут давать подобную клиническую картину? 2. Сформулируйте предварительный диагноз, дайте его обоснование, используя данные дополнительных методов исследования. 3. Какие дополнительные исследования необходимо провести для верификации диагноза?	кардиогенным шоком и нарушением ритма (вероятно фибрилляция предсердий). Обоснование: внезапная потеря сознания с непроизвольным мочеиспусканием, бледность, холодные конечности, гипотония (80/60 мм рт. ст.), тахикардия с нерегулярным пульсом (аритмия), повышение АСТ, ЛДГ, признаки застоя в малом круге кровообращения (ослабленное дыхание в нижних отделах), высокий холестерин и глюкоза как факторы риска. 3.Дополнительные исследования:ЭКГ,Эхо КГ,Тропонины крови, КТ или МРТ головного мозга, Дополнительные лабораторные тесты: электролиты, креатинин, газовый состав крови.	[сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный

		// ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Основные положения организации кардиологической службы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-10 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В основе патогенеза истинного кардиогенного шока при инфаркте миокарда лежит: 1. Снижение насосной функции сердца. 2. Стрессовая реакция на болевые раздражители. 3. Артериальная гипотония. 4. Гиповолемия. 5. Гиперкоагуляция.	1. Снижение насосной функции сердца.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

			5970475379.html
2.	Какой из нижеперечисленных препаратов НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ назначать больным ИБС с синдромом слабости синусового узла: 1. Нитратов. 2. Корватона. 3. Верапамила. 4. Коринфара. 5. Фуросемида.	3. Верапамила.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Органы – для которых характерна высокая степень развития коллатерализации кровообращения: 1. Легкие. 2. Сердце. 3. Почки. 4. Печень. 5. Головной мозг. 6. Селезенка.	1. Легкие. 4. Печень.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 75 лет госпитализирован в связи с синкопальным состоянием. В	1. Предварительный диагноз:	Кардиология : национальное

	течение 2 лет отмечает появление головокружения, слабости, эпизодов «потемнения в глазах», пошатывание при ходьбе. Ухудшение самочувствия отмечает за последние 2 месяца, так как появились кратковременные синкопальные состояния. Дважды по «скорой» регистрировались приступы мерцания предсердий, купирующиеся самостоятельно. Принимает метопролол 25 мг 2 раза в сутки, аспирин 100 мг. При осмотре: Ps 45, уд/мин., аритмичный, АД 145/70 мм рт. Ст. 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Назовите показания к госпитализации больного. 3. Назовите имеющиеся и возможные осложнения данного заболевания. 4. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза. 5. Назначьте лечение.	Синдром слабости синусового узла (СССУ), пароксизмальная форма фибрилляции предсердий. Обоснование: редкий пульс (брадиаритмия), эпизоды потерь сознания, зарегистрированные приступы мерцательной аритмии. 2. Показания к госпитализации: Синкопальные состояния Брадикардия менее 50 уд/мин Нестабильная аритмия Риск внезапной сердечной смерти 3. Имеющиеся и возможные осложнения: Асистолия Тромбоэмболии (инсульт) Прогрессирующая сердечная недостаточность Внезапная сердечная смерть 4. Дополнительные исследования: Суточное мониторирование ЭКГ (Холтер), ЭхоКГ, Электр офизиологическое исследование сердца (по показаниям), Оценка функции щитовидной	руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	---	---	--

		железы (ТТГ, Т4) 5. Лечение: Имплантация постоянного электрокардиостимулятора (пейсмейкера) Продолжение антикоагулянтной терапии (замена аспирина на НОАКи или варфарин при подтвержденной ФП) Коррекция антиаритмической терапии после установки ЭКС	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Основные группы лекарственных препаратов, наиболее часто используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Методы изучения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Организация и принципы проведения массовых обследований среди населения.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :

		[сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-10 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для тахисистолической формы фибрилляции и трепетания предсердий характерно: 1. Частота желудочковых сокращений менее 50 в минуту. 2. Частота желудочковых сокращений менее 60 в минуту. 3. Частота желудочковых сокращений от 60 до 99 в минуту. 4. Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.	4. Частота желудочковых сокращений 100 и более в минуту.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2.	Назначение не прямых антикоагулянтов до кардиоверсии в зависимости от продолжительности приступа фибрилляции и трепетания предсердий необходимо: 1. 6-12 часов. 2. 12-24 часа. 3. 48 часов и более.	3. 48 часов и более.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

			rare.ru/book/ISBN9785970475379.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Перечислите, свойства клеток проводящей системы сердца: 1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 2. Обладают высокой скоростью активации и инактивации. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 4. Содержат значительное количество быстрых натриевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов. 6. Спонтанная генерация импульсов в норме нехарактерна.	1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 29 лет был экстренно госпитализирован. В течение 5 лет отмечал небольшую одышку, сердцебиение. К врачам не обращался. Ухудшение самочувствия в течение недели, когда на фоне гриппа с высокой температурой и кашлем появилась выраженная одышка, усиливающаяся в горизонтальном положении, сердцебиение. В анамнезе – хронический тонзиллит, с частыми обострениями. Объективно: ортопноэ, акроцианоз,	1. Предварительный диагноз: Острый инфекционно-аллергический миокардит на фоне вирусной инфекции (грипп) и хронического тонзиллита. Обоснование: признаки сердечной недостаточности (ортопноэ, акроцианоз, отеки), аритмия, шумы на сердце,	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС

	ЧД = 26 в мин. ЧСС 130-150 в мин., дефицит пульса 30 в мин.. АД = 100/60 мм рт. Ст. Температура тела 37,4 . Границы сердца расширены влево. Тоны сердца глухие, аритмичные. На верхушке – трехчленный ритм, систолический и диастолический шум. Акцент II тона на легочной артерии. В легких – на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см. Отеки голеней и стоп. В клиническом анализе крови СОЭ 37 мм/час, лейкоциты $11 \cdot 10^9$, С-реактивный белок – (++++). 1. Сформулируйте и обоснуйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. Назначьте лечение. 3. Перечислите возможные осложнения заболевания.	воспалительные изменения в крови. 2. План обследования и лечение: Обследование: ЭКГ, ЭхоКГ, Общий и биохимический анализ крови (включая тропонины, КФК-MB), Рентгенография органов грудной клетки, Анализ мочи, Посев крови (при подозрении на инфекцию), Тесты на вирусные инфекции Лечение: Постельный режим Диуретики (фуросемид) Ингибиторы АПФ/АРА II (при необходимости) Антиаритмическая терапия (по показаниям) Антибиотики (при бактериальной инфекции) Противовоспалительная терапия (по показаниям) 3. Возможные осложнения: Хроническая сердечная недостаточность Тромбоэмболические осложнения Аритмии (фибрилляция предсердий, желудочковые тахикардии) Кардиогенный шок	"Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	---	---	---

№	Содержание задания	Источник
1	Вариабельность сердечного ритма.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Нормальная и патологическая анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Электрокардиография. Элементы ЭКГ и механизм их формирования.	Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466872.html

Проверяемый индикатор достижения ПК-1 ИД ПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Показания к проведению эхокардиографии: 1. Заболевания сердца и прилежащих к сердцу магистральных сосудов. 2. Бронхиальная астма. 3. Эпилепсия.	1. Заболевания сердца и прилежащих к сердцу магистральных сосудов.	Бобров, А. Л. Клинические нормы. Эхокардиография / Бобров А. Л. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 80 с. - ISBN 978-5-9704-

			5893-8. - Текст : электронный // ЭБС «Консультант врача». - URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970458938.html
2.	Допплерография – это метод, позволяющий оценить: 1. Периферическое кровообращение. 2. Состояние центральной гемодинамики.	1. Периферическое кровообращение.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Электрокардиографическая проба с физической нагрузкой (велоэргометрия) позволяет выявить: 1. Нарушение проводимости. 2. Выявление скрытых форм ИБС. 3. Толерантность к физической нагрузке.	2.Выявление скрытых форм ИБС. 3.Толерантность к физической нагрузке.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 26 лет поступил в клинику с жалобами на колющие боли в сердце, одышку, слабость. Из анамнеза: частые ОРВИ, перенес дифтерию 3 недели назад. Объективно: состояние тяжелое. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД – 18 в 1 мин. Границы относительной тупости сердца: левая – в V межреберье, по левой срединно-ключичной линии, правая – правый край грудины, верхняя – III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца ослаблены, ритм галопа. ЧСС – 120 в 1 мин. АД – 130/80 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется по краю реберной дуги. На ЭКГ: ритм синусовый, амплитуда желудочковых комплексов снижена во всех отведениях, зубец Т в I, II, aVL, V1-V3 – отрицательный. 1. Сформулируйте предварительный диагноз. 2. Составьте план обследования больного. 3. Проведите дифференциальный диагноз. 4. Тактика ведения больного.	1. Предварительный диагноз: Острый дифтерийный миокардит. 2. План обследования: ЭКГ, ЭхоКГ, Общий и биохимический анализ крови (в т.ч. КФК, тропонины), Анализ крови на антитоксины дифтерии, Общий анализ мочи, Рентгенография органов грудной клетки 3. Дифференциальный диагноз: Идиопатический миокардит Ревматический миокардит Острый перикардит Ишемическая болезнь сердца (редко в этом возрасте) 4. Тактика ведения: Срочная госпитализация в отделение реанимации/кардиологии Постельный режим Симптоматическая терапия (кардиотоники, диуретики при признаках недостаточности) Специфическое лечение (противодифтерийная сыворотка, если не вводилась ранее) Контроль за ритмом	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

		сердца и функцией миокарда	
--	--	----------------------------	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Организация и принципы проведения массовых обследований среди населения.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Методы изучения фармакодинамики и фармакокинетики препаратов.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Основные группы лекарственных препаратов, наиболее часто используемые при лечении сердечно-сосудистых заболеваний.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

Проверяемый индикатор достижения ПК-1 ИД ПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Реоэнцефалография – это методика, позволяющая определить: 1. Пульсовое кровенаполнение периферических сосудов.	2. Пульсовое кровенаполнение сосудов головного мозга.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа,

	2. Пульсовое кровенаполнение сосудов головного мозга. 3. Оценка функционального состояния организма.		2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2.	При приеме каптоприла концентрация ангиотензина II в крови: 1. Увеличивается. 2. Уменьшается. 3. Не изменяется.	2. Уменьшается.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Органы – для которых характерна высокая степень развития коллатерализации кровообращения: 1. Легкие. 2. Сердце. 3. Почки. 4. Печень. 5. Головной мозг. 6. Селезенка.	1. Легкие. 4. Печень.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

		https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 49 лет поступила в клинику с жалобами на колющие, сжимающие боли в области сердца, перебои в работе сердца, одышку. Из анамнеза: известно, что 3 года назад перенесла грипп, миокардит, в течение года отмечает перебои в работе сердца, одышка – последние 2 недели, обратилась к участковому врачу. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая – в V межреберье, на 2 см кнаружи от срединно-ключичной линии, правая – правый край грудины, верхняя – III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный. ЧСС – 96 в 1 мин. АД – 150/90 мм рт. Ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Отеков нет. На ЭКГ: ритм неправильный, зубец Р не определяется, волны фибрилляции предсердий. - Сформулируйте предварительный диагноз. - Назовите осложнения. - Составьте программу обследования. - Перечислите заболевания, с какими необходимо провести дифференциальный диагноз. - Тактика ведения больной.	- Предварительный диагноз: Фибрилляция предсердий, вероятно, на фоне миокардита, гипертонической болезни. - Осложнения: Тромбоэмболические осложнения (инсульт, ТЭЛА) Хроническая сердечная недостаточность Прогрессирование аритмии - Программа обследования: ЭКГ (мониторинг), ЭхоКГ, С точное мониторирование ЭКГ (по Холтеру), Общий и биохимический анализ крови, Коагулограмма, Тиреоидный профиль (исключение тиреотоксикоза), Анализ мочи - Дифференциальный диагноз: Ишемическая болезнь сердца Кардиомиопатии Гипертрофическая кардиомиопатия	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html

		Перикардит 5. Тактика ведения: Госпитализация Контроль частоты сердечных сокращений (бета-блокаторы, дигоксин) Антикоагулянтная терапия (варфарин/НОАКи) Решение вопроса о восстановлении синусового ритма или контроле ЧСС Лечение основного заболевания (миокардит, артериальная гипертензия)	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Основные положения организации кардиологической службы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
2	Организация и проведение профилактики основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
3	Эпидемиология сердечно-сосудистых заболеваний и факторы риска.	Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-

		9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478837.html
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения ПК-1 ИД ПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Нарушение функции щитовидной железы наиболее часто развивается при приеме: 1. Кордарона. 2. Хинидина. 3. Ритмилена. 4. Этмозина. 5. Этагизина.	1. Кордарона.	Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI: 10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503970.html
2.	При длительном приеме кордарона наименее выраженное его накопление происходит в: 1. Печени. 2. Коже. 3. Щитовидной железе. 4. Миокарде. 5. Жировой клетчатке.	4. Миокарде.	Рациональная фармакотерапия заболеваний сердца и сосудов : Compendium / под общей ред. С. А. Бойцова, Ю. А. Карпова. - Москва : Литтерра, 2024. - 720 с. - ISBN 978-5-4235-0397-0, DOI:

			10.33029/4235-0397-0-SSZ-2024-1-720. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503970.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Перечислите, свойства клеток проводящей системы сердца: 1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 2. Обладают высокой скоростью активации и инактивации. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 4. Содержат значительное количество быстрых натриевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов. 6. Спонтанная генерация импульсов в норме нехарактерна.	1. Обладают свойством электрофизиологической автоматии. 3. Обладают низкой скоростью активации и инактивации вследствие большого числа медленных кальциевых каналов. 5. Частота генерируемых импульсов в различных отделах колеблется в пределах 20 – 90 импульсов.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 69 лет поступил в клинику с жалобами на тяжесть в грудной клетке, одышку. Из анамнеза: страдает гипертонической болезнью в течение 25 лет, стенокардией напряжения –	1. Лидирующий синдром: Сердечная недостаточность (застойная), преимущественно	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е

	10 лет. Одышка при физической нагрузке беспокоит в течение 3-х лет. За последние два месяца появились тяжесть в грудной клетке, одышка при небольшой физической нагрузке. Объективно: состояние тяжелое, ортопноэ, акроцианоз, одышка смешанного характера. Частота дыхательных движений 26 в 1 мин. В легких дыхание ослаблено, множество сухих хрипов, в нижних отделах – незначительное количество влажных мелкопузырчатых хрипов. Границы относительной тупости сердца расширены во все стороны. Тоны сердца глухие, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС – 104 в 1 мин. АД – 140/95 мм рт. Ст. Печень пальпируется на 3 см ниже края реберной дуги. Отеки голеней. 1. Лидирующий синдром. 2. Составьте план обследования. 3. Неотложная терапия. 4. Тактика ведения.	левожелудочковая с переходом в правожелудочковую. 2. План обследования: ЭКГ, ЭхоКГ, Рентгенография органов грудной клетки, Общий анализ крови, биохимия (электролиты, креатинин, печеночные пробы), Натрийуретический пептид (BNP или NT-proBNP), Анализ мочи, Оценка функции внешнего дыхания 3. Неотложная терапия: Кислородотерапия Диуретики (например, фуросемид в/в) Вазодилататоры (нитраты) при отсутствии гипотонии Морфин в отдельных случаях для уменьшения одышки (с осторожностью) Контроль за АД и ЧСС 4. Тактика ведения: Госпитализация в кардиологическое/терапевтическое отделение Лечение основной патологии (ИБС, гипертоническая болезнь) Дальнейшая коррекция терапии сердечной недостаточности (ИАПФ/АРА II, бета-блокаторы, антагонисты альдостерона, при показаниях)	изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
--	--	---	--

		Ограничение соли, жидкости, контроль массы тела Решение вопроса о возможной реваскуляризации (по показаниям)	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Катетеризация сердца и коронарная ангиография. Показания, противопоказания.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
2	Радиоизотопные методы в кардиологии. Сущность метода. Виды исследований.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html
3	Внутрисосудистое ультразвуковое исследование коронарных артерий.	Кардиология : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 816 с. - ISBN 978-5-9704-7537-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475379.html

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Анестезиология и реаниматология»
для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД УК-1	Умения ИД УК-2	Навыки ИД УК-3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД ОПК-1	Умения ИД ОПК-2	Навыки ИД ОПК-3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения,	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и

			составляющие врачебную тайну	информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "кардиология" Контроль выполнения должностных обязанностей

			деятельности	находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с
--	--	--	---------------------	---

				порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология "
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины,	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуSSION, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуSSION, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или)

		течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по	интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать	состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки
--	--	--	--	---

		профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология" к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по	заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную	диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком
--	--	--	---	---

		профилю " кардиология "	медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом

		лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в	помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при	стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими
--	--	--	---	--

		соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага	Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение

просвещению населения		борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	инфекции 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, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий
-----------------------	--	--	---	--

				при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Бабаева, А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А. Р. Бабаева, А. А. Тарасов, М. А. Зеленева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-9652-0787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498383>
2. Долина, О. А. Анестезиология и реаниматология: учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - 576 с. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html>
3. Кузнецова, О. Ю. Общая врачебная практика : национальное руководство : в 2 т. - Т. 2 / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 992 с. (Серия "Национальные руководства") - ISBN 978-5-9704-5521-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455210.html>
4. Бунятян, А. А. Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.html>
5. Кузнецова, О. Ю. Общая врачебная практика. Т. 1 : национальное руководство / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-5520-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455203.html>
6. Премедикация в структуре анестезиологического пособия: учеб. пособие / А.С.Попов[и др.]; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 44 с. — Текст : непосредственный
7. Премедикация в структуре анестезиологического пособия : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 44 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/179517>
8. Пункция и катетеризация подключичной вены: учеб. пособие / А.С.Попов[и др.]; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2020. - 45, [3] с. : ил. — Текст : непосредственный
9. Пункция и катетеризация подключичной вены : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград : ВолгГМУ, 2020. — 48 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/179519>

Дополнительная литература:

1. Гусев, А. В. Периоперационная антибиотикопрофилактика : учебное пособие / А. В. Гусев. — Иваново : Ивановский ГМУ, 2021. — 49 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/415208> — Режим доступа : для авториз. пользователей.
2. Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-7754-0. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477540.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
3. Периоперационная коррекция кровопотери : руководство для врачей / В. В. Голубцов, А. А. Рагимов, В. А. Крутова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 264 с. - ISBN 978-5-9704-7595-9, DOI : 10.33029/9704-7595-9-2023-PCB-1-264. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970475959.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
4. Анестезиология : национальное руководство / под ред. А. Г. Яворовского, Ю. С. Полушина. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 808 с. - ISBN 978-5-9704-7275-0, DOI: 10.33029/9704-7275-0-ANE-2023-1-808. — URL : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970472750.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
5. Анестезиология. Персонализированный подход : руководство для врачей / под ред. А. Н. Колесникова, В. Д. Слепушкина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-7815-8, DOI: 10.33029/9704-7815-8-APP-2024-1-320. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970478158.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
6. Основы базовой реанимации и принципы ухода за пациентами в критических состояниях : учебное пособие / под ред. О. В. Лисовского, Д. В. Заболотского, Ю. С. Александровича. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 184 с. - ISBN 978-5-9704-8419-7, DOI : 10.33029/9704-8419-7-LLZ-2025-1-184. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970484197.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
7. Овечкин, А. М. Безопиоидная аналгезия в хирургии: от теории к практике : руководство для врачей / А. М. Овечкин, А. Г. Яворовский. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-9441-7. — URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970494417.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы
- Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru/	Свободный доступ
http://elibrary.ru	Свободный доступ
https://e.lanbook.com/	Свободный доступ
https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp	Свободный доступ
https://scardio.ru/	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Чтобы предупредить западение корня языка при проведении реанимации голова пострадавшего должна быть А. Повернута на бок Б. Запрокинута назад В. Согнута вперед Г. В исходном положении	А. Повернута на бок	Клинические рекомендации по анестезиологии и реаниматологии. Анафилактический шок/ООО «Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов», «Федерация анестезиологов и реаниматологов» 2021-2022 г.
2.	Шоковый индекс Альговера при развившемся шоке равен: А. 0.4-0.5 Б. 1.0-1.5 В. 30.0-40.0 Г. 50.0 -60.0	Б. 1.0-1.5	Вольперт Е. И., Кулагин В. К., Уханова И. В. и др. Травматический шок. Монография. Под редакцией И. Р. Петрова. АМН СССР. Ленинград: Медгиз. 1962 г. — 240 страниц, иллюстрации.
3.	Что отмечается во время клинической смерти? А. остановка дыхания и сердцебиения Б. остановка дыхания, сохранение сердцебиения	А. остановка дыхания и сердцебиения	«Реанимация и интенсивная терапия»: Г. Г. Жданов, А. П. Зильбер, М.: Академия, 2019.

	В. сохранение дыхания, остановка сердцебиения Г. сохранение дыхания и сердцебиения		
--	---	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У больного во время переливания в/в капельно раствора гидролизата казеина отмечены озноб, затруднение дыхания, слабость, головокружение, сердцебиение, одышка, угнетение сознания, снижение артериального давления до 90/60 мм.рт.ст. <u>Вопросы:</u> - Ваш диагноз? - Действие врача при данном осложнении? - Лечебные мероприятия?	- Анафилактический шок. - Прекратить вливание гидролизата казеина. Введение антигистаминных препаратов, гормонов, противошоковых кровезаменителей в/в капельно, увлажненный кислород, теплые грелки к ногам, кардиотоники.	Клинические рекомендации по анестезиологии и реаниматологии. Анафилактический шок/ООО «Российская ассоциация аллергологов и клинических иммунологов», «Федерация анестезиологов и реаниматологов» 2021-2022 г.
2.	В приемное отделение больницы доставлен больной 50 лет с открытым диафизарным переломом бедра в состоянии шока. Кровотечение из раны практически не наблюдается, АД – 100/70 мм рт. ст. PS- 100 уд\мин. НЬ- 120 г\л. <u>Вопросы:</u> - Укажите последовательность действий врача приемного покоя? - Какие возможные осложнения при открытом переломе бедра? - Лечебные мероприятия у данного больного?	- Введение наркотических анальгетиков и транспортировка больного в отделение реанимации. - Повреждение сосудисто-нервного пучка, гнойные осложнения. - Противошоковая терапия заключается в адекватном обезболивании, введение противошоковых кровезаменителей, при необходимости — гормональная и кардиотоническая терапия. После выведения больного из шока — ПХО раны, репозиция и фиксация костных отломков с помощью	Намоконов Е.В., Мироманов А.М., Шаповалов К.Г., Коннов В.А. Диагностика и лечение травматического шока на догоспитальном этапе: Учебное пособие. - Чита: РИЦ ЧГМА, 2014. - 64 с.

		скелетного вытяжения. Проведение экстренной профилактики столбняка.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Клиника остановки кровообращения.	Nichol G., Cobb L.A., Yin L. Briefer activation time is associated with better outcomes after out-of-hospital cardiac arrest. Resuscitation. 2016; 107: 139–144. doi: 10.1016/j.resuscitation. 2016.06.040. 7. Bobrow B.J., Spaite D.W., Vadeboncoeur T.F. Implementation of a regional telephone cardiopulmonary resuscitation program and outcomes after out-of-hospital cardiac arrest. JAMA Cardiol. 2016; 1: 294–302. doi: 10.1001/jamacardio.2016.0251.
2.	Диагностика видов остановки сердца	Неговский В.А., Гурвич А.М., Золотокрылина Е.С. Постреанимационная болезнь. М.: Медицина, 1987. [Negovsky V.A., Gurvich A.M., Zolotokrylna E.S. Postreanicionnaya bolezni (Postresuscitation disease). Moscow: Meditsina, 1987. .

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В области чего производится компрессии во время закрытого массажа сердца? А. верхней трети грудины Б. нижней трети грудины В. средней трети грудины Г. любого участка грудины	Б. нижней трети грудины	Неотложная помощь в терапии и кардиологии [Электронный ресурс] / под ред. Ю.И. Гринштейна. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 224 с. : ил. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У пациента 32 лет после автомобильной аварии при осмотре в приемном отделении определяется выраженная бледность кожных покровов, тахикардия до 178 ударов в 1 минуту, слабого наполнения, АД 80/60 мм.рт.ст. <u>На обзорной рентгенограмме</u> – перелом большеберцовой кости, перелом костей таза. <u>Вопросы:</u> 1. Ваш предположительный диагноз? 2. Плазмозамещающие растворы какой группы следует включить в инфузионную терапию для борьбы с шоком? 3. Что такое биологическая проба и следует ли её проводить при переливании кровезаменителей?	1. Травматический шок. 2. Плазмозамещающие растворы гемодинамического действия. 3. Переливание начинают с того, что переливают в три этапа по 10-15 мл трансфузионной/инфузионной среды струйно с интервалом в 3 мин. При отсутствии реакции можно продолжать переливание.	Анестезиология и интенсивная терапия [Электронный ресурс] : практическое руководство / под ред. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - 640 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
2.	Больной М., 54 лет доставлен бригадой скорой медицинской помощи в отделение реанимации с жалобами на нестерпимые жгучие боли за грудиной, сопровождающиеся резкой слабостью, холодным потом, чувством нехватки воздуха. Прием	1. Синдром острой коронарной недостаточности, синдром острой левожелудочковой недостаточности (отёк лёгких). 2. Можно думать о	Сумин С. А. Основы реаниматологии [Электронный ресурс] : учебник / Сумин С. А., Окунская Т. В. - М. : ГЭОТАР-Медиа,

	нитроглицерина боль не купировал. Сегодня после физической работы (подъем тяжестей) впервые в жизни появились нестерпимые давяще-жгучие боли за грудиной, иррадиирующие в межлопаточное пространство сопровождающиеся резкой слабостью, холодным потом. Боли не купировались приемом 3 таблеток нитроглицерина. Общая продолжительность приступа 1 час. <u>При осмотре:</u> Кожные покровы бледные, цианотичны, покрыты крупными каплями пота. Дыхание kloкочущее с выделением обильной пенистой мокроты розового цвета. Над легкими выслушивается ослабленное везикулярное дыхание, большое количество влажно-разнокалиберных незвучных хрипов. Чд-26 в мин. Тоны сердца резко ослаблены, выслушиваются протодиастолический ритм галопа. АД 95/50 мм.рт.ст. ЧСС-110 в мин. Пульс на периферических артериях малый, нитевидный. <u>На ЭКГ</u> — в отведениях V₁₋₆, I и AVL комплекс типа QS, подъем сегмент ST более 5 мм (корытообразной формы), отрицательный коронарный зубец T. <u>Вопросы:</u> 1. Какие синдромы можно выделить на основании данной клинической картины? 2. О каком заболевании можно думать на основании данной клинической картины?	наличии распространённого переднего инфаркта миокарда.	2015. - 688 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Показания и противопоказания к реанимации, длительность реанимационных мероприятий	Анестезиология и реаниматология [Электронный ресурс] : учебник / под ред. О.А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. – М. : ГЭОТАР-Медиа,

		2009. - 576 с. : ил. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru
2.	Острая дыхательная недостаточность. Классификация, этиология и патогенез	Левитэ Е.М. Введение в анестезиологию-реаниматологию [Электронный ресурс]: учебное пособие / Левитэ Е.М. ; под ред. И.Г.Бобринской. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 256 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Сколько стадий при терминальном состоянии? А. одна Б. две В. три Г. четыре	В. три	Сафар, П. Сердечно-лёгочная реанимация: Руководство для врачей и фельдшеров, составленное для Всемирной федерации обществ анестезиологов профессором Питером Сафаром [Текст] / П. Сафар. – М.: Медицина, 2000. – 48 с.

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной М., 18 лет, лет вызвал бригаду СПМ, так как появились жалобы на беспокойство, резкую	1. Лекарственный анафилактический шок (на	Анестезиология [Электронный ресурс] :

	головную боль, затруднение дыхания, полиморфную сыпь по всему телу с зудом. Установлено, что за 30 минут до прибытия бригады скорой помощи больному по поводу двусторонней мелкоочаговой пневмонии была сделана первая инъекция ампициллина внутримышечно. <u>На момент осмотра</u> заторможен. На коже лица, туловища, конечностей уртикарная сыпь на бледном фоне. Холодный, липкий пот. Затруднен выдох. Частота дыхания - 56 в 1 мин. Аускультативно дыхание проводится равномерно с обеих сторон, рассеянные мелкопузырчатые и субкрепитирующие хрипы. Перкуторно - звук с коробочным оттенком. Границы сердца не расширены, тоны приглушены. АД- 70/50 мм.рт.ст., пульс - 140 уд/мин, нитевидный. Живот доступен пальпации, имеется умеренная болезненность без определенной локализации. <u>Вопросы:</u> 1. Ваш диагноз? 2. Первая врачебная помощь. Тактика лечения.	ампициллин). 2. Адреналин в/в. Придать больному горизонтальное положение с несколькими приподнятыми ногами. Полость рта и дыхательные пути очистить от слизи, повернуть голову набок для предупреждения аспирации. Измерение АД каждые 2-3 минуты. Предупредить потери тепла. Преднизолон в/в струйно. При сохранении явлений бронхоспазма – ингаляция сальбутамола или беродуала с помощью небулайзера. Если на этом фоне сохраняется артериальная гипотензия, то в/в капельно допамин или адреналин с изотоническим раствором NaCl, кристаллоиды в/в под контролем уровня АД. При появлении уртикарных элементов на коже возможно дополнительное введение H1-блокаторов (супрастин). В случае длительного сохранения коллапса – подключение, после	национальное руководство / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/
--	--	---	--

		введения Н1-блокаторов, Н2-блокаторов в условиях отделения реанимации. Госпитализация в отделение реанимации.	
2.	Больной Т., 48 лет доставлен в отделение с жалобами на резчайшую боль за грудиной, иррадирующую в обе руки, под левую лопатку, не купирующиеся нитроглицерином, немного уменьшающиеся после введения промедола, фентонила. В течение последних 10 дней отмечает периодические боли за грудиной меньшей интенсивности и продолжительности. <u>При осмотре:</u> состояние тяжелое, кожные покровы бледные, покрыты холодным потом. Пульс 120 в мин., слабого наполнения и напряжения, аритмичный, АД 80/40 мм рт.ст. Тоны сердца глухие, ЧД 28 в мин. В легких дыхание везикулярное. Печень не увеличена, отеков нет. <u>Дополнительно:</u> ЭКГ в I, II, aVL, V2 - V6 отведениях дугообразно смещен интервал ST вверх, отрицательный зубец Т в этих отведениях. <u>Вопросы:</u> 1. Ваш предварительный диагноз. 2. Тактика ведения данного пациента? 3. Окажите неотложную помощь данному пациенту? 4. Патогенетические механизмы развившегося состояния? 5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния?	1. ИБС: Острый инфаркт миокарда в области передне-боковой стенки левого желудочка. Кардиогенный шок II степени. 2. Оказание неотложной помощи на месте до нормализации гемодинамических показателей. 3. Купирование болевого синдрома: фентанил с дропериолом; Противошоковые мероприятия: Допамин с нитроглицерином; кортикостероиды, реополиглюкин, антикоагулянты (тромболизис), калия хлорид. 4. Нарушение коронарного кровотока, некроз миокарда, снижение сократительной способности левого желудочка, не исключается рефлекторное влияние болевого механизма, гемодинамические нарушения. (левожелудочкова	Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти [Текст] / Рабочая группа: Е.В. Шляхто, Г.П. Арутюнов, Ю.Н. Беленков // Клиническая практика. – 2012. – №4. – 94 с.

		я недостаточность с развитием отека легких).	
		5. Антикоагулянты, дезагреганты, нитраты, В-адреноблокаторы, статины.	

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Клинические признаки, оценка тяжести ОДН. Методы интенсивной терапии.	Обзор обновлённых рекомендаций American Heart Association по СЛР и неотложной помощи при сердечно-сосудистых заболеваниях от 2015 г. [Текст] / Guidelines. – CPR&ECC, 2015. – 41 с.
2.	Методы оксигенации. Муколитики и бронхолитики. Показания к переводу на ИВЛ.	Кохно, В.Н. Рекомендательные протоколы сердечно-лёгочной реанимации, анестезии и интенсивной терапии для Новосибирской области /В.Н. Кохно, А.Н. Шмаков // Инфаркту.нет. URL: (http://www.infarktu.net/events/rekomendatelnye-protokolyserdechno-legochnoy-reanimacii-anestezii-i-intensivnoy-terapii-dlya Новосибирск, 2013.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите один правильный ответ		

1.	Какова средняя продолжительность клинической смерти? А. 10-15 минут Б. 5-6 минут В. 1-2 минуты Г. 30-40 минут	В. три	Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом с подъемом сегмента ST электрокардиограммы. – Рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии [Текст] / Рабочая группа: М.Я. Руда, О.В. Аверков, С.П. Голицын, Н.А. Грацианский, А.Л. Комаров, Е.П. Панченко, Д.В. Певзнер, И.С. Явелов // Кардиологический вестник. – 2014. – № 4. – 59 с
----	---	--------	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной И., 68 лет, пенсионер, жалуется на сжимающую боль в области сердца с иррадиацией в обе руки. Приступы болей повторяются ежедневно в течение последней недели, плохо купируются приемом нитроглицерина. Последний приступ интенсивных загрудинных болей, продолжался более 20 мин., приемом нитроглицерина не купировался, сопровождался страхом смерти, холодным потом. Вызвана специализированная бригада «скорой помощи». При осмотре: состояние тяжелое, кожные покровы бледные, ЧСС 102 в мин., пульс слабого наполнения и напряжения. АД 80/50 мм.рт.ст., ЧД	✓ ИБС: Острый инфаркт миокарда в области задней стенки левого желудочка и перегородки. Кардиогенный шок II степени, угроза отека легких. ✓ Оказание неотложной помощи на месте до нормализации гемодинамических показателей. ✓ Купирование болевого	Диагностика и лечение нарушений ритма сердца и проводимости. Клинические рекомендации Общества специалистов по неотложной кардиологии [Электронный ресурс] / URL: (http://www.gospi45.ru/nkr/Diagnostika_i_lechenie_narushenij_ritma_serдца_i_prov)

	26 в мин. В нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. На ЭКГ куполообразный подъем сегмента STIII, V1 - V3 отведениях, желудочковые экстрасистолы. Вопросы: 1. Ваш предварительный диагноз? 2. Тактика ведения данного пациента? 3. Окажите неотложную помощь данному пациенту? 4. Патогенетические механизмы развившегося состояния? 5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния?	синдрома: фентанил с дроперидолом; Противошоковые мероприятия: Допамин с нитроглицерином; кортикостероиды, реополиглюкин, антикоагулянты (тромболизис), калия хлорид. ✓ Нарушение коронарного кровотока, некроз миокарда, снижение сократительной способности левого желудочка, не исключается рефлекторное влияние болевого механизма, гемодинамические нарушения. (левожелудочковая недостаточность с развитием отека легких). ✓ Антикоагулянты, дезагреганты, нитраты, В-адреноблокаторы, статины.	odimosti.pdf) (дата обращения 7.10.2016). – 2013. – 234 с
2.	Больной, 52 лет, доставлен в БИТ в бессознательном состоянии. Со слов родственников около 2х часов до поступления у больного возник приступ резких, загрудинных болей, без эффекта от приема нитроглицерина. Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, влажные, холодные, цианотичные. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс 100 в минуту, АД 60/30 мм.рт.ст., живот мягкий, безболезненный. Вопросы: 1. Какой диагноз наиболее вероятен?	✓ Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок. ✓ ЭКГ, ФКГ –МФ-фракция, АсАТ, АЛТ, свертываемость крови, протромбиновый индекс. ✓ Зубцы Q, QS, подъем сегмента ST. ✓ Повышение сократимости миокарда. Допамин, в/в введение жидкостей,	Джанашия, П.Х. ЭКСТРАСИСТ ОЛИЯ: клиническое значение, диагностика и лечение [Текст] / П.Х. Джанашия, С.В. Шлык, Н.М. Шевченко // Лечащий врач. – 2007. – Т. 3. – С.8-11.

	2. Какие исследования необходимы? 3. Что ожидается на ЭКГ? 4. Какое лечение показано? 5. Патофизиологическая триада, приводящая к острому инфаркту миокарда	преднизолона, оксигенотерапия, сердечные гликозиды. ✓ Разрыв атеросклеротической бляшки, тромбоз, вазоконстрикция.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Острая сердечно-сосудистая недостаточность. Определение, этиология, патогенез ОССН.	Латфуллин, И.А. Неотложная кардиология [Текст] / И.А. Латфуллин, З.Ф. Ким, Р.И. Ахмерова (Прак. руков., переизд. 3-е). – М.: МЕДпресс, 2010. – 112 с
2.	Классификация острой сердечно-сосудистой недостаточности.	Диагностика и лечение фибрилляции предсердий. Рекомендации РКО, ВНОА, ОССХ [Текст] / РКЖ. – 2013. – №4, прил. 3. – 100 с

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Чем характеризуется эректильная фаза шока? А. возбуждением пострадавшего Б. безразличием к окружающему В. снижением температуры тела Г. снижением диуреза	А. возбуждением пострадавшего	Диагностика и лечение артериальной гипертензии. – Клинические рекомендации, утверждённые на заседании пленума РМОАГ [Текст] / Рабочая группа: И.Е Чазова, Е.В. Ощепкова, 226 А.Н. Рогоза,

			Н.М. Данилов, Н.М. Чихладзе, Ю.В. Жернакова. – Москва, 2013. – 64 с.
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной И., 68 лет, пенсионер, жалуется на сжимающую боль в области сердца с иррадиацией в обе руки. Приступы болей повторяются ежедневно в течение последней недели, плохо купируются приемом нитроглицерина. Последний приступ интенсивных загрудинных болей, продолжался более 20 мин., приемом нитроглицерина не купировался, сопровождался страхом смерти, холодным потом. Вызвана специализированная бригада «скорой помощи». <u>При осмотре:</u> состояние тяжелое, кожные покровы бледные, ЧСС 102 в мин., пульс слабого наполнения и напряжения. АД 80/50 мм.рт.ст., ЧД 26 в мин. В нижних отделах легких выслушиваются мелкопузырчатые влажные хрипы. <u>На ЭКГ</u> куполообразный подъем сегмента STIII, V1 - V3 отведениях, желудочковые экстрасистолы. <u>Вопросы:</u> 1. Ваш предварительный диагноз? 2. Тактика ведения данного пациента? 3. Окажите неотложную помощь данному пациенту? 4. Патогенетические механизмы развившегося состояния? 5. Плановая терапия после купирования неотложного состояния?	✓ ИБС: Острый инфаркт миокарда в области задней стенки левого желудочка и перегородки. Кардиогенный шок II степени, угроза отека легких. ✓ Оказание неотложной помощи на месте до нормализации гемодинамических показателей. ✓ Купирование болевого синдрома: фентанил с дропериолом; Противошоковые мероприятия: Допамин с нитроглицерином; кортикостероиды, реополиглюкин, антикоагулянты (тромболизис), калия хлорид. ✓ Нарушение коронарного кровотока, некроз миокарда, снижение сократительной способности левого желудочка, не исключается рефлекторное влияние болевого	Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом без подъёма сегмента ST электрокардиограммы. – Рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии [Текст] / Рабочая группа: М.Я. Руда, О.В. Аверков, Е.П. Панченко, И.С. Явелов. – Москва, 2015. – 95 с.

		механизма, гемодинамические нарушения. (левожелудочковая недостаточность с развитием отека легких). ✓ Антикоагулянты, дезагреганты, нитраты, В-адреноблокаторы, статины.	
2.	Больной, 52 лет, доставлен в БИТ в бессознательном состоянии. Со слов родственников около 2х часов до поступления у больного возник приступ резких, загрудинных болей, без эффекта от приема нитроглицерина. Объективно: состояние тяжелое. Кожные покровы бледные, влажные, холодные, цианотичные. Тоны сердца глухие, ритмичные. Пульс 100 в минуту, АД 60/30 мм.рт.ст., живот мягкий, безболезненный. Вопросы: 1. Какой диагноз наиболее вероятен? 2. Какие исследования необходимы? 3. Что ожидается на ЭКГ? 4. Какое лечение показано? 5. Патофизиологическая триада, приводящая к острому инфаркту миокарда	✓ Инфаркт миокарда. Кардиогенный шок. ✓ ЭКГ, ФКГ –МФ-фракция, АсАТ, АЛТ, свертываемость крови, протромбиновый индекс. ✓ Зубцы Q, QS, подъем сегмента ST. ✓ Повышение сократимости миокарда. Допамин, в/в введение жидкостей, преднизолона, оксигенотерапия, сердечные гликозиды. ✓ Разрыв атеросклеротической бляшки, тромбоз, вазоконстрикция.	Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности. – Клинические рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии [Текст] / Рабочая группа: С.Н. Терещенко, И.В. Жиров, О.Ю. Нарусов и др. – Москва, 2013. – 66 с.

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Диагностика левожелудочковой, бивентрикулярной форм сердечной недостаточности.	2014 ESC Guidelines on the diagnosis and treatment of aortic diseases. Document covering acute and chronic aortic diseases of the thoracic and abdominal aorta of the adult. The Task Force for the Diagnosis and

		Treatment of Aortic Diseases of the European Society of Cardiology (ESC) [Text] / Task Force members: R. Erbel, V. Aboyans, C. Boileau, E. Bossone et al. // European Heart Journal doi:10.1093/eurheartj/ehu281. – 62 с.
2.	Этиология и патогенез инфаркта миокарда.	Клинические рекомендации ESC по диагностике и лечению заболеваний аорты 2014 [Текст] / Рабочая группа: R. Erbel, V. Aboyans, C. Boileau, E. Bossone et al. // Российский кардиологический журнал. – 2015. – № 7 (123). – С.7-72.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Чему равно количество компрессий грудной клетки в 1 минуту при закрытом массаже сердца? А. 10-20 Б. 20-30 В. 90-100 Г. 60-80	Г. 60-80	Клинические рекомендации. Анестезиология-реаниматология / под ред. И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. - ISBN 978-5-9704-4036-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант врача" : [сайт]. - URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN

			N9785970440360.html
--	--	--	-------------------------------------

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной С., с жалобами на общую слабость, чувство тошноты. Была кратковременная потеря сознания. <u>При осмотре</u> – температура 35,9, кожные покровы бледные, влажные, губы цианотичные. Дыхание учащено, везикулярное, 28 в 1 мин., хрипов нет. Тоны сердца приглушены ритмичные. АД 80\60 мм.рт.ст., пульс слабого наполнения, 112 уд./мин. Живот мягкий, отмечается легкая болезненность в эпигастрии. Утром по пути на работу почувствовал недомогание. <u>Вопросы:</u> 1. Определите ведущий клинический синдром у больного. Оцените состояние больного. 2. Ваши диагностические предположения. 3. Тактика лечения больного.	1. Шок. Состояние средней тяжести. 2. Исключить инфаркт миокарда, панкреатит, внутреннее кровотечение, острое отравление. 3. Снять ЭКГ, в/в кеторол, срочная госпитализация.	Кобалава, Ж.Д. Гипертонические кризы: существуют ли реальные противоречия в классификации и лечении? [Текст] / Ж.Д. Кобалава, К.М. Гудков // Сердце – 2003. – Т.2, №3. – С. 116-127.
2.	Женщина К., 68 лет была доставлена в отделение реанимации в 15:20 бригадой скорой медицинской помощи. <u>При поступлении:</u> сознание - кома 1 степени, состояние тяжелое. Контакт с больной ограничен. Реакция на болевые раздражения сохранена, в ответ на них совершает сгибательные и разгибательные движения дистонического характера, глаза на боль не открывает. Зрачковые и роговичные рефлексы сохранены, брюшные - угнетены, сухожильные - переменны. Наблюдаются патологические рефлексы стоп. Кожный покров и видимые слизистые оболочки бледные, сухие. Температура тела	1. Острое отравление амлодипином. Кардиотоксический шок. 2. Принципы диагностики: гипотензия (АД 60/40), брадикардия (ЧСС 20 уд/мин), угнетение сознания (кома 1 степени), данные ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия, данные анамнеза заболевания (принятие токсической дозы	Рекомендации ESC по диагностике и ведению пациентов с острой эмболией системы лёгочной артерии 2014 [Текст] / Рабочая группа: S.V.Konstantinides, A. Torbicki, G. Agen, N. Danchin и др. // Российский кардиологический журнал. –

	34,6 °С. Тонус мышц снижен. Тоны сердца глухие, аритмичные. АД - 60/40 мм.рт. ст. ЧСС - 20 уд/мин. <u>Анамнез заболевания:</u> В течение 20 лет страдает артериальной гипертензией. Принимает амлодипин по 5мг 2 р/д. с 12.00 до 14.00 ч женщина приняла около 15 таблеток амлодипина с целью снизить давление, купировать головную боль и боль в области сердца. Через час состояние ухудшилось. Появились сердцебиение, головокружение, тошнота, одышка, чувство страха, тревоги. Сразу вызвала бригаду скорой медицинской помощи. На догоспитальном этапе: сознание - умеренное оглушение. Речевой контакт сохранен, отвечает с задержкой. Больная вялая, сонливая. Ориентация в окружающей обстановке, месте и времени неполная. Кожа и слизистые оболочки бледные, сухие. АД -90/60 мм.рт. ст. ЧСС - 40 уд/мин. На ЭКГ: синусовая брадикардия, аритмия. При транспортировке в отделение реанимации больная потеряла сознание. <u>Вопросы:</u> 1. Ваш диагноз. 2. Принципы диагностики. 3. Принципы лечения.	амлодипина). 3. Принципы лечения: ✓ Интубация трахеи, ИВЛ, санация трахеобронхиального дерева, оксигенотерапия. ✓ После интубации - промывание желудка водой через зонд каждые 12 ч в течение 1-2 суток; - энтеросорбенты - уголь активированный (сорбент) 80 г каждые 8 ч, в течение 1-3 суток; - солевые слабительные (натрия сульфат). ✓ Антидоты – хлорид кальция в/в болюсом 10% р-р 10 мл, повторно через 20-30 мин до повышения АД. ✓ Для повышения давления - допамин в/в в дозе 10-15 мкг/кг в мин. ✓ Для увеличения ЧСС - атропин в/в 0,01% раствор 1мл. ✓ Инфузионная терапия: болюсное введение натрия хлорида.	2015. – Т8 (124). – С.67-110.
--	--	--	--------------------------------------

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Клиника, диагностика осложненного и неосложненного инфаркта миокарда.	Стажадзе, Л.Л. Причины, клиническая картина тупой травмы сердца, особенности течения на догоспитальном этапе [Текст] / Л.Л. Стажадзе, Е.А.

		Спиридонова, М.А. Лачаева, Е.Н. Ботолова // Вестник интенсивной терапии. – 2006. – №1. – С.74-79.
2.	Мониторинг и интенсивная терапия инфаркта миокарда. Лечение осложнений.	Анестезиология и реаниматология : учебник / под ред. О. А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 576 с. : ил. - ISBN 978-5-9704-6114-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461143.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	О попадании в воздуха в какой орган свидетельствует вздутие эпигастральной области при ИВЛ А. легкие Б. желудок В. бронхи Г. трахею	Б. желудок	Базовая сердечно-легочная реанимация (в лечебной практике) : учебное пособие / Д. В. Заболотский, С. Н. Незабудкин, В. В. Погорельчук [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2019. — 36 с. — ISBN 978-5-907065-94-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-

		библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/174461
--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент, 65 лет, поступает в отделение неотложной помощи с подозрением на острый коронарный синдром. У него имеется анамнез гипертонической болезни и диабета 2 типа. При поступлении его состояние оценивается как тяжелое: он бледен, потеет, у него тахикардия (110 уд/мин), артериальное давление 90/60 мм рт. ст., частота дыхания 22 в мин. На ЭКГ — признаки ишемии миокарда.. Вопрос: Каковы ваши действия в плане анестезиологической поддержки и реанимации данного пациента?	1. Оценка состояния пациента: - Провести быструю оценку по шкале ABCDE (Airway, Breathing, Circulation, Disability, Exposure). - Убедиться в проходимости дыхательных путей (Airway). При необходимости обеспечить проходимость с помощью маневра челюсть-вперед или интубации. 2. Мониторинг: - Подключить пациента к монитору для постоянного контроля ЭКГ, артериального давления и сатурации кислорода. - Установить венозный доступ (как минимум 2 канюли большого диаметра). 3. Оксигенация: - Начать кислородотерапию через маску с резервуаром для поддержания сатурации кислорода не менее 94%. 4. Лечение шока: - Ввести	Анестезиология : национальное руководство : краткое издание / под ред. А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова. - Москва : ГЭОТАР- Медиа, 2020. - 656 с. - 656 с. - ISBN 978-5-9704-5709-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970457092.htm

		кристаллоиды (например, раствор Рингера или физиологический раствор) для коррекции гиповолемии и повышения артериального давления. - Оценить необходимость введения вазопрессоров (например, норэпинефрина) при продолжающейся гипотонии. 5.Обезболивание и седатация: - Ввести анальгетики (например, фентанил) для облегчения болевого синдрома. - При необходимости использовать седативные препараты (например, мидазолам) для уменьшения тревожности пациента. 6.Подготовка к экстренной интервенции: - Подготовить пациента к возможной экстренной коронарной ангиопластике или другим вмешательствам. - Обеспечить наличие необходимых медикаментов и оборудования для анестезии и реанимации.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Шок, основные понятия.	Овечкин, А. М. Безопиоидная аналгезия в хирургии : от теории к практике

		/ Овечкин А. М., Яворовский А. Г. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-4970-7. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449707.html
2.	Классификация, этиология, патогенез шока.	Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970461785.html.
3.	Травматический шок. Фазы, клиника, интенсивная терапия. Декомпенсированная фаза шока.	Общая врачебная практика. Т. 1 : национальное руководство / под ред. О. Ю. Кузнецовой, О. М. Лесняк, Е. В. Фроловой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 1024 с. - ISBN 978-5-9704-5520-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785

		970455203.html
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что является начальным признаком развивающегося отека легких? А. выбухание вен шеи Б. появление пенистой мокроты В. навязчивый сухой кашель Г. акроцианоз	В. навязчивый сухой кашель	Премедикация в структуре анестезиологического пособия: учеб. пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 44 с.

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	В приемное отделение районной больницы бригадой СМП из дома доставлен мужчина, 62 лет, с интенсивными болями в грудной клетке, появившимися с вечера и сопровождавшимися холодным липким потом. Бригада СМП зафиксировала АД 85/70 мм.рт.ст., зарегистрировала ЭКГ. Диагноз: острый ИМ. Больной госпитализирован в отделение реанимации. При поступлении: состояние крайне тяжелое. Больной вял, заторможен. Жалуется на загрудинные боли.	1. <i>Кардиогенный шок 3 степени.</i> О развитии данного состояния можно судить по следующим данным: ИМ в анамнезе, состояние пациента крайне тяжелое, сознание спутанно, АД резко снижено, кожа бледная, цианотичная, липкий пот, дыхание частое, анурия.	Попов, А. С. Персонализированная терапия послеоперационной боли : монография / А.С. Попов, А.В. Экстрем, Д.А. Казанцев ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 198 с.

	Общая бледность, диффузный цианоз, мраморный рисунок кожи. Кожа холодная, липкий пот. Мочевой пузырь пуст. Частота дыхания 22 в минуту, в легких хрипов нет. Тоны сердца едва прослушиваются, ЧСС 100 в мин, АД аускультативно не определяется, по пульсу систолическое 65 мм.рт.ст. Анамнез: указание на многолетнюю артериальную гипертензию. На ЭКГ синусовая тахикардия, гипертрофия левого желудочка; острая фаза распространенного крупноочагового ИМ. Задания: 1. Определите вид неотложного состояния по сведениям указанным в задаче. 2. Составьте алгоритм оказания неотложной помощи пациенту, на всех этапах. 3. Составьте план ухода и наблюдения за пациентом в отделении реанимации и интенсивной терапии. 4. Какие еще осложнения могут возникать при ИМ?	<i>2. Алгоритм оказания неотложной помощи:</i> - Вызвать врача; - Осуществить транспортировку в реанимационное отделение, в положении лежа с приподнятым ножным концом; - Укрыть одеялом, к ногам приложить грелки; - Дать увлажненный кислород через носовые канюли; - Кофеин 1 мл 10% р-р подкожно - Подключить кардиомонитор для контроля состояния - Подготовить: одноразовую систему для внутривенного капельного вливания, шприцы, инфузомат, жгут, аппарат ЭКГ, пульсометр, дефибриллятор, мешок Амбу; - Приготовить: морфин 1 % -1 мл, допамин 0,5% - 5мл, дофамин 0,5%-40 мл, гепарин 5000 Ед/мл-5 мл, реополиглюкин 400 мл, глюкоза 5% - 400 мл, преднизолон 30 мг. - Выполнить назначения врача. <i>3. План ухода и наблюдения за пациентом в ОРИТ.</i> Лечение больных с ИМ осложненным кардиогенным шоком осуществляют в отделении реанимации и интенсивной терапии. 1. Кардиомониторинг - контроль всех
--	--	--

		параметров, выведенных на монитор. В отсутствие кардиомонитора: • измерять АД каждый час или по специальным указаниям врача; обратить внимание на пульсовое давление для исключения парадоксального и альтернирующего пульса; • определять и оценивать пульс на верхушке сердца и лучевой артерии каждый час или по специальным указаниям врача; • регистрировать ЭКГ каждые 4 ч, если нет других указаний врача. 2. Оценивать состояние сознания, обращать внимание на появление беспокойства пациента или спутанность сознания. 3. Определять и оценивать каждый час параметры дыхания: частоту, тип, характер одышки, оценивать их в динамике. 4. Измерять температуру тела каждые 4 ч или согласно назначениям врача. 5. Проводить объективный осмотр, обращать внимание на цвет и температуру кожных покровов. 6. Проверять наличие отеков. 7. Контролировать количество поступившей и	
--	--	---	--

		выделенной жидкости, почасовой и суточный диурез, плотность мочи. 8. Проводить мероприятия гигиенического ухода. 9. Выполнять инфузионную и лекарственную интенсивную терапию согласно назначениям врача. 10. Помогать врачу при проведении специальных процедур. 11. Регистрировать результаты в листе интенсивного наблюдения. 4. <i>Осложнения ОИМ: ОСН (сердечная астма, отек легких), нарушения сердечного ритма, тромбоэмболические осложнения</i>	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Септический шок и сепсис. Определение, классификация, патогенез	Попов, А. С. Персонализированная терапия послеоперационной боли : монография / А.С. Попов, А.В. Экстрем, Д.А. Казанцев ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 198, [2] с. : ил. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Popov_Personalizirovannaya_terapiya_2019&MacroAcc=A&DbVal=47

2.	Понятие о системном воспалительном ответе. Фазы шока.	Попов, А. С. Персонализированная терапия послеоперационной боли : монография / А.С. Попов, А.В. Экстрем, Д.А. Казанцев ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2019. - 198, [2] с. : ил. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Popov_Personalizirovannaya_terapiya_2019&MacroAcc=A&DbVal=47
3.	Определение сепсиса. Клинические формы, патогенез, клиника и диагностика, интенсивная терапия	Профилактика послеоперационного панкреатита при эндоскопических транспапиллярных вмешательствах : учебное пособие / А.Г. Бебуришвили [и др.] ; науч. ред. В. И. Петров ; рец.: А. В. Быков, Э. А. Пономарев. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2019. - 68 с. – Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Profilaktika_posleoperacion_pankreatita_Beburishvili_2019&MacroAcc=A&DbVal=47

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Отметьте антибиотики, у которых преобладает бактерицидное действие А. эритромицин Б. линкомицин В. ристомидин Г. рифампицин	В. ристомидин Г. рифампицин	Периоперационная антибиотикопрофилактика : учебное пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец.: Китиашвили И. З., Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 36 с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/SubjectDown.asp?MacroName=Periopérationsnaya_antibiotikoprofilaktika_2020&MacroAccess=A&DbVal=47

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 94 лет, поступила в стационар с жалобами на боли в левой нижней конечности. Длительно страдает сахарным диабетом. Температура 37,8° С, АД 100/60 мм рт. ст., сознание спутанное, в легких аускультативно ослабление дыхания в нижних отделах легких с обеих сторон. Локальный статус: левая нижняя конечность до уровня верхней трети голени багрово-лиловая, холодная на ощупь, с	1. Облитерирующий атеросклероз артерий нижних конечностей IV стадии. Оклюзия артерий левой голени. Влажная гангрена левой голени. Состояние после ампутации левой нижней конечности. Сепсис. 2. Септический шок.	Прикладная сердечно-легочная реанимация : учебное пособие / А. С. Попов, М. И. Туровец, А. В. Экстрем, С. М. Шлахтер. — Волгоград : ВолгГМУ, 2021. — 92 с. — ISBN

участками эпидермолиза, контрактурой в голеностопном суставе. Описанные изменения левой нижней конечности отмечаются в течение последних 5 дней. При дуплексном сканировании артериальный кровоток в сосудах голени не регистрируется. В срочном порядке по поводу влажной гангрены выполнена ампутация левой нижней конечности. Послеоперационный период протекал крайне тяжело на фоне нарастающей полиорганной недостаточности. Летальный исход на 2 сутки послеоперационного периода. 1. Заключительный клинический диагноз. 2. Причина смерти	Полиорганная недостаточность	978-5-9652-0688-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/250088 . — Режим доступа: для авториз. пользователей
--	------------------------------	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Основные теоретические вопросы фармакологии и фармакодинамики.	Премедикация в структуре анестезиологического пособия: учеб. пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец. Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Изд-во ВолГМУ, 2020. - 44 с.
2.	Клиническая фармакология ингаляционных и внутривенных анестетиков, местные анестетики.	Периоперационная антибиотикопрофилактика : учебное пособие / А.С. Попов [и др.] ; рец.: Китиашвили И. З., Пономарев Э. А. ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. -

		Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2020. - 36 с. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Periodatsionnaya_antibiotikoprofilaktika_2020&MacroAcc=A&DbVal=47
3.	Наркотические и ненаркотические анальгетики. Седативные препараты. Сердечные гликозиды.	Ингаляционная терапия / под ред. С. Н. Авдеева, В. В. Архипова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-6589-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970465899.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Компенсаторные механизмы, включающиеся при гипоксии: А. снижение возбудимости дыхательного центра Б. урежение дыхания В. задержка углекислого газа в организме Г. включение бикарбонатного буфера	Б. урежение дыхания	Анестезиология и реаниматология: учебник [Электронный ресурс] / под ред. О.А. Долиной. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 576 с. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410332.html?SSr=070133794

		a106817a8365782801195
--	--	---------------------------------------

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У больного 64 лет два часа назад возникла интенсивная боль за грудиной, выраженная слабость, чувство страха. В течение 8 лет страдает стенокардией напряжения. Последние 2 недели после эмоционального напряжения состояние ухудшилось, загрудинные боли возникали при меньшей физической нагрузке, иногда в покое, принимал нитроглицерин до 6 таблеток в день. Объективно: больной заторможен, кожа бледная, холодный пот. Пульс 108 в мин., слабого наполнения, ритмичный. АД-70/50 мм рт.ст. Тоны сердца глухие, ритмичные. Дыхание жесткое, хрипы мелкопузырчатые в нижних отделах легких. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. На ЭКГ: 1.Определите неотложное состояние. 2. Окажите неотложную помощь.	1.Острый распространенный инфаркт миокарда передне-боковой стенки левого желудочка с зубцом Q, кардиогенный шок. 2.Неотложная помощь: морфин 1%-1 мл в/в, ингаляция кислорода, аспирин, гепарин - 5-10 тыс. ЕД в/в, затем в/в капельно 1 тыс. ЕД/час 48-72 часа, допамин - в/в капельно 2-4 мкг/кг-мин, при неэффективности - преднизолон.	Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом без подъёма сегмента ST электрокардиограммы. – Рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии [Текст] / Рабочая группа: М.Я. Руда, О.В. Аверков, Е.П. Панченко, И.С. Явелов. – Москва, 2015. – 95 с.

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Острый коронарный синдром. Эпидемиология, клиника, диагностика.	Диагностика и лечение хронической и острой сердечной недостаточности. – Клинические рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии [Текст] / Рабочая группа: С.Н. Терещенко, И.В. Жиров, О.Ю. Нарусов и др. – Москва, 2013. – 66 с.

2.	Реанимация и интенсивная терапия острой коронарной патологии, кардиогенного шока	Диагностика и лечение артериальной гипертонии. – Клинические рекомендации, утверждённые на заседании пленума РМОАГ [Текст] / Рабочая группа: И.Е Чазова, Е.В. Ощепкова, 226 А.Н. Рогоза, Н.М. Данилов, Н.М. Чихладзе, Ю.В. Жернакова. – Москва, 2013. – 64 с.
3.	Тромболитическая терапия.	Рекомендации ESC по диагностике и ведению пациентов с острой эмболией системы лёгочной артерии 2014 [Текст] / Рабочая группа: S.V.Konstatinides, A. Torbicki, G. Agen, N. Danchin и др. // Российский кардиологический журнал. – 2015. – Т8 (124). – С.67-110.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Выберите то, что возможно приведет к дыхательному типу гипоксии А. отек гортани Б. пневмоторакс В. приступ бронхиальной астмы Г. повреждение дыхательной мускулатуры	Д. верно все	Волчков, В.А. Болевые синдромы в анестезиологии и реаниматологии. Гриф УМО по медицинскому образованию / В.А. Волчков. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 882 с.

	Д. верно все		
--	--------------	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У больного 64 лет два часа назад возникла интенсивная боль за грудиной, выраженная слабость, чувство страха. В течение 8 лет страдает стенокардией напряжения. Последние 2 недели после эмоционального напряжения состояние ухудшилось, загрудинные боли возникали при меньшей физической нагрузке, иногда в покое, принимал нитроглицерин до 6 таблеток в день. Объективно: больной заторможен, кожа бледная, холодный пот. Пульс 108 в мин., слабого наполнения, ритмичный. АД-70/50 мм рт.ст. Тоны сердца глухие, ритмичные. Дыхание жесткое, хрипы мелкопузырчатые в нижних отделах легких. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Периферических отеков нет. На ЭКГ: 1.Определите неотложное состояние. 2. Окажите неотложную помощь.	1.Острый распространенный инфаркт миокарда передне-боковой стенки левого желудочка с зубцом Q, кардиогенный шок. 2.Неотложная помощь: морфин 1%-1 мл в/в, ингаляция кислорода, аспирин, гепарин - 5-10 тыс. ЕД в/в, затем в/в капельно 1 тыс. ЕД/час 48-72 часа, допамин - в/в капельно 2-4 мкг/кг-мин, при неэффективности - преднизолон.	Авдеев, С.Н. Анестезиология и интенсивная терапия. Практическое руководство / С.Н. Авдеев. - М.: Литтерра (Litterra), 2013. - 154 с.

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Кровезамещающие средства, классификация, принципы их использования. Критерии оценки адекватности инфузионной терапии. Наиболее типичные ошибки и осложнения.	Александрович, Юрий Станиславович Основы анестезиологии и реаниматологии / Александрович Юрий Станиславович. - М.: Н-Л, 2014. - 126 с.
2.	Особенности клинических проявлений при тромбэмболии, жировой и воздушной эмболии. Диагностика, профилактика и лечение.	Анестезиология и интенсивная терапия. 21 взгляд на проблемы XXI века. - М.: Бином, 2011. - 408 с.

3.	Астматический статус. Диагностика и интенсивная терапия.	Беляевский, А. Д. Анестезиология и реаниматология / А.Д. Беляевский. - М.: Феникс, 2006. - 320 с.
----	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Искусственное кровообращение – это А. способ поддержания кровотока только в отдельном органе Б. способ поддержания кровотока в организме, в отдельном органе или отдельной области искусственным путем В. оба варианта верны Г. нет верного ответа	Б. способ поддержания кровотока в организме, в отдельном органе или отдельной области искусственным путем	1. Левитэ, Е.М. Введение в анестезиологию - реаниматологию [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е.М. Левитэ; под ред. И.Г. Бобринской. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.- Режим доступа: - http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970404188.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 57 лет вызвал врача на дом. Предъявляет жалобы на интенсивные давящие загрудинные боли с иррадиацией в левую руку, левую лопатку. Вышеописанная симптоматика появилась около 2 часов назад после интенсивной физической нагрузки. Самостоятельно принял 2 таблетки нитроглицерина – без эффекта. Ранее боли подобного характера никогда не беспокоили. В анамнезе артериальная гипертензия в течение последних 10 лет с максимальными цифрами артериального давления 200/100 мм	Эталон ответа 1. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST в нижней стенке левого желудочка. Артериальная гипертензия III стадии, III степени, риск 4. Данных недостаточно. «Золотым стандартом» диагностики инфаркта миокарда является обнаружение в крови кардиоспецифических	Национальные рекомендации по определению риска и профилактике внезапной сердечной смерти [Текст] / Рабочая группа: Е.В. Шляхто, Г.П. Арутюнов, Ю.Н. Беленков // Клиническая практика. – 2012. – №4. – 94 с.

рт.ст. Регулярно лекарственные препараты не принимал. Курит по 1 пачке сигарет в день в течение 30 лет. Газоэлектросварщик. Аллергические реакции отрицает. При объективном обследовании: кожные покровы влажные. В легких перкуторный звук лёгочный, дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ослаблены, ритм правильный, АД – 160/100 мм рт. ст., ЧСС – 88 в мин. Живот мягкий, безболезненный. Физиологические отправления в норме. На ЭКГ зарегистрировано: синусовый ритм, подъем сегмента ST > 0,2 мВ в отведениях II, III, aVF. Транспортная доступность до стационара неотложной кардиологии, располагающего возможностью проведения первичного ЧКВ – 30 мин. Вопросы: 1. Сформулируйте диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней (МКБ). Достаточно ли данных для постановки диагноза –инфаркт миокарда? 2.Обоснуйте поставленный Вами диагноз, основываясь на жалобах, данных анамнеза. 3.Данные инструментального обследования, подтверждающие диагноз 3. Есть ли показания для направления пациента для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях с учетом стандартов медицинской помощи? 4.Назначьте лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе и этапе скорой медицинской помощи	ферментов. Диагноз может быть установлен на госпитальном этапе при обнаружении в крови наиболее специфических маркеров некроза миокарда - КФК-МВ, сердечных тропонинов. 2. Диагноз «ОКС» поставлен на основании жалоб пациента на типичные ангинозные боли, продолжающиеся около 2 часов, не купирующиеся приёмом Нитроглицерина; Диагноз «артериальная гипертензия» (АГ) установлен на основании данных анамнеза (повышение АД в последние 10 лет), стадия АГ установлена на основании наличия ОКС, свидетельствующего о заболевании сердца как ассоциированном клиническом состоянии. Постановка постпрандиальный дистресс-синдром в анамнезе и при объективном осмотре. Риск ССО определён в соответствии со степенью повышения АД и наличия ассоциированного клинического состояния. подъём сегмента ST > 0,2 м в более чем в двух смежных отведениях для мужчины старше 40 лет. 3. Пациенту требуется экстренная госпитализация в специализированное отделение стационара.
---	---

		Необходим вызов бригады скорой медицинской помощи - бригады интенсивной терапии. Учитывая то, что транспортная доступность до стационара неотложной кардиологии составляет менее 120 минут с момента первого медицинского контакта, наиболее целесообразной тактикой является выполнение первичного ЧКВ - чрескожное коронарное вмешательство. 4. На догоспитальном этапе (на этапе поликлиники, на дому): повторно - Нитроглицерин, Аспирин 500 мг разжевать. На этапе скорой медицинской помощи: купирование болевого синдрома - Нитроглицерин в/в, при неэффективности - Морфин в/в дробно. Антитромботическая терапия: Аспирин 250 мг разжевать, нагрузочная доза Клопидогрела - 300 мг внутрь, прямые антикоагулянты в/в болюсно - Гепарин. Кислородотерапия.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Коматозные состояния. Классификации и патогенез ком, принципы терапии.	Сафар, П. Сердечно-лёгочная реанимация: Руководство для врачей и фельдшеров, составленное для Всемирной федерации анестезиологов

		профессором Питером Сафаром [Текст] / П. Сафар. – М.: Медицина, 2000. – 48 с.
2.	Черепно-мозговая травма. Оценка тяжести, интенсивная терапия	Дэвид, М. Габа Критические ситуации в анестезиологии / Дэвид М. Габа, Кевин Дж. Фиш, Стивен К. Хауард. – М.: Медицина, 2000. – 440 с.
3.	Характер и патогенез нарушений дыхания и кровообращения при тяжелой травме груди. Интенсивная терапия.	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии. Учебное пособие. - Москва: СИНТЕГ, 2014. - 898 с.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что предусматривает общее искусственное кровообращение: А. полную замену насосной функции сердца Б. временную замену насосной функции сердца В. частичную замену насосной функции сердца	А. полную замену насосной функции сердца	Нейрореаниматология : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. :

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Р. 59 лет, водитель такси. В понедельник вечером шёл с автостоянки домой, когда отметил появление выраженных болей за грудиной с иррадиацией в нижнюю	1.Острый распространенный инфаркт миокарда передне-боковой стенки левого	Анестезиология и интенсивная терапия : практ. рук. [Электронный

челюсть и левую верхнюю конечность. Дома по совету жены пытался купировать болевой синдром Нитроглицерином без значимого эффекта. Суммарная продолжительность болевого синдрома более 20 минут, пациент вызвал скорую медицинскую помощь. Из анамнеза известно, что в течение последних 10 лет у пациента повышается артериальное давление, максимально до 170 и 90 мм рт. ст. Курит 20 сигарет в сутки в течение последних 20 лет. В течение месяца впервые отметил появление загрудинных болей после интенсивной физической нагрузки и проходящих в покое. Не обследовался, лечение не получал. Наследственность: мать – 76 лет, страдает артериальной гипертензией, перенесла инфаркт миокарда, отец – умер в 55 лет от инфаркта миокарда. При осмотре: состояние средней степени тяжести. Кожные покровы бледные. Рост – 168 см, вес – 90 кг, ИМТ – 32 кг/м². Тоны сердца приглушены, выслушивается акцент второго тона на аорте, ритм правильный. АД – 160 и 90 мм рт. ст. ЧСС – 92 ударов в минуту. Дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД – 22 в минуту. Живот мягкий, безболезненный. Размеры печеночной тупости по Курлову - 11×9×8 см. Периферических отеков нет. В анализах: общий холестерин – 6,7 ммоль/л, ТГ – 2,8 ммоль/л, ХС-ЛПВП – 0,62 ммоль/л; глюкоза натощак – 5,2 ммоль/л; креатинин – 124 мкмоль/л, СКФ (по формуле СКD-EPI) = 54,5 мл/мин/1,73 м² (по амбулаторной карте снижение СКФ до 55 мл/мин/1,73 м² также регистрировалась 4 месяца назад), альбуминурия – 40 мг/сутки. На ЭКГ зарегистрирован синусовый ритм с ЧСС – 92 в минуту, элевация сегмента ST до 4 ммI, AVL, V1-5, депрессия сегмента ST до 2 ммII, III, AVF. Вопросы: 1. Какую	желудочка с зубцом Q, кардиогенный шок. 2. Неотложная помощь: морфин 1%-1 мл в/в, ингаляция кислорода, аспирин, гепарин - 5-10 тыс. ЕД в/в, затем в/в капельно 1 тыс. ЕД/час 48-72 часа, допамин - в/в капельно 2-4 мкг/кг-мин, при неэффективности - преднизолон.	ресурс] / под ред. Б.Р. Гельфанда. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Литтерра, 2012. - Режим доступа: http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423500467.html
---	---	--

	медицинскую помощь в неотложной форме необходимо оказать пациенту? 2. Сформулируйте диагноз с учетом действующей международной статистической классификации болезней (МКБ). Достаточно ли данных для постановки диагноза – инфаркт миокарда? 3. Обоснуйте поставленный Вами диагноз, основываясь на жалобах, данных анамнеза. 4. Данные инструментального обследования, подтверждающие диагноз 5. Назначьте лекарственные препараты с учетом диагноза, возраста и клинической картины болезни и в соответствии со стандартами оказания медицинской помощи на догоспитальном этапе и этапе скорой медицинской помощи		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Массивная кровопотеря, клиника, диагностика, принципы терапии.	Борщофф, Д. С. Критические ситуации в анестезиологии : практическое руководство / перевод с английского под редакцией М. С. Данилова, К. М. Лебединского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с.
2.	Особенности анестезиологического обеспечения операций при политравме в разные периоды травматической болезни.	Анестезиология и реаниматология : руководство для медицинских сестер-анестезистов / под редакцией Ю. С. Полушина. - 2-е изд., стереотип. - Москва : СИМК, 2020. - 784 с.

3.	Острый и хронический болевой синдром. Общие принципы выбора и комбинирования противоболевых средств в зависимости от состояния больного, характера боли и целей терапии.	Зильбер, А. П. Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 604 с.
----	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Летальность ОИМ наиболее высока: А. в первые часы Б. в первые сутки В. через 6-7 часов	А. в первые часы	Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2021. - 624 с.

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент 69 лет направлен врачом-терапевтом участковым в клинику с жалобами на выраженную одышку при незначительной физической нагрузке, приступы удушья по ночам. Ухудшение состояния наблюдается около недели до госпитализации. Из анамнеза: 6 лет назад диагностирована дилатационная кардиомиопатия. Больной постоянно получал подобранное лечение: Гипотиазид - 12,5 мг в сутки, Фозиноприл - 20 мг ежедневно, Карведилол - 12,5 мг 2 раза в день. Наблюдалась слабость при	1. Дилатационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Хроническая сердечная недостаточность II Б стадии ФК III. Кроме общеклинических исследований (общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимическое исследование крови) необходимо провести рентгенологическое	Неотложная помощь и реанимация в амбулаторной стоматологической практике у взрослых и детей : учебное пособие / составитель П. Ю. Столяренко ; ГБОУ ВПО "СамГМУ МЗ РФ". - 2-е изд., перераб. и доп. -

физической нагрузке. Пациент сообщил, что несколько дней назад после переохлаждения появился кашель, повышалась температура тела до 37.4°C. Вследствие нарастания слабости, прекратил приём Карведилола, использовал обильное питьё, витамины. Состояние ухудшилось. Объективно: вес - 76 кг, рост - 168 см. Цианоз. При аускультации: застойные хрипы в легких с двух сторон; тоны сердца глухие, ритмичные, протодиастолический ритм галопа. ЧСС - 105 ударов в минуту. АД - 105/70 мм рт. ст. Симметричные отёки нижних конечностей. В анализах крови: натрий - 138 ммоль/л, калий – 3,9 ммоль/л. ЭКГ: синусовый ритм, блокада левой ножки пучка Гиса, желудочковые экстрасистолы. QRS 0,13 сек. ЭхоКГ: диффузная гипокинезия стенок левого желудочка, фракция выброса - 36%, конечный диастолический размер левого желудочка - 69 мм. Вопросы: 1. Установите предварительный диагноз и составьте плана лабораторных и инструментальных обследований пациента 2.Обоснуйте поставленный Вами диагноз, основываясь на жалобах, данных анамнеза. 3.Обоснуйте поставленный Вами диагноз, основываясь на данных физикального обследования 4.Данные инструментального обследования, подтверждающие диагноз. 5.Разработайте плана лечения заболевания с учетом стандартов медицинской помощи	исследование органов грудной клетки для исключения пневмонии, инфильтративных заболеваний лёгких (у больного отмечалось повышение температуры тела, кашель) с целью выявления признаков кардиомегалии, признаков венозного застоя в лёгких, наличия выпота в плевральной полости; суточное мониторирование ЭКГ по Холтеру с целью выявления нарушений ритма и проводимости сердца. 2. Согласно анамнеза диагноз «дилатационная кардиомиопатия» был выставлен больному 6 лет назад (при ЭХО-КГ имеется дилатация левого желудочка, гипокинезия стенок левого желудочка). В настоящее время тяжесть состояния обусловлена явлениями сердечной недостаточности, декомпенсации которой способствовали: вирусная инфекция, обильный приём жидкости и отмена лекарственных препаратов. Диагноз ХСН и её стадия выставлены на основании жалоб (одышка, удушье), объективных данных (цианоз, отёки нижних конечностей, хрипы в лёгких, протодиастолический	Самара : Офорт, 2013. - 212 с. : ил.
---	---	---

	ритм галопа), результатов ЭХО-КГ (низкая фракция выброса левого желудочка, дилатация левого желудочка). 3. Диагноз ХСН и её стадия выставлены на основании объективных данных (цианоз, отёки нижних конечностей, хрипы в лёгких, протодиастолический ритм галопа). 4. данных ЭХО-КГ (низкая фракция выброса левого желудочка, дилатация левого желудочка 5. Основные группы препаратов для лечения этого больного: ингибиторы АПФ, селективные вблокаторы, диуретики (Верошпирон, Гипотиазид, Фуросемид), сердечные гликозиды - Дигоксин (в связи с декомпенсацией, большими размерами сердца и низкой фракцией выброса левого желудочка), дезагреганты (для профилактики тромбоэмболических осложнений). Ингибитор АПФ фозиноприл должен быть оставлен больному в лечении, но дозу его нужно уменьшить в связи с низкими цифрами АД. β-блокатор Карведилол должен быть вновь назначен этому пациенту.	
--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Сердечно-легочная реанимация, осуществление ее в больничных и внебольничных условиях. Документы, регламентирующие проведение сердечно-легочной реанимации.	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учебное пособие / под редакцией А. М. Овечкина. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 80с.
2.	Множественная органная дисфункция – понятие, классификация, патогенез, диагностика.	Реввер, Н. Атлас по анестезиологии / перевод с немецкого ; под общей редакцией А. М. Овечкина. - Москва : МЕДпресс-информ, 2019. - 384 с.
3.	Общая характеристика ОДН, классификация и этиопатогенез. Экспресс-диагностика нарушений газообмена	Стоун, Д. Наглядная анестезиология / Д. Стоун, У. Фоусетт ; перевод с английского А. В. Алексеева ; под редакцией В. А. Светлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Основным диагностическим критерием типичного острого инфаркта миокарда является: А. артериальная гипотония Б артериальная гипертензия В. загрудинная боль продолжительностью более 20 минут Г. холодный пот	В. загрудинная боль продолжительностью более 20 минут	Диагностика и лечение больных с острым коронарным синдромом с подъёмом сегмента ST электрокардиограммы. – Рекомендации экспертов Общества специалистов по неотложной кардиологии

			[Текст] / Рабочая группа: М.Я. Руда, О.В. Аверков, С.П. Голицын, Н.А. Грацианский, А.Л. Комаров, Е.П. Панченко, Д.В. Певзнер, И.С. Явелов // Кардиологический вестник. – 2014. – № 4. – 59 с.
--	--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У пациента П. 35 лет, находящегося в отделении ОРИТ в связи с закрытой черепно-мозговой травмой, 30 секунд назад зафиксирована остановка сердца и дыхания. Какие меры необходимо предпринять? Каков алгоритм? После предпринятых мер у больного восстановился ритм сердца, но отсутствует сознание и спонтанное дыхание. Каковы дальнейшие действия? Как осуществлять уход за больным? Больному для обеспечения вентиляции легких наложена трахеостома. Как осуществлять уход за трахеостомой? Как предупредить развитие пневмонии?	У больного зафиксирована клиническая смерть. Показана сердечно-легочная реанимация. Следует восстановить проходимость дыхательных путей, выполнить искусственную вентиляцию легких и непрямой массаж сердца, осуществить венозный доступ, медикаментозную поддержку и противоишемическую защиту мозга. Восстановление ритма сердца и кровоснабжения мозга является критерием эффективности сердечно-легочной реанимации. Требуется продленная ИВЛ, противоишемическая защита мозга. Уход включает гигиенические мероприятия, профилактику пневмонии и	Основы реаниматологии : учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с.

		пролежней, адекватное питание. Трахеостома предполагает регулярную санацию полости рта и трахеобронхиального дерева, борьбу с пересыханием слизистой дыхательных путей, санацию кожи вокруг свища.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Характеристика фармакологических свойств и применение в практике барбитуратов, достоинства и недостатки. Особенности применения. Возможные осложнения и их профилактика.	Дж. Эдв. Морган мл., Мегид С. «Клиническая анестезиология» (кн. 1,2,3). «Бином», Москва, 2000.
2.	Основные причины продленного апноэ после общей анестезии. Диагностика, алгоритм лечебных действий.	Малышев В.Д. «Интенсивная терапия» Руководство для врачей. М., Медицина 2002.
3.	Холинергические средства, используемые в анестезиологии и реаниматологии. Показания и противопоказания к применению. Признаки передозировки, меры помощи	Сумин, С. А. Анестезиология и реаниматология. В 2 томах. Том 2 / С.А. Сумин, М.В. Руденко, И.М. Бородинов. - М.: Медицинское информационное агентство, 2010. - 872 с

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Реанимация - это: А) Раздел клинической медицины, изучающий терминальные состояния Б) Отделение ЛПУ В) Мероприятия, направленные на	Г) Практические действия, направленные на восстановление кровообращения и дыхания пострадавшего	Гвиннут, К. Л. Клиническая анестезия = Clinical Anaesthesia / К. Л. Гвиннут ; перевод с английского А.

	устранение повреждающих факторов		Е. Любовой ; под редакцией С. В. Свиридова. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 302 с.
	Г) Практические действия, направленные на восстановление кровообращения и дыхания пострадавшего		

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	В отделение интенсивной терапии доставлен больной 28 лет с одышкой, кашлем и удушьем, длящимся в течение двух часов. В анамнезе такие приступы повторялись в последние годы при эмоциональных и физических нагрузках, больной купировал их самостоятельно домашними средствами. Периодически имелись симптомы сенной лихорадки. Такие же симптомы встречались у сестры и деда. При осмотре - цианоз, ортопноэ, частота дыхания 24 в мин, вязкая мокрота. Выслушиваются сухие свистящие хрипы на вдохе и выдохе. ЧСС 130, ритм синусовый. Поставьте диагноз. Назначьте лечение	Бронхиальная астма. ИГКС через небулайзер (будесонид), β_2 -агонист короткого действия (сальбутамол). Муколитики. Для профилактики сенной лихорадки возможно назначение антигистаминных препаратов (лоратадин).	Анестезиология : национальное руководство / под редакцией А. А. Бунятяна, В. М. Мизикова ; Федерация анестезиологов и реаниматологов ; АСМОК. - крат. изд. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 656 с.

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Сочетание массажа сердца и искусственного дыхания. Методика.	Анестезиология-реаниматология : клинические рекомендации / под редакцией И. Б. Заболотских, Е. М. Шифмана ; Федерация анестезиологов и реаниматологов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 960 с. :

2.	Электрическая дефибрилляция сердца, показания, методика	Анестезиология и реаниматология : руководство для медицинских сестер-анестезистов / под редакцией Ю. С. Полушина. - 2-е изд., стереотип. - Москва : СИМК, 2020. - 784 с. :
3.	Медикаментозная терапия при СЛР. Пути введения лекарственных веществ.	Борщофф, Д. С. Критические ситуации в анестезиологии : практическое руководство / перевод с английского под редакцией М. С. Данилова, К. М. Лебединского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 80 с.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

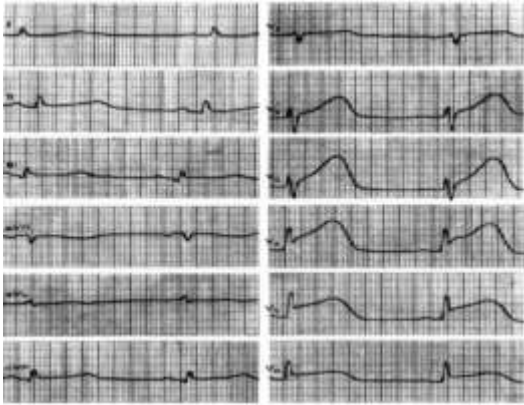
Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какое влияние на мозговой кровоток и поглощение кислорода мозгом оказывают барбитураты? А) Снижают; Б) Увеличивают	А) Снижают;	Стоун, Д. Наглядная анестезиология / Д. Стоун, У. Фоусетт ; перевод с английского А. В. Алексеева ; под редакцией В. А. Светлова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 120 с.

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Т., 48 лет, доставлен в приёмное отделение с жалобами на резчайшую боль за грудиной, иррадиирующую в обе руки, под	ИБС. Острый коронарный синдром с подъёмом сегмента ST, осложнённый	Нейрореаниматология : практическое руководство / В.

	левую лопатку. В течение последних 10 дней при ходьбе по ровной местности (до 50 м) отмечает периодически возникающую боль за грудиной меньшей интенсивности и продолжительности. При осмотре: состояние тяжёлое, кожные покровы бледные, хо- 209 лодные, влажные. Пульс 124 в 1 мин, слабого наполнения и напряжения, аритмичный. АД 82/38 мм рт. ст. Тоны сердца глухие. ЧД 28 в 1 мин. ЭКГ - на рис. Ваш диагноз? Ваша тактика? 	кардиогенным шоком II ст. Тактика: 1. Экстренная госпитализация в ЧКВ-центр или кардиореанимацию. 2. Наркотические анальгетики в/в. 3. Уложить больного с приподнятыми под углом 20° нижними конечностями. 4. Оксигенотерапия. 5. Мониторирование жизненно важных функций. 6. ЧКВ или тромболитическая терапия. 7. 200 мл 0,9% раствора натрия хлорида, 5% раствора глюкозы или реополиглюкин внутривенно капельно в течение 10 мин под контролем АД, ЧД, ЧСС, аускультативной картины лёгких и сердца. 8. При неэффективности пп.1-6 – допамин 200 мг в 400 мл 5% раствора глюкозы (начальная скорость 5 мкг/кг/мин, при необходимости её увеличивают на 5-10 мкг/кг/мин с 10-30 мин интервалами до 20-50 мкг/кг/мин) или добутамин 250 мг в 400 мл 5% раствора глюкозы (начальная скорость 4 мкг/кг/мин, при необходимости её увеличивают на 5-10 мкг/кг/мин с 10-30 мин интервалами до 40 мкг/кг/мин) под контролем АД, ЧД, ЧСС, аускультативной картины лёгких и сердца. 221 9. При сохраняющейся	В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. : ил. — (Библиотека врача-специалиста).
--	--	--	---

		артериальной гипотонии — норадреналина гидротартрат 4 мг в 200 мл 5% раствора глюкозы внутривенно капельно, повышая скорость инфузии с 0,5 мкг/мин до 2-10 мкг/мин, до достижения минимально достаточного артериального давления (в качестве дополнительного препарата к допамину или добутамину). 10. После стабилизации гемодинамики — дальнейшая терапия, объём которой зависит от выявленных изменений ЭКГ	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Основные понятия и определения (ясное и нарушенное сознание, сниженный уровень сознания, энцефалопатия, спутанность сознания, оглушение, сопор, кома, делирий, первичное и вторичное повреждение, высокое ВЧД, отек мозга, развернутый судорожный припадок, синкопэ, смерть мозга, апалический синдром).	Практическая амбулаторная анестезиология / под редакцией Йохана Редера, Ричарда Д. Урмана ; перевод с английского под редакцией К. М. Лебединского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с.
2.	Шкала ком Глазго	Практические навыки в анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии : учебное пособие / под редакцией А. М. Овечкина. - Москва : Практическая медицина, 2014. - 80с.

3.	Тактика врача при поступлении коматозного больного (неотложная помощь, дифдиагностика).	Реввер, Н. Атлас по анестезиологии / перевод с немецкого ; под общей редакцией А. М. Овечкина. - Москва : МЕДпресс-информ, 2019. - 384 с.
----	---	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

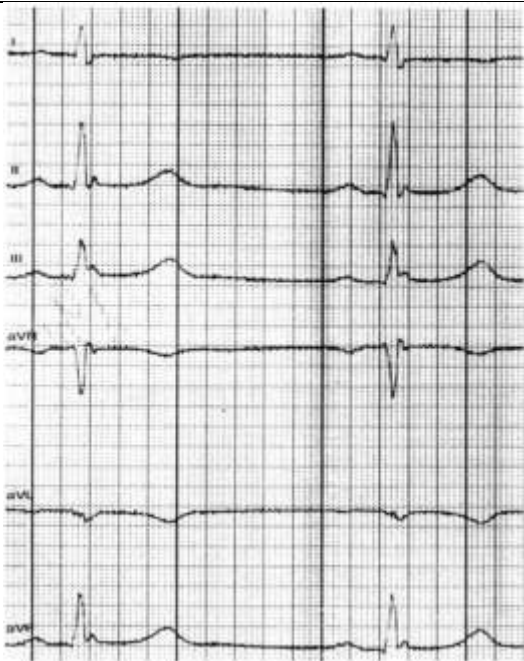
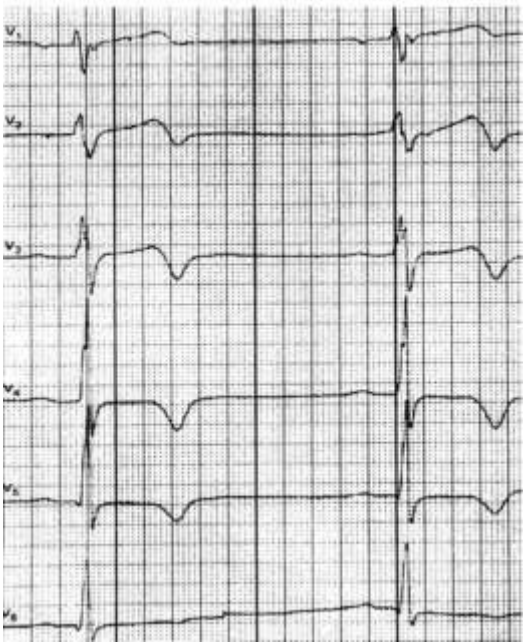
Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какое из упомянутых веществ повышает проницаемость гематоэнцефалического барьера? А) Аминазин; Б) Диазепам; В) Оксibuтират натрия; Г) Кетамин.	Б) Диазепам;	Морган, Дж.Э. Клиническая анестезиология. Руководство в 3 томах / Дж.Э. Морган. - Москва: Огни , 2016. - 962 с

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной В., 60 лет, жалуется на приступы стенокардии 1-2 раза в месяц, которые быстро купируются нитроглицерином. Болен 3 года. В течение последней недели загрудинная боль стала появляться при малейшем физическом напряжении, в связи с чем больной вынужден принимать по 15-20 таблеток нитроглицерина в день и соблюдать полупостельный режим. При осмотре: состояние удовлетворительное. Границы сердца не расширены. АД 160/90 мм рт. ст. ЭКГ – на рис. 210 Ваш предварительный диагноз? Какое необходимо лечение?	ИБС. Острый циркулярный инфаркт миокарда без зубца Q. Нарушение проводимости по типу неполной блокады правой ножки пучка Гиса. КАГ, антикоагулянты парентерально, двойная антиагрегантная терапия, статины, иАПФ, при необходимости – бетаблокаторы.	Сумин, С. А. Анестезиология, реаниматология, интенсивная терапия : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования / С. А. Сумин, К. Г. Шаповалов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : МИА, 2021. - 624 с. : ил.

	 		
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Общая характеристика современных методов детоксикации и место среди них экстракорпоральных способов. Показания к применению. Возможные осложнения.	Сумин, С. А. Основы реаниматологии : учебник / С. А. Сумин, Т. В. Окунская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 688 с.

2.	Недостаточность кровообращения. Классификация. Пред- и постнагрузка. Факторы, влияющие на величину сердечного выброса.	Н.М. Федоровский «Руководство к практическим занятиям по анестезиологии, реаниматологии и интенсивной терапии» М., Медицина, 2002г
3.	Понятие о ноцицептивных и антиноцицептивных системах.	П. Л. Марино "Интенсивная терапия", Гэотар-Медиа, 2010

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В течение какого времени проводятся реанимационные мероприятия, если нет сердцебиения и дыхания? 1) 30 мин. 2) 1 час 3) 2 часа 4) 15 мин. 5) 20 мин	1) 30 мин	Практическая амбулаторная анестезиология / под редакцией Йохана Редера, Ричарда Д. Урмана ; перевод с английского под редакцией К. М. Лебединского. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 336 с.

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 64 лет, находящийся в травматологическом отделении с переломом шейки бедра, почувствовал внезапную острую боль в правой половине грудной клетки, кашель с небольшим количеством мокроты, одышку. Ухудшение состояния в течение 2 ч. Объективно:	Тромбоэмболия лёгочной артерии. Инфарктпневмония? Тактика: 1. Наркотические 2. Анальгетики в/в. 3. Госпитализация в ПРИТ. 222 Физический и эмоциональный покой.	Гвиннут, К. Л. Клиническая анестезия = Clinical Anaesthesia / К. Л. Гвиннут ; перевод с английского А. Е. Любовой ; под редакцией С. В.

	состояние пациента средней степени тяжести. Кожные покровы бледные, акроцианоз. АД 110/60 мм рт. ст., пульс 100 в мин. Тоны сердца приглушены, патологических шумов нет, акцент II тона над лёгочной артерией. В лёгких справа, на уровне V ребра и ниже (по средней подмышечной линии) – локальное укорочение перкуторного звука, ослабленное дыхание, выслушиваются влажные мелкопузырчатые хрипы, шум трения плевры. ЧДД 20 в 1 мин. Во время осмотра терапевтом у больного развился приступ кашля и кровохарканья, шейные вены набухли, стал нарастать интенсивный центральный цианоз. На ЭКГ – признаки острого лёгочного сердца (отклонение электрической оси сердца вправо, «р-pulmonale» в отведениях II, III, aVF, V1-2 неполная блокада правой ножки пучка Гиса, глубокий SI, QIII, отрицательный зубец TIII, aVF, V1-3). Ваш диагноз? Неотложные мероприятия?	4. Оксигенация. 5. Тромболитическая терапия с переходом на применение прямых антикоагулянтов. 6. Реополиглюкин 200,0 в/в капельно. 7. При стабильном АД – эуфиллин 240 мг внутривенно. 8. Мониторирование жизненно важных функций (АД, ЧСС, ЦВД). 9. Дальнейшее лечение включает ацетилсалициловую кислоту, антибактериальную терапию, непрямые антикоагулянты.	Свиридова. - Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2017. - 302 с. : ил.
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Методы контроля за состоянием сердечно-сосудистой системы в процессе реанимации и интенсивной терапии	Диагностика и интенсивная терапия больных COVID-19 : руководство для врачей / под редакцией члена-корреспондента РАН С. С. Петрикова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 431 с.

2.	Кислотно-основное равновесие крови (КОР): физиология, основные формы нарушений, методы их коррекции	Зильбер, А. П. Клиническая физиология в анестезиологии и реаниматологии. - Москва : МЕДпресс-информ, 2022. - 604 с.
3.	Методы контроля за состоянием дыхательной системы (клинические данные, спирометрия, спирография, волюметрия, газовый состав крови /артериальной и венозной/, альвеолярного воздуха и др.).	Местная анестезия : практическое руководство / перевод с английского А. А. Митрохина под редакцией Е. А. Евдокимова. - 4-е изд. - Москва : БИНОМ, 2017. - 400 с.

Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Гастроэнтерология» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)

Код и наименование универсальных компетенций		Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД УК-1	Умения ИД УК-2	Навыки ИД УК-3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
Код и наименование общепрофессиональных компетенций		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД ОПК-1	Умения ИД ОПК-2	Навыки ИД ОПК-3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе в

	сти и соблюдать правила информационной безопасности	мах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	"Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской по-

			безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	мощи взрослому населению по профилю " кардиология " Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную
--	--	--	---	---

				помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология "
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особен-	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и интерпретиро-	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструмен-

		ности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кар-	вать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-	тальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ",
--	--	--	--	--

		диология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология" к врачам- специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология "	специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при от-	используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской
--	--	--	--	---

			сутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и проти-	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного

		вопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицин-	(или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной меди-	питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских
--	--	---	--	---

		ской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	цинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела Принципы применения специфической и неспецифиче-	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических	Организация и осуществление профилактики инфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий

		ской профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	(карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации
--	--	---	---	--

				физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература

1. Ведение пожилого пациента на амбулаторном этапе : учебное пособие / М. М. Петрова, Л. К. Данилова, И. И. Барон [и др.]. — Красноярск : КрасГМУ им. проф. В. Ф. Войно-Ясенецкого, 2022. — 252 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/459242>
2. Козакова, С. А. Хронический панкреатит в практике терапевта и гастроэнтеролога : учебное пособие / С. А. Козакова. — Ставрополь : СтГМУ, 2021. — 164 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/328607> — Режим доступа : для авториз. пользователей.
3. Павлов, Ч. С. Неалкогольная жировая болезнь печени / Ч. С. Павлов, Е. А. Кузнецова, Ю. О. Шульпекова, М. Ч. Семенистая. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 64 с. - (Библиотека врача-специалиста). - ISBN 978-5-9704-5333-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970453339.html>
4. Клиническая лабораторная диагностика заболеваний печени и желчевыводящих путей : руководство для врачей / А. И. Карпищенко [и др.] - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-5256-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452561.html>
5. Грищенко Е. Г. Хронические заболевания кишечника / Е. Г. Грищенко, Н. Н. Николаева, О. А. Байкова. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 284 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/hronicheskie-zabolevaniya-kishechnika-9534425>
6. Николаева Н. Н. Болезни органов пищеварения в 3 ч. Ч. 1 / Н. Н. Николаева, Е. Г. Грищенко, Л. В. Николаева. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 29 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.books-up.ru/ru/book/bolezni-organov-pishevareniya-v-3-ch-ch-1-9534590/>
7. Гастроэнтерология. Национальное руководство [Электронный ресурс] / под ред. В. Т. Ивашкина, Т. Л. Лапиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970444061.html>
8. Пиманов С. И. Гастроэнтерология / С. И. Пиманов. - Витебск : ВГМУ, 2018. - 286 с. - ISBN 9789854669298. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL : <https://www.booksup.ru/ru/book/gastroenterologiya-12102458/>

Дополнительная литература:

1. Острый панкреатит : учебное пособие / С. Л. Лобанов, О. Г. Коновалова, А. А. Яшнов и др. - Чита : Издательство ЧГМА, 2021. - 60 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/ostryj-pankreatit-13025235/>
2. Тактика врача-гастроэнтеролога [Электронный ресурс] : практическое руководство / под ред.

- И. В. Маева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Серия "Тактика врача". - Режим доступа:
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970457603.html>
3. Гериатрическая гастроэнтерология : руководство для врачей / под ред. Л. П. Хорошиной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Серия "Библиотека врача-гериатра". - Режим доступа:
<https://medbase.ru/book/ISBN9785970464861.html>
 4. Фармакотерапия заболеваний желудочно-кишечного тракта : руководство для врачей / под ред. Е. В. Ших, В. Н. Дроздова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 464 с. - ISBN 978-5-9704-7702-1, DOI : 10.33029/9704-7702-1-PDGT-2023-1-464. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477021.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
 5. Гастроэнтерология : учебное пособие / А. А. Усанова, Э. К. Новикова, Ф. Кузма [и др.] ; под редакцией А. А. Усановой. — Саранск : МГУ им. Н. П. Огарева, 2024. — 164 с. — ISBN 978-5-7103-4778-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL:
<https://e.lanbook.com/book/478850> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 6. Дмитриева, Т. В. Эзокринная недостаточность поджелудочной железы: возможности диагностики и способы коррекции : учебное пособие / Т. В. Дмитриева, Н. И. Жернакова, В. Н. Дмитриев. — Белгород : НИУ БелГУ, 2025. — 40 с. — ISBN 978-5-9571-3824-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/501545> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
 7. Осадчук, М. А. Синдром раздраженного кишечника и СРК-подобные синдромы / М. А. Осадчук, А. М. Осадчук, И. Д. Лоранская. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 176 с. - ISBN 978-5-9704-9265-9, DOI: 10.33029/9704-9265-9-IBS-2025-1-176. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492659.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

«Российский журнал гастроэнтерологии, гепатологии, колопроктологии»

«Вестник хирургической гастроэнтерологии»

Журнал «Непрерывное медицинское образование и наука»

Журнал «Доказательная гастроэнтерология»

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru/	Свободный доступ
https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.a	Свободный доступ

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
sp	
https://scardio.ru/	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ
https://www.rosmedlib.ru	Свободный доступ
https://www.books	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Длительность назначения ингибиторов протонного насоса при неосложненной язве луковицы 12-перстной кишки составляет 1) 4 недели; 2) 2 недели; 3) 8 недель; 4) 6 недель.	2) 2 недели;	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	По МКБ-10 язва двенадцатиперстной кишки кодируется 1) K25; 2) K26; 3) K21; 4) K20.	2) K26;	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	В патогенезе язвенной болезни значительно повышение агрессивных свойств 1) желчи; 2) дуоденального содержимого; 3) кишечного содержимого; 4) желудочного содержимого.	2) дуоденального содержимого; 4) желудочного содержимого.	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	К возникновению медикаментозной язвы может привести применение 1) системных кортикостероидов; 2) урсодезоксихолевой кислоты; 3) амброксола;	1) системных кортикостероидов; 4) нестероидных противовоспалительных средств;	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперст-

	4) нестероидных противовоспалительных средств; 5) ребамипида.		ной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Язвенная болезнь желудка: эпидемиология, этиология, патогенез, патологическая анатомия.	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Лечение язвенной болезни желудка. Консервативное и хирургическое лечение.	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Перечислите клинические варианты течения, осложнения язвенной болезни желудка.	Клинические рекомендации – Язвенная болезнь желудка и/или двенадцатиперстной кишки – 2024-2025-2026 (30.09.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Код К.86.1 по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем соответствует диагнозу 1) панкреатическая стеаторея; 2) киста поджелудочной железы; 3) другие хронические панкреатиты; 4) ложная киста поджелудочной железы.	3) другие хронические панкреатиты;	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Минздравом РФ
2.	Метаболическим фактором, повышающий риск развития хронического	2) высокое содержание красного мяса в диете;	Клинические рекомендации – Хрониче-

	панкреатита, является 1) высокое содержание белого мяса в диете; 2) высокое содержание красного мяса в диете; 3) дисгормональные нарушения; 4) недостаточная физическая активность.		ский панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
3.	Прогноз при 3-й клинической стадии хронического панкреатита 1) сахарный диабет; 2) повышен риск панкреонаркоза; 3) трофологическая недостаточность; 4) неизвестен.	3) трофологическая недостаточность;	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Внепанкреатическими источниками гиперамилаземии могут быть 1) болезни легких; 2) ожоги; 3) почечная недостаточность; 4) болезни слюнных желез.	2) ожоги; 3) почечная недостаточность; 4) болезни слюнных желез.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
2.	Выделяют следующие варианты генетического фактора риска развития хронического панкреатита 1) аутосомно-доминантный; 2) динамические мутации; 3) сложные мутации; 4) аутосомно-рецессивный.	1) аутосомно-доминантный; 3) сложные мутации; 4) аутосомно-рецессивный.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
3.	К вариантам генетического фактора риска развития хронического панкреатита относятся 1) синдромы гипертриглицеридемии; 2) гены-модификаторы; 3) редкие, неопухолевые синдромы с вовлечением поджелудочной железы; 4) полиплоидия.	1) синдромы гипертриглицеридемии; 2) гены-модификаторы; 3) редкие, неопухолевые синдромы с вовлечением поджелудочной железы.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Ж., 43 лет, жалуется на ноющие боли в эпигастральной области, иррадиирующие в левое подреберье, спину, возникают через 30 минут после приема жирной пищи и алкоголя, длятся до 3 часов, тошноту, отрыжку воздухом, постоянное вздутие живота. Стул 2-3 раза в день, кашицеобразный, с жирным блеском,	1. Синдромы: болевой абдоминальный синдром; внешнесекреторная недостаточность ПЖ: диспептический синдром (панкреатогенная диспепсия со стеатореей). 2. Хронический панкре-	Хронический панкреатит учебно-методическое пособие / С.Н. Мехтиев, В.И. Немцов, О.А. Мехтиева, Т.Е. Елизарова; под ред. В.И. Трофимова. – СПб.:

	зловонный, плохо смывается с унитаза. Считает себя больной около 6 лет, когда стали появляться боли в животе по типу «левого полупояса», с иррадиацией в спину, после употребления жирной пищи; за медицинской помощью не обращалась, самостоятельно для купирования боли принимала дротаверин, анальгин. Последнее 1,5 года отмечает послабления стула после алкоголя, жирного. Ухудшение в течение недели, после погрешностей в диете – возникли выраженные боли в эпигастрии и левом подреберье, тошнота, вздутие в животе. В связи со слабым эффектом после приема дротаверина, обратилась к участковому терапевту. Перенесенные заболевания: детские инфекции, ОРВИ. Профессиональный анамнез: официантка в ресторане, питается не регулярно, часто погрешности в диете. Вредные привычки: курит в течение 7 лет, 1 пачка сигарет в день, употребляет крепкие алкогольные напитки (1-2 раза в неделю по 100-150 мл). Наследственность: у матери сахарный диабет 2 типа, отец - ИБС. Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: сознание ясное, положение активное. Астеник. ИМТ-17 кг/м². Кожные покровы и видимые слизистые обычного цвета, положительный симптом Тужилина. ЧД 18 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 88 в мин, ритмичный. АД 100/70 мм рт.ст. Язык влажный, у корня обложен беложелтым налетом, сосочковый слой хорошо выражен. Живот правильной формы, подвздут. При пальпации мягкий, болезненный при пальпации по Гротту, в зоне Шоффара, точке Кача. Пузырные симптомы отрицательные. Печень - размеры по Курлову 8х7х6 см. ВОПРОСЫ: 1.Выделите основные синдромы. 2.Поставьте предварительный диагноз. 3.План обследования. 4.Лечебная тактика.	атит смешанного генеза (токсический, алиментарный), с рецидивирующим болевым и синдромом внешнесекреторной недостаточности средней степени тяжести, фаза обострения. 3.Лабораторное обследование: клинический анализ крови; биохимический анализ крови (амилаза, липаза, АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ, общий билирубин и фракции, липидограмма, протеинограмма, кальций, ферритин, электролиты, глюкоза, НвА1, креатинин, мочевины); копрограмма, анализ мочи на амилазу, кала на эластазу-1, посев кала на дисбактериоз. Инструментальное обследование: УЗИ органов брюшной полости, ВГДС, МСКТ брюшной полости, с контрастированием – в случае отсутствия явных признаков ХП при УЗИ. При необходимости - МРХПГ, эндоскопия. 4.Лечение: диета №5П, отказ от алкоголя и курения, ИПП (рабепразол 20 мг 2 раза в день, утром натощак и на ночь, мебеверин 200 мг 2 раза в день, за 20 минут до завтрака и ужина, панкреатин (креон) 25000 ЕД во время еды 3 раза в день в основные приемы пищи, 10000 ЕД в перекусы. Купирование болевого синдрома – парацетамол, при неэффектив-	РИЦ ПСПбГМУ, 2021. - с.
--	--	--	--------------------------------

		ности – трамадол, или даларгин	
2.	Больной К., 45 лет, обратился к врачу с жалобами на давящие, боли в эпигастральной области, периодически опоясывающие, возникают через 40 минут после употребления жирной и жареной пищи, уменьшаются самостоятельно через 30-40 минут, сопровождаются вздутием живота; рвоту, не приносящую облегчения, отрыжку воздухом; желтушность кожных покровов и склер, стул 1 раз в день, оформленный, белого цвета, без патологических примесей; мочеиспускание 3-4 раза в день, свободное, безболезненное, моча «цвета пива». Считает себя больным около года, когда после погрешности в диете (прием алкоголя, жирной и копченой пищи) возникла боль в эпигастрии и левом подреберье. За медицинской помощью не обращался, постепенно симптомы прошли самостоятельно. Около месяца назад боли стали опоясывающими, присоединилось вздутие живота. 3 дня назад, после «застолья» возобновились боли, вздутие живота, отрыжка воздухом, тошнота, рвота после приема любой пищи, не приносящая облегчения, коллеги по работе обратили внимание на желтушность кожи и слизистых. Два дня назад стал обесцвеченным кал и моча «цвета пива». Вызвал скорую помощь, доставлен в инфекционную больницу. Диагноз вирусного гепатита исключен, доставлен в приемное отделение городской больницы для дальнейшего обследования. Перенесенные заболевания: детские инфекции, ОРВИ. Профессиональный анамнез: работает слесарем. Питается не регулярно, диету не соблюдает. Вредные привычки: не курит, алкоголь употребляет редко. Наследственность: у матери – гипертоническая болезнь, ЖКБ. Аллергологический анамнез не отягощен. Объективно: состояние средней степени тяжести, сознание ясное, положение активное. Кожные покровы и	1. Синдромы: болевой абдоминальный, диспептический, холестатический (механическая желтуха). 2. Диагноз: Хронический панкреатит (билиарно-зависимый? псевдотуморозный?) с рецидивирующим болевым синдромом, обострение. Механическая желтуха. 3. Лабораторное обследование: клинический анализ крови; биохимический анализ крови (амилаза, липаза, АЛТ, АСТ, ГГТП, ЩФ, общий билирубин и фракции, липидограмма, протеинограмма, СРБ, глюкоза, креатинин, мочевины); коагулограмма, копрограмма, анализ кала на эластазу-1, иммунологический скрининг на аутоиммунный панкреатит – IgG4, pANCA, антитела к лактоферрину и карбоангидразе. Инструментальное обследование: УЗИ органов брюшной полости, ВГДС, МСКТ брюшной полости с контрастированием, МРХПГ, эндо-УЗИ (по показаниям). Консультация хирурга. 4. Лечение: ИПП (омепразол) в/в, спазмолитики (дротаверин, платифиллин) в/в; баралгин, церукал в/м. При сохранении болевого синдрома - трамадол. Дезинтоксикационная терапия (раствор Рингера, поляризую-	Хронический панкреатит учебно-методическое пособие / С.Н. Мехтиев, В.И. Немцов, О.А. Мехтиева, Т.Е. Елизарова; под ред. В.И. Трофимова. – СПб.: РИЦ ПСПбГМУ, 2021. - с.

	видимые слизистые желтого цвета, нормальной влажности, «рубиновые капельки» в области груди и живота. Подкожно жировая клетчатка развит умеренно, распределена равномерно. Отеков нет. Периферические лимфоузлы не увеличены. ЧД 18 в минуту. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Пульс 72 в мин, ритмичный. АД 120/80 мм рт.ст. Язык влажный, обложен бело-желтым налетом. Живот правильной формы, равномерно участвует в акте дыхания, при пальпации мягкий, болезненный в эпигастрии, перитонеальные симптомы отрицательные. При глубокой пальпации по Гротту определяется болезненность в области ПЖ. Печень не увеличена, пузырьные симптомы отрицательные. ВОПРОСЫ: 1.Выделите основные синдромы. 2.Предварительный диагноз 3.План обследования 4.Лечебная тактика	щий раствор) в/в, капельно. Дальнейшая лечебная тактика – после дообследования.	
--	--	--	--

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В каком возрасте обычно развивается хронический панкреатит? 1) юношеском; 2) пожилым; 3) детском; 4) зрелом.	4) зрелом.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Минздравом РФ
2.	Гиперкальциемия относится к факторам риска острого и хронического панкреатита при повышении общего ионизированного кальция больше 1) 10,0 мг/дл; 2) 8,0 мг/дл; 3) 12,0 мг/дл; 4) 6,0 мг/дл.	3) 12,0 мг/дл;	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Большинство случаев развития панкреатита на фоне гиперкальциемии связано с 1) отравлением витамином К;	2) гиперпаратиреозом; 3) злокачественными опухолями; 4) семейной гипокаль-	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024

	2) гиперпаратиреозом; 3) злокачественными опухолями; 4) семейной гипокальциурической гиперкальциемией.	циурической гиперкальциемией.	– Утверждены Мин- здравом РФ
2.	Возможными осложнениями хронического панкреатита могут быть 1) эрозивный эзофагит; 2) синдром Бартомье-Мехельсона; 3) абдоминальный ишемический синдром; 4) синдром Маллори-Вейсса.	1) эрозивный эзофагит; 3) абдоминальный ишемический синдром; 4) синдром Маллори-Вейсса.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ

Задания открытого типа

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Этиология и патогенез хронического панкреатита. Классификация.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
2.	Клиника хронического панкреатита, осложнения. Варианты течения.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ
3.	Лечение хронического панкреатита. Принципы диетотерапии.	Клинические рекомендации – Хронический панкреатит – 2024 – Утверждены Мин- здравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При исследовании коагулограммы у больных острым гепатитом В при наличии геморрагического синдрома выявляется 1) укорочение периода свертывания крови; 2) повышение протромбинового времени; 3) снижение протромбинового индекса; 4) повышение фибриногена.	3) снижение протромбинового индекса;	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Мин- здравом РФ
2.	Выписка из стационара пациентов с	2) 40 мкмоль/л и менее;	Клинические реко-

	острым гепатитом В без печеночной комы рекомендована при снижении уровня билирубина до 1) 70 мкмоль/л и менее; 2) 40 мкмоль/л и менее; 3) 50 мкмоль/л и менее; 4) 60 мкмоль/л и менее.		мендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Диспансерное наблюдение за переболевшим острым гепатитом В (по месту жительства или лечения) при условии нормализации лабораторных показателей проводится после выписки не позднее чем через 1) 2 недели; 2) 3 недели; 3) 1 месяц; 4) 1 неделю.	3) 1 месяц;	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ
4.	Из глюкокортикоидов препаратом выбора при фульминантном течении гепатита В является 1) гидрокортизон; 2) будесонид; 3) дексаметазон; 4) преднизолон.	4) преднизолон.	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной С., 35 лет, продавец магазина. С 1 марта находилась в терапевтическом отделении ГБ по поводу обострения ревматоидного артрита. В связи с появлением желтухи 13 марта переведена в инфекционное отделение с диагнозом: Гепатит. В контакте с желтушными больными не была. При поступлении отмечается интенсивная желтушность кожи, склер, зуд кожи с расчесами в области груди и конечностей. Аппетит понижен, язык обложен, живот мягкий, печень 5,0 см, чувствительная при пальпации. Пальпируется край селезенки, поташнивает. Температура нормальная. Пульс 56/мин., ритмичный, АД-100/60 мм рт.ст., спит плохо из-за зуда кожи. В анализах крови: L - 4,2109/л, формула без особенностей, СОЭ - 8 мм/час;	1. Острый вирусный гепатит В, желтушная форма, средней степени тяжести. Диагноз выставлен на основании острого начала, преджелтушного периода в течение 12 дней по 45 артралгическому варианту, желтушного синдрома, гепатоспленомегалии, холестаза, гипербилирубинемии за счет прямой фракции, повышения АлАТ, холестерина. 2. ИФА (IgM к HBcorAg, HBsAg, HBeAg), ПЦР - ДНК HBV. 3. Дезинтоксикационная терапия внутривенным	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

	билирубин общий -180 мкмоль/л, прямой билирубин -100 мкмоль/л, сулемовая проба -1,9, тимоловая проба -2,5 ед, холестерин крови - 6,76 мкмоль/час/л, АлАТ - 5,5 мкмоль/час/л. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. Какие необходимо провести обследования для подтверждения диагноза? 3. Ваша тактика по лечению холестаза. 4. План лечения в стационаре. 5. Укажите сроки диспансерного наблюдения.	вливанием солевых растворов, спазмолитики (но-шпа, дротаверин, сернокислая магнезия 25%), препараты урсодезоксихолевой кислоты (урсофальк). 4. Режим, стол № 5, дезинтоксикационная терапия, адсорбенты, ферменты. 5. Наблюдение в КИЗе в течение 12 месяцев.	
2.	Больной Н., 45 лет, оперирован в противотуберкулезном диспансере 10.06.12 г. по поводу туберкулеза левого легкого. 7.08.12 г. в палате, где находился больной Н., выявлен больной с желтухой, также оперированный в этой больнице в мае 2012 года. 25.08.12 г. пациент Н. почувствовал слабость, недомогание, боли в суставах, тошноту, потемнела моча. 28.08.12 г. появилась желтуха склер и кожных покровов. Больной активен, несколько эйфоричен, пульс 100/мин., ритмичный, печень у края реберной дуги, резкая болезненность при пальпации и перкуссии, на коже груди, предплечья множественные геморрагии. Утром и днем была рвота. Температура тела 38,5°C. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. План лабораторного обследования. 3. Ваша тактика по ведению больного. 4. Укажите сроки диспансерного наблюдения. 5. Укажите сроки инкубационного периода при данном заболевании	1. Вирусный гепатит В острый, желтушная форма, тяжелое течение, осложненный ОПЭ, прекома I ст. Диагноз выставлен на основании острого начала, короткого преджелтушного периода по артралгическому, астеновегетативному, диспепсическому синдромам, ухудшения самочувствия пациента с появлением желтухи (повысилась температура, рвота, тахикардия, сокращение размеров печени, ее резкая болезненность, геморрагии, эйфория), данных эпиданамнеза (хирургическое вмешательство, контакт с больным). 2. ОАК, биохимический анализ крови (билирубин, и его фракции, АлАТ, АсАТ), ПТИ, маркеры на вирусный гепатит В (IgM к HBcorAg, HBsAg, HBeAg), ПЦР - ДНК HBV. 3. Перевод больного в реанимационное отделение. Диета с ограничением белка, очистительная клизма, лакту-	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

		лоза по 30,0 мл 2 раза в сутки, Геп-Мерц - 1 порошок 3 раза, глюкозо-солевые растворы внутривенно капельно в объеме до 1,5 литров, ферменты, осмодиуретики (манитол). 4. Диспансерное наблюдение в КИЗе в течение 12 месяцев. 5. 2-6 месяцев.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Эпидемиология. Этиология. Патогенез острого гепатита В.	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2	Классификация острого гепатита В. Клинические формы. Осложнения.	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3	Современные возможности диагностики острого гепатита В. Дифференциальный диагноз. Осложнения. Современная терапия.	Клинические рекомендации – Острый гепатит В (ГВ) у взрослых – 2024-2025-2026 (15.10.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Ацетилцистеин назначается при лекарственных поражениях печени, вызванных 1) парацетамолом; 2) ибупрофеном; 3) метотрексатом; 4) галотаном;	1) парацетамолом;	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утвер-

	5) изониазидом.		жжены Минздравом РФ
2.	Более высокий риск развития хронического поражения печени имеют пациенты 1) с лекарственным поражением печени, имитирующим аутоиммунный гепатит; 2) с острой формой лекарственного поражения печени, протекающей по смешанному типу; 3) с острой формой лекарственного поражения печени, протекающей по холестатическому типу; 4) с острой формой лекарственного поражения печени, протекающей по гепатоцеллюлярному типу; 5) с легким течением лекарственного поражения печени.	3) с острой формой лекарственного поражения печени, протекающей по холестатическому типу;	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Острое лекарственное поражение печени — это 1) гепатотоксичность, проявляющаяся только у отдельных с реакцией, менее зависимой от дозировки; 2) изменение уровня АЛТ и ЩФ, развившееся в течение менее 3 месяцев от начала приема лекарственного препарата; 3) сохранение изменений в показателях состояния печени более 6 месяцев при гепатоцеллюлярном и более 9 месяцев при холестатическом лекарственном повреждении печени; 4) стойкое повреждение печени, сохраняющееся более чем через 1 год после начала приема лекарственного препарата; 5) сохранение изменений в показателях состояния печени более 3 месяцев при гепатоцеллюлярном и более 6 месяцев при холестатическом лекарственном повреждении печени.	2) изменение уровня АЛТ и ЩФ, развившееся в течение менее 3 месяцев от начала приема лекарственного препарата;	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Амбулаторное наблюдение пациента с лекарственным поражением печени осуществляется при 1) клеточно-печеночной недостаточности; 2) умеренной степени лекарственного поражения печени; 3) легкой степени лекарственного поражения печени; 4) коморбидном состоянии;	2) умеренной степени лекарственного поражения печени; 3) легкой степени лекарственного поражения печени;	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ

	5) неблагоприятном прогнозе.		
2.	Более высокий риск развития лекарственного повреждения печени отмечается при 1) сопутствующих инфекционно-воспалительных заболеваниях; 2) использовании витаминов группы В; 3) истощении; 4) алкоголизме; 5) сахарном диабете.	1) сопутствующих инфекционно-воспалительных заболеваний; 3) истощении; 4) алкоголизме; 5) сахарном диабете.	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Гепатотоксический эффект при приеме алкоголя усиливается у препаратов 1) метотрексат; 2) парацетамол; 3) зидовундин; 4) галотан; 5) изониазид.	1) метотрексат; 2) парацетамол; 5) изониазид.	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Токсическая болезнь печени с холестазом: этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2	Токсическая болезнь печени с некрозом: этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ
3	Токсическая болезнь печени с острым гепатитом: этиология, клиника, диагностика, лечение, прогноз.	Клинические рекомендации – Лекарственные поражения печени (ЛПП) у взрослых – 2022-2023-2024 (11.11.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Вариант клинических проявлений продромального периода ГА чаще 1) гриппоподобный; 2) астеновегетативный; 3) артралгический; 4) диспептический.	1) гриппоподобный;	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2.	Выписка из стационара пациентов с ГА с печеночной комой рекомендована при снижении активности аланинаминотрансферазы менее 1) 150 Ед/л; 2) 100 Ед/л; 3) 50 Ед/л; 4) 200 Ед/л.	1) 150 Ед/л;	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Длительность инкубационного периода при ГА составляет (исключить лишнее) 1) от 5 до 15 дней; 2) от 50 до 60 дней; 3) свыше 60 дней; 4) от 15 до 30 дней.	1) от 5 до 15 дней; 2) от 50 до 60 дней; 3) свыше 60 дней;	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2.	Длительность продромального (преджелтушного) периода при ГА составляет (исключить лишнее) 1) от 4 до 7 дней; 2) от 8 до 10 дней; 3) от 12 до 14 дней; 4) от 1 до 3 дней.	2) от 8 до 10 дней; 3) от 12 до 14 дней; 4) от 1 до 3 дней.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Р., 18 лет, поступила в больницу в связи с тем, что мать заметила у дочери желтуху. Никаких других симптомов болезни не отмечает. Самочувствие хорошее. Раньше желтухой не болела. Никаких парентеральных вмешательств в течение полугода не было. Отмечается легкая желтушность склер и кожи, печень у края реберной	1. Острый вирусный гепатит А, желтушная форма, средняя степень тяжести. Обоснование: в эпиданмнезе парентеральные вмешательства отсутствуют за последние 6 месяцев, острое начало заболевания, нали-	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской

	дуги, чувствительная при пальпации и перкуссии. Общий билирубин крови - 140 мкмоль/л, прямой билирубин - 105 мкмоль/л, АЛАТ - 4,0 мкмоль/час/л, тимоловая проба - 19 ед. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. Составьте план обследования. 3. Назначьте лечение. 4. Какова длительность диспансерного наблюдения при данном заболевании? 5. В чем заключается профилактика данного заболевания?	чие желтухи, гепатомегалии; с появлением желтухи самочувствие не ухудшилось, гипербилирубинемия, повышенная тимоловая проба, гиперферментемия. 2. ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови в динамике, ИФА (IgM и IgG к HAV). 3. Базисная терапия, дезинтоксикационная терапия, ферменты (мезим-форте, панкреатин), адсорбенты (фильтрум, лактофильтрум). 4. 3-6 месяцев. 5. Соблюдение санитарно-гигиенических норм, вакцинация.	терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.
2.	Студент 20 лет вызвал повторно врача 22.09. Жалобы на слабость, повышение температуры до 38 градусов, тошноту, тяжесть в правом подреберье. Болен с 20.09, когда отметил появление недомогания, слабости, повышение температуры до 37,6 град.С. По рекомендации врача принимал жаропонижающие препараты. Однако самочувствие продолжало ухудшаться, исчез аппетит, слабость нарастала, была однократная рвота, стали беспокоить тяжесть в правом подреберье, горечь во рту. При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 36,7 град.С. Кожа и склеры физиологической окраски. Пульс 56 ударов в минуту, АД 100/60 мм.рт.ст. В лёгких везикулярное дыхание. Язык обложен, влажный. Живот мягкий, чувствительный в правом подреберье, печень выступает из-под края рёберной дуги на 2 см, чувствительна при пальпации. Пальпируется полюс селезёнки. Эпиданамнез: Летом отдыхал в студенческом лагере, контакт с больными отрицает. Внутривенные инъекции, операции, лечение у стоматолога в течение последних 6 мес	Вирусный гепатит А, безжелтушная форма.	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

	Отрицает При биохимическом исследовании крови выявлено повышение уровня АЛТ до 1500 МЕ. Направлен на госпитализацию в инфекционную больницу. Необходимо поставить диагноз.		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Эпидемиология. Этиология. Патогенез острого гепатита А.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2	Классификация острого гепатита А. Клинические формы. Осложнения.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
3	Современные возможности диагностики острого гепатита А. Дифференциальный диагноз. Осложнения.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Вакцина для профилактики ГА представляет собой 1) капсидные полипептиды вируса ГА VP1, VP2, VP3 и VP4; 2) инактивированный вирус ГА, адсорбированный на гидроокиси алюминия; 3) матричную РНК вируса ГА; 4) участком генома вируса ГА Р1, встроенный в аденовирусный вектор серотипа 25.	2) инактивированный вирус ГА, адсорбированный на гидроокиси алюминия;	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2.	Критерием среднетяжелой формы ГА является протромбиновый индекс в	4) 50 – 60%.	Клинические рекомендации – Острый

	пределах 1) 80 – 90%; 2) 60 – 70%; 3) 70 – 80%; 4) 50 – 60%.		гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022- 2023 (10.02.2022) – Утверждены Мин- здрава РФ
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Дезинтоксикационная терапия при легкой степени тяжести ГА предполагает (исключить лишнее) 1) инфузионную терапию растворами альбумина; 2) инфузионную терапию растворами декстрана; 3) инфузионную терапию растворами декстрозы; 4) пероральную дезинтоксикацию.	1) инфузионную терапию растворами альбумина; 2) инфузионную терапию растворами декстрана; 3) инфузионную терапию растворами декстрозы;	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2.	Дезинтоксикационная терапия при средней степени тяжести ГА предполагает (исключить лишнее) 1) инфузионную терапию растворами декстрозы; 2) инфузионную терапию растворами альбумина; 3) инфузионную терапию растворами декстрана; 4) пероральную дезинтоксикацию.	2) инфузионную терапию растворами альбумина; 3) инфузионную терапию растворами декстрана; 4) пероральную дезинтоксикацию.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной К., 13 лет, считает себя здоровым, жалоб не предъявляет. Госпитализирован после клинико-лабораторного обследования в школе в связи со случаем заболевания «желтухой» одноклассника. Со слов больного, в крови нашли «какие-то» изменения, что и послужило основанием для направления в стационар. При тщательном опросе выяснено, что до обследования в течение 5-7 дней мальчик чувствовал себя плохо, были слабость, пониженный аппетит, небольшая боль в правом подреберье, однократная рвота. Температуру тела не измерял. Темной мочи и изменения	1. Острый вирусный гепатит А, безжелтушная форма, легкая степень тяжести. Диагноз вставлен на основании эпиданмнеза (контакт с больным гепатитом в школе), острого начала с астеновегетативного и диспепсического синдромов в преджелтушном периоде, объективных данных - самочувствие не нарушено, гепатоспленомегалия, отсутствие желтухи. 2. ОАК, ОАМ, биохимический анализ крови	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

	окраски кала не видел. При осмотре состояние больного удовлетворительное, желтухи нет. Пульс - 72/мин., ритмичный. Печень выступает на 1,5 см ниже из-под края реберной дуги, селезенка - у края реберной дуги. Моча и кал нормальной окраски. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. Составьте план обследования. 3. Назначьте базисную терапию. 4. В чем заключается профилактика данного заболевания? 5. Укажите сроки диспансерного наблюдения реконвалесцентов данного заболевания.	в динамике (АлАТ, АсАТ, тимоловая проба), ИФА (IgM и IgG к HAV). 3. Режим постельный, стол 5, обильное питье до 2,5-3 литров, поли-витамины. 4. Вакцинация, соблюдение санитарно-гигиенических норм. 5. 3-6 месяцев.	
2.	Больная У., 20 лет, лечится у врача по поводу ОРЗ (ринофарингит) в течение 4 дней. В последние 2 дня температура тела нормализовалась, однако самочувствие ухудшилось - пропал аппетит, появилась выраженная слабость, тупая боль в правом подреберье. При расспросе удалось выявить, что цвет мочи стал несколько темнее. 1. Ваш предполагаемый диагноз и его обоснование. 2. Какие необходимо провести обследования для подтверждения диагноза. 3. Ваша тактика. 4. Какой период болезни регистрируется в настоящее время? 5. Подчеркните сходства и различия с ОРЗ.	1. Острый вирусный гепатит А, продромальный период болезни. Диагноз выставлен на основании острого начала с гриппоподобного и астеновегетативного синдромов, потемнения мочи в конце продромального периода. 2. Биохимический анализ крови (АлАТ), ИФА (IgM к HAV), ПЦР - РНК HAV. 3. Госпитализация в инфекционное отделение, экстренное извещение в ГЦСЭН, наблюдение за контактными, заключительная дезинфекция в квартире больной силами родственников, санитарно-просветительная работа. 4. Продромальный период болезни. 5. Сходства: повышение температуры, боль в горле; различия: диспепсический синдром на фоне нормализации температу-	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

		ры, темный цвет мочи.	
--	--	-----------------------	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Лечение (консервативное и хирургическое) острого гепатита А.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ
2	Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.	Клинические рекомендации – Острый гепатит А (ГА) у взрослых – 2021-2022-2023 (10.02.2022) – Утверждены Минздрава РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Больным с острым гепатитом С с этиотропной целью рекомендовано назначение 1) интерферонов; 2) препаратов с прямым противовирусным действием; 3) иммуноглобулинов; 4) индукторов интерферонов.	2) препаратов с прямым противовирусным действием;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2.	После перенесенного острого гепатита С формирование хронического гепатита С наблюдается у 1) 20 – 40% больных; 2) 50 – 80% больных; 3) не более чем 10% больных; 4) 10 – 15% больных.	2) 50 – 80% больных;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Основным фактором передачи возбудителя гепатита С является (выбрать лишнее) 1) мокрота; 2) сперма; 3) слюна; 4) кровь.	1) мокрота; 2) сперма; 3) слюна;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Острый гепатит С (ОГС) является инфекционной болезнью (выбрать лишнее) 1) сапронозной;	1) сапронозной; 2) зооантропонозной; 3) зоонозной;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-

	2) зооантропонозной; 3) зоонозной; 4) антропонозной.		2023 (11.07.2023) – Утверждены Мин- здравом РФ
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 29 лет состоит активным донором, последние 6 месяцев - донором плазмы. Направлен в гепатоцентр станцией переливания крови в связи с появившимся у него повышением трансаминаз: АлАТ - 250 мкмоль/л. Ранее подобного повышения ферментных тестов не регистрировалось. Жалоб не предъявляет. При обследовании отмечено небольшое увеличение печени. Из эпидемиологического анамнеза: повышение аминотрансфераз выявлено еще у 2х доноров этой станции. ИФА диагностика на маркеры к вирусным гепатитам В,С,D показала отрицательный результат. 1.Ваш предполагаемый диагноз. 2.Как подтвердить диагноз? 3.Назовите путь передачи инфекции. 4.Ваша тактика по ведению пациента. 5.Укажите сроки диспансерного наблюдения.	1.Острый вирусный гепатит С, безжелтушная форма, легкая степень тяжести. Диагноз выставлен на основании сведений эпидемиологического анамнеза (активный донор плазмы), субклинического течения заболевания, высокой активности АлАТ 2.ПЦР - диагностика с целью обнаружения РНК HCV, определение генотипа вируса. 3.Парентеральный. 4.Назначение противовирусной терапии 5.Диспансерное наблюдение 12 месяцев.	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.
2.	У больной Д., 27 лет, беременной на сроке 12 недель, при обследовании в женской консультации обнаружены общие антитела к вирусу гепатита С. Предъявляла жалобы на незначительную усталость, слабость. При осмотре: кожные покровы чистые, желтухи нет, печень не увеличена. В биохимическом анализе крови: повышение АлАТ в 2 раза. Из эпидемиологического анамнеза: 7 лет назад оперирована по поводу язвенной болезни желудка, операция сопровождалась переливанием плазмы. 1.Ваш предполагаемый диагноз. 2.Какие исследования необходимо	1.Хронический вирусный гепатит С, минимальная степень активности. Диагноз выставлен на основании данных эпиданамнеза (хирургическое вмешательство, переливание плазмы), слабо выраженной клинической симптоматики, минимальной гиперферментемии (повышение АлАТ в 2 раза), наличия общих антител к вирусному гепатиту С. 2.Маркеры к HCV: IgM и G, АТ к NS2, NS4,	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учебное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.

	провести для подтверждения диагноза? 3.Ваша тактика по ведению пациентки. 4. В какой период беременности необходимо провести количественную ПЦР-диагностику HCV-инфекции? 5. Противопоказано ли грудное вскармливание?	NS3, NS5; ПЦР-диагностика с целью выявления РНК HCV, определение генотипа вируса. 3.Наблюдение у инфекциониста по месту жительства, плановое биохимическое исследование крови (АлАТ, АсАТ, билирубин), в 3 триместре беременности количественное определение РНК HCV методом ПЦР для решения вопроса о родоразрешении. Противовирусная терапия беременным и кормящим не проводится. В лечении – хофитол внутрь до нормализации АлАТ. 4.В первом и третьем триместрах беременности. 5.Грудное вскармливание не противопоказано.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Эпидемиология. Этиология. Патогенез острого гепатита С.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2	Классификация острого гепатита С. Клинические формы. Осложнения.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
3	Современные возможности диагностики острого гепатита С. Дифференциальный диагноз. Осложнения.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утвер-

		ждены Минздравом РФ
--	--	---------------------

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наибольший риск инфицирования вирусом гепатита С имеется при 1) пирсинге; 2) проведении косметических, маникюрных, педикюрных процедур; 3) инъекционном введении наркотических средств; 4) нанесении татуировок.	3) инъекционном введении наркотических средств;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Инкубационный период при остром гепатите С колеблется 1) от 2 до 6 недель; 2) от 2 до 4 недель; 3) от 4 до 8 недель; 4) от 2 до 26 недель.	4) от 2 до 26 недель.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Острый гепатит С (ОГС) является инфекционной болезнью с механизмом передачи возбудителя (выбрать лишнее) 1) трансмиссивным; 2) фекально-оральным; 3) гемоконтактным; 4) аэрогенным.	1) трансмиссивным; 2) фекально-оральным; 4) аэрогенным.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2.	При наличии геморрагического синдрома больным острым гепатитом С для коррекции гемостаза рекомендовано назначение (выбрать лишнее) 1) апиксабана; 2) ривароксабана; 3) гепарина натрия; 4) аминокaproновой кислоты.	1) апиксабана; 2) ривароксабана; 3) гепарина натрия;	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная З., 18 лет, обратилась в инфекционное отделение с жалобами на слабость. При осмотре: легкая желтушность кожи, диффузная иктерич-	1. У больной острый вирусный гепатит, возможно С, желтушная форма, легкое	Дифференциальная диагностика хронических гепатитов : учеб-

	ность склер; печень чувствительна при пальпации, мягко-эластичная, пальпируется на 3,0 см из-под края реберной дуги; селезенка пальпаторно не увеличена. Из эпидемиологического анамнеза: 3 месяца назад впервые несколько раз вводила внутривенно наркотические средства. Больная была госпитализирована с подозрением на вирусный гепатит. При биохимическом исследовании сыворотки крови: билирубин общий - 86 мкмоль/л, прямая фракция - 64 мкмоль/л, АлАТ - 620 ммоль/с/л. При серологическом исследовании: все маркеры на вирусные гепатиты - отрицательные. 1. Ваш предполагаемый диагноз. 2. Какие исследования необходимо провести для подтверждения диагноза? 3. Каков прогноз течения заболевания? 4. Определите терапевтическую тактику. 5. Дайте дальнейшие рекомендации по диспансеризации больного.	течение. Обоснование: наркомания, желтушный синдром, гепатомегалия, отрицательные результаты маркеродиагностики ВГ. 2. Рекомендована ПЦР диагностика для выявления HCV-РНК с определением генотипа вируса. 3. Согласно данным литературы, формирование хронического гепатита регистрируется у 70-80% больных. 4. Назначение противовирусной терапии 5. Наблюдение у инфекциониста КИЗа в течение 12 месяцев.	ное пособие / О. В. Рыжкова; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2020. – 62 с.
--	---	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Лечение (консервативное и хирургическое) острого гепатита С.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ
2	Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики.	Клинические рекомендации – Острый гепатит С (ОГС) у взрослых – 2021-2022-2023 (11.07.2023) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

Выберите один правильный ответ			
1.	Основная причина развития асцита - это 1) хроническая сердечная недостаточность; 2) хронические заболевания печени; 3) хроническая почечная недостаточность; 4) воспалительные заболевания кишечника; 5) хронические болезни легких.	2) хронические заболевания печени;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Портальный градиент давления между воротной и нижней полой веной в норме составляет 1) более 10 мм рт. ст.; 2) 6-10 мм рт. ст.; 3) 1-5 мм рт. ст.; 4) 5-7 мм рт. ст.;	3) 1-5 мм рт. ст.;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Основными легочными осложнениями, возникающими у пациентов с хроническим заболеванием печени являются 1) хроническая обструктивная болезнь легких; 2) портальная гипертензия; 3) печеночный гидроторакс; 4) гепатопульмональный синдром; 5) эмфизема легких.	2) портальная гипертензия; 3) печеночный гидроторакс; 4) гепатопульмональный синдром;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Пациентам с гепаторенальным синдромом с критериями острого повреждения почек на фоне цирроза печени рекомендовано 1) отмена нефротоксичных препаратов; 2) отмена диуретических препаратов; 3) введение 20% раствора альбумина человека и терлипрессина; 4) назначение диуретиков; 5) назначение бета-адреноблокаторов.	1) отмена нефротоксичных препаратов; 2) отмена диуретических препаратов; 3) введение 20% раствора альбумина человека и терлипрессина;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной Т. 42 лет госпитализирован в стационар по направлению врача-терапевта с жалобами на слабость, сонливость в дневное время, жел-	1. Цирроз печени алкогольной этиологии, класс С по Чайлд-Пью. Портальная гипертен-	Алгоритм диагностики и лечения цирроза печени : учебное

тушность кожных покровов, чувство тяжести в правом подреберье, периодические носовые кровотечения после физической работы, увеличение живота в объеме, отеки на нижних конечностях в области стоп и голеней. В анамнезе: тяжесть в правом подреберье беспокоит в течение последних 3 месяцев. За последний месяц отметил нарастание общей слабости, увеличение живота и желтуху. Употребляет водку по 200 г ежедневно в течение последнего года, наблюдается у нарколога. Употребление наркотиков отрицает. Гемотрансфузий, оперативных вмешательств не было. Объективно: состояние средней тяжести. Сознание ясное. Тест связывания чисел – 40 сек. Рост – 178 см, вес – 62 кг. Кожа обычной влажности, желтушная. В области груди и верхней части спины видны «сосудистые звездочки». Склеры глаз иктеричны. Отеки стоп и нижней трети голеней. В легких дыхание везикулярное, побочных дыхательных шумов нет. ЧДД – 18 в минуту. При аускультации тоны сердца ритмичные, шумов нет. ЧСС – 78 ударов в минуту. АД – 110/70 мм рт. ст. Язык влажный, малиновый, сосочки сглажены. Живот увеличен в объеме, пупок сглажен, на передней брюшной стенке радиально от пупка определяются расширенные, извитые вены. В положении лежа живот распластан. При пальпации мягкий, болезненный в правом подреберье. Размеры печени по Курлову – 15×15×13 см. Нижний край печени при пальпации плотный, бугристый. Стул оформленный, коричневый, без патологических примесей. Размеры селезенки – 15 см ×12 см. Мочеиспускание свободное, безболезненное, моча темножелтая. Общий анализ крови: эритроциты – 4,1×10¹²/л; Hb – 122 г/л; цветовой показатель – 0,9; тромбоциты – 98×10⁹/л, лейкоциты – 3,2×10⁹/л, эозинофилы – 1%, палочкоядерные нейтрофилы – 4%, сегментоядерные нейтрофилы – 63%, лимфоциты – 29%, моноциты – 3%,	зия (асцит, спленомегалия, ВРВ пищевода I ст.). Гиперспленизм (анемия, лейкопения, тромбоцитопения). Печеночная энцефалопатия I ст. 2. У больного выявлены желтуха, цитолиз, «печеночные знаки»: «сосудистые звездочки», синдром портальной гипертензии (гепатоспленомегалия, асцит, варикозное расширение вен пищевода, передней брюшной стенки, расширение портальной вены), признаки печеночной недостаточности (гипоальбуминемия, гипокоагуляция). По данным УЗИ – паренхима печени, неравномерно диффузно-повышенной эхогенности. Алкогольный анамнез свидетельствует о наиболее вероятной этиологии цирроза печени. Класс С выставлен согласно классификации Чайльд-Пью – 11 баллов. Снижение скорости теста связывания чисел свидетельствует о I степени печеночной энцефалопатии. Тромбоцитопения в данной ситуации связана с гиперспленизмом. 3. Анализы крови: коагулограмма, общий белок, креатинин, мочевины, калий, натрий, ГГТ, ЩФ, амилаза, маркеры вирусных гепатитов HBsAg, антитела к HCV, ВИЧ-инфекции. Общий анализ мочи, копрограмма. ЭКГ. Рентгенограмма легких.	пособие / О. В. Рыжкова ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2021. – 64 с.
--	---	---

	СОЭ – 22 мм/ч. Биохимические анализы: общий билирубин – 130 мкмоль/л, прямой билирубин – 100 мкмоль/л, АЛТ – 120 Ед/л, АСТ – 164 Ед/л. МНО – 2, альбумин – 28 г/л. Фиброгастроудоденоскопия: варикозное расширение вен пищевода I ст. Ультразвуковое исследование брюшной полости: переднезадний размер правой доли печени – 170 мм, контуры четкие и неровные. Паренхима неравномерно диффузно-повышенной эхогенности. Диаметр портальной вены – 16 мм. Желчный пузырь нормальных размеров, содержимое – желчь. Гепатикохоледох не расширен. Селезенка расположена обычно, структура однородная, паренхима средней эхогенности. Площадь селезенки – 66,1 см². Свободная жидкость в брюшной полости. Вопросы и задания: 1. Предположите наиболее вероятный диагноз. 2. Обоснуйте поставленный Вами диагноз. 3. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. 4. Какая тактика и терапия требуется пациенту при поступлении? Обоснуйте свой выбор. 5. Какие возможны осложнения данного заболевания?	4. Отказ от алкоголя. Диета с содержанием белка 1,0 г/кг/сут. Калорийность пищи - 1800–2500 ккал/сут. Ограничение содержания соли до 5,2 г/сут. Санация кишечника с целью уменьшения эндотоксинемии: лактулоза 15- 45 мл 2-3 раза в сутки (стул до 2-3 раз в сутки). Высокие очистительные клизмы с лактулозой. 5. Прием невсасывающихся антибиотиков (рифаксимин 1200 мг/сут. 7-10 дней). Уменьшение токсического действия аммиака: орнитин-аспартат 5 г по 1-2 пакетика гранул, растворенных в воде 3 раза в день после еды. Мочегонная терапия: спиронолактон 50–200 мг/сут, фуросемид 40	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Цирротическая кардиомиопатия: клиника, диагностика лечение.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Какими клиническими симптомами проявляется стадия декомпенсации при циррозе печени? Краткая характеристика каждого симптома.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом

		РФ
--	--	----

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При резистентном асците показано все за исключением 1) инфузионной терапии кристаллоидами; 2) наложения TIPS; 3) проведения повторных парацентезов; 4) трансплантации печени; 5) трансфузии 20% раствора альбумина.	1) инфузионной терапии кристаллоидами;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Формой портальной гипетензии, развивающейся на фоне цирроза печени считается 1) надпеченочная; 2) печеночная пресинусоидальная; 3) печеночная синусоидальная; 4) печеночная постсинусоидальная; 5) подпеченочная.	3) печеночная синусоидальная;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Признаками гиперспленизма являются 1) гипербилирубинемия; 2) тромбоцитопения; 3) лейкопения; 4) анемия; 5) гипоальбуминемия.	2) тромбоцитопения; 3) лейкопения; 4) анемия;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Причинами развития печеночной формы портальной гипертензии являются 1) первичный склерозирующий холангит; 2) болезнь Рандю-Ослера; 3) цирроз печени; 4) кавернозная трансформация воротной вены; 5) синдром Бадда-Киари.	1) первичный склерозирующий холангит; 3) цирроз печени;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 49 лет предъявляет жалобы на выраженную слабость, постоянную сонливость, похудание на 6 кг за полгода, десневые и носовые кровотечения, увеличение живота в объеме, зуд. Из анамнеза – длительное злоупотребление алкоголем. Состояние средней тяжести. При осмотре выявляется желтушность кожи, слизистых, склер, сосудистые звездочки в области шеи, груди, пальмарная эритема, контрактура Дюпюитрена. Имеется атрофия мышц верхнего плечевого пояса, дефицит веса (вес 58 кг при росте 177 см – ИМТ -17). Определяются подкожные гематомы на руках и ногах. Живот увеличен в объеме. При перкуссии выявляется жидкость в брюшной полости. Печень пальпируется на 4 см ниже уровня реберной дуги, край острый, плотный. Перкуторные размеры – 13 см × 11 см × 6 см. Увеличены перкуторные размеры селезенки 17×12 см. Белок общий - 59 г/л, альбумины - 28,5 г/л, глобулины - 52%, гаммаглобулины – 28,5%. Вопросы и задания: 1. Предположите наиболее вероятный диагноз. 2. Назовите синдромы поражения внутренних органов. 3. Обоснуйте, почему выделили указанные синдромы. 4. Составьте и обоснуйте план дополнительного обследования пациента. 5. Какие группы препаратов следует назначить больному?	1. Алкогольный цирроз печени, класс В по Чайльд-Пью. Портальная гипертензия: гепатомегалия, спленомегалия, асцит 2 ст. 2. Синдром портальной гипертензии, синдром печеночно-клеточной недостаточности, мезенхимально-воспалительный синдром. 3. О синдроме портальной гипертензии свидетельствуют увеличение живота в объеме, наличие выпота в брюшной полости при перкуссии живота, увеличение размеров селезенки. О синдроме печеночно-клеточной недостаточности свидетельствует кровоточивость слизистых, гематомы на конечностях, наличие сосудистых звездочек на верхней половине туловища, пальмарная эритема, снижение уровня альбумина до 28,5 г/л. О наличии мезенхимально-воспалительного синдрома свидетельствуют диспротеинемия, гипергаммаглобулинемия. 4. Для подтверждения диагноза необходимо выполнить: ОАК с определением числа тромбоцитов; функциональные печёночные пробы (АЛТ, АСТ, билирубин, протромбин, холестерин, щелочная фосфатаза); серологическое исследование крови на наличие антител к вирусам	Алгоритм диагностики и лечения цирроза печени : учебное пособие / О. В. Рыжкова ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2021. – 64 с.

		гепатита В, D и С для исключения возможных вирусных гепатотропных инфекций; желательно уровень альфа-фетопротеина для исключения гепатоцеллюлярной карциномы; уровень ферритина для исключения гемохроматоза печени. ЭГДС с оценкой состояния вен пищевода и кардиального отдела желудка, ректороманоскопию с оценкой вен прямой кишки; УЗИ органов брюшной полости для определения размеров печени, ее структуры, размеров селезенки, количества асцитической жидкости в брюшной полости и плевральных полостях, диаметр воротной и селезеночной вен. 5. Неселективные бета-блокаторы. Диуретики. Альбумин. Гепатопротекторы (адеметионин). Профилактическое назначение антибиотиков.	
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Критерии нарушения ритма сердца при циррозе печени.	Научная работа «КРИТЕРИИ НАРУШЕНИЯ РИТМА СЕРДЦА ПРИ ЦИРРОЗЕ ПЕЧЕНИ», Равзатов Ж.Б., кандидат медицинских наук ассистент кафедры «пропедевтики внутренних болезней» Андиганский государственный медицинский институт, 2023 год

2	Ключевые критерии ГПС (Гепатопульмональный синдром), характеристика каждого критерия.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
3	Классификация портальной гипертензии по уровню портального блока.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Состояние сознания при тяжелой стадии печеночной энцефалопатии (согласно критериям West-Haven) 1) характеризуется сомноленцией или дезориентацией; 2) характеризуется сонливостью, нарушением ритма сна; 3) не изменено; 4) характеризуется летаргией или апатией; 5) характеризуется отсутствием сознания и реакции на боль.	1) характеризуется сомноленцией или дезориентацией;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Неврологический статус при тяжелой стадии печеночной энцефалопатии (согласно критериям West-Haven) характеризуется 1) астериксисом, атаксией; 2) мелкокоразмашистым тремором, изменением почерка; 3) арефлексией, потерей тонуса; 4) изменениями выявляемыми при проведении психометрических тестов; 5) астериксисом, повышением рефлексов, спастичностью.	5) астериксисом, повышением рефлексов, спастичностью.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Причинами развития подпеченочной формы портальной гипертензии являются 1) цирроз печени;	2) тромбоз селезеночной вены; 5) кавернозная трансформация воротной вены	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-

	2) тромбоз селезеночной вены; 3) болезнь Рандю-Ослера; 4) синдром Бадда-Киари; 5) кавернозная трансформация воротной вены.	ны.	2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Мин- здравом РФ
2.	Укажите клинические признаки развития портальной гипертензии 1) спленомегалия; 2) асцит; 3) субфебрилитет; 4) варикозное расширение вен пищевода; 5) «голова медузы»; 6) желтушность кожи и склер.	1) спленомегалия; 2) асцит; 4) варикозное расширение вен пищевода; 5) «голова медузы»;	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021- 2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Мин- здравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 52 лет, поступил в клинику с жалобами на боли в правом подреберье, головокружение, резкую слабость, кал черного цвета. В анамнезе в течение 5 лет диагностируется цирроз печени в исходе хронического гепатита С. Дважды был госпитализирован в гастроэнтерологическое отделение с симптомами декомпенсации заболевания (прогрессировал асцит). После выписки диету не соблюдал, рекомендуемые медикаментозные препараты не принимал, употреблял алкоголь. Объективно: состояние тяжелое, кожные покровы бледные с желтушным оттенком, печеночный запах изо рта, несколько заторможен, на вопросы отвечает нечетко, отмечаются «провалы» памяти. Пульс 110 ударов в минуту, малого наполнения и напряжения, ритмичен, АД 95/50 мм рт.ст. Печень увеличена на 5 см из-под края реберной дуги, край острый, селезенка - на 4-5 см ниже реберной дуги, плотная, имеется умеренное количество свободной жидкости в брюшной полости. Результаты исследований: общий анализ крови: эритроциты $3,5 \times 10^{12}/л$; лейкоциты $6,5 \times 10^9/л$; гемоглобин 75г/л; тромбоциты	1. Цирроз печени в исходе хронического гепатита С, класс С по ЧайлПью (декомпенсация). Портальная гипертензия: спленомегалия, асцит 2 ст., Печеночная энцефалопатия 3 ст. 2. Осложнение: кровотечение из варикозно-расширенных вен пищевода или язвенного поражения желудка, возможно это проявление энтероколонии. 3. Лечение: гемостатическая терапия, переливание эритроцитарной массы, сандостатин болюсно 250 мкг, затем капельно 250–500 мкг/ч до остановки кровотечения. Эндоскопическое лигирование сосудов. Лечение печеночной энцефалопатии: лактулоза 25-30 мл, сифонные клизмы с лактулозой 300 мл на 700 мл физраствора, L-орнитин- L-аспартат	Алгоритм диагностики и лечения цирроза печени : учебное пособие / О. В. Рыжкова ; ФГБОУ ВО ИГМУ Минздрава России, Кафедра факультетской терапии. – Иркутск : ИГМУ, 2021. – 64 с.

	102×109/л; СОЭ 23 мм/ч. Биохимия крови: общий билирубин 25мкмоль/л; АЛТ 30 ед/л; АСТ 35ед/л; ГГТП 53 ед/л; ЩФ 80 ед/л; глюкоза 5,1 ммоль/л; ПТИ 55%. Вопросы и задания: 1. Предположите наиболее вероятный диагноз. 2. Составьте план дополнительного обследования пациента. 3. Какие неотложные мероприятия рекомендуете? 4. Как осуществляется вторичная профилактика кровотечения? 4. Какая очевидная причина декомпенсации процесса?	(гепамерц) 20 г в/в капельно 7 дней, затем per os; селективная деконтаминация кишечника – рифаксимин 1200 мг/сут длительно. Антибиотикотерапия для предупреждения СБП: цефтриаксон 2 г/сут внутривенно в течение 7 дней. 4. Вторичная профилактика кровотечения: после остановки кровотечения длительный прием неселективных бета-блокаторов (пропранолол 10-320 мг/сутки) до снижения частоты сердечных сокращений в покое до 55 ударов в минуту. 5. Отсутствие терапии во время ремиссии заболевания, прием алкоголя.	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Классификация варикозных вен по степени выраженности, по локализации. Классификация васкулопатии.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
2	Классификация инфекционных осложнений цирроза печени	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ
3	Инструментальная и лабораторная диагностика цирроза печени.	Клинические рекомендации – Цирроз и фиброз печени – 2021-2022-2023 (21.01.2022) – Утверждены Минздравом РФ

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В какой дозе рекомендуется введение препарата октреотид для осуществления профилактики кровотечения при приобретенной ангиодисплазии? 1) 20 мг 1 раз в 24 часа; 2) 20 мг 1 раз в 7 дней; 3) 20 мг 1 раз в 28 дней; 4) 20 мг × 3 раза в день.	3) 20 мг 1 раз в 28 дней;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	В основе синдрома Клиппеля-Треноне лежит врожденная непроходимость 1) глубоких магистральных вен верхней конечности; 2) нижней полой вены; 3) глубоких магистральных вен нижних конечностей; 4) поверхностных вен нижних конечностей.	3) глубоких магистральных вен нижних конечностей;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	В качестве правильного ответа укажите органы, в которых врожденная ангиодисплазия встречается реже 1) терминальный отдел подвздошной кишки; 2) тощая кишка; 3) восходящая ободочная кишка; 4) прямая кишка.	1) терминальный отдел подвздошной кишки; 2) тощая кишка; 3) восходящая ободочная кишка;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Выполнение лабораторных диагностических тестов при подозрении на наличие врожденной ангиодисплазии, может позволить 1) определение дальнейшей тактики лечения; 2) определение степени тяжести анемии; 3) определение степени коагулопатии; 4) установление диагноза.	1) определение дальнейшей тактики лечения; 4) установление диагноза.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	На приём хирурга обратился пациент 20 лет с жалобами на рецидивирующие выделения крови через задний проход. Пациент многократно был госпитализирован, однако диагноз установлен не был. При осмотре – обращает на себя внимание увеличение в диаметре одной из нижних конечностей в сочетании с варикозным расширением подкожных вен, а также наличие пигментных пятен вокруг губ и на туловище. 1. Какое предположение должно возникнуть у врача на приёме? 2. Диагностические мероприятия. 3. С какими заболеваниями требуется дифференциальная диагностика?	1. Синдром Клиппеля-Треноне 2. Инструментальная диагностика: УЗИ вен нижних конечностей (доплерография), КТ-ангиография, рентген конечностей. Лабораторная диагностика: ОАК, коагулограмма. Генетический анализ (особенно при атипичном течении) 3. Синдром Паркса-Вебера, первичная лимфадема, посттромботическая болезнь.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
----	--	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Этиология врожденной ангиодисплазии кишечника. Полная классификация ангиодисплазии кишечника.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Этиология приобретенной ангиодисплазии кишечника. Клинические проявления ангиодисплазий.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Диагностика ангиодисплазий кишечника, медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для приобретённой ангиодисплазии характерным является	2) поражение локализуется в правых отделах	Клинические рекомендации – Ан-

	1) поражение локализуется в дистальных отделах толстой кишки, изменения видны со стороны серозной оболочки; 2) поражение локализуется в правых отделах ободочной кишки, изменения не видны со стороны серозной оболочки; 3) поражение локализуется в правых отделах ободочной кишки, изменения видны со стороны серозной оболочки; 4) поражение локализуется в дистальных отделах толстой кишки, изменения не видны со стороны серозной оболочки.	ободочной кишки, изменения не видны со стороны серозной оболочки;	гиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	В основе синдрома Клиппеля-Треноне лежит врожденная непроходимость 1) глубоких магистральных вен верхней конечности; 2) нижней полой вены; 3) глубоких магистральных вен нижних конечностей; 4) поверхностных вен нижних конечностей.	3) глубоких магистральных вен нижних конечностей;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Клинико-инструментальные признаки, характеризующие врожденную ангиодисплазию 1) наличие «пальцевых вдавлений» в сигмовидной кишке при ирригоскопии; 2) в местах локализации процесса через слизистую оболочку кишки просвечивают сине-багровые мягкие узлы; 3) патологические выделения из прямой кишки имеют вид «мелены»; 4) кишечные кровотечения начинаются с раннего детства.	1) наличие «пальцевых вдавлений» в сигмовидной кишке при ирригоскопии; 2) в местах локализации процесса через слизистую оболочку кишки просвечивают сине-багровые мягкие узлы; 4) кишечные кровотечения начинаются с раннего детства.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Клинико-инструментальные признаки, характерные для приобретенной ангиодисплазии 1) поражение на слизистой выглядит в виде телеангиоэктазий при эндоскопии; 2) поражение незаметно при осмотре со стороны серозного покрова кишки; 3) признаки заболевания появляются в возрасте старше 50 лет;	1) поражение на слизистой выглядит в виде телеангиоэктазий при эндоскопии; 2) поражение незаметно при осмотре со стороны серозного покрова кишки; 3) признаки заболевания появляются в возрасте старше 50 лет;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

	4) выделения крови через задний проход обильные и имеют алый цвет.		
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	На приём хирурга-колопроктолога в поликлинике обратилась мама с мальчиком 12 лет, с жалобами на периодические выделения алой крови через задний проход. Из анамнеза: указанные жалобы беспокоят на протяжении 3-х лет, ранее докторами высказывалось предположение о наличии анальной трещины. При осмотре – обращает на себя внимание наличие пигментного синюшного пятна на мошонке, а также незначительно усиленный рисунок подкожных вен на левой нижней конечности. 1. Какое предположение должно возникнуть у врача на приёме? 2. Дальнейшая диагностика для верификации диагноза 3. Тактика лечения.	1. Врождённая ангиодисплазия кишечника; 2. Колоноскопия, МРТ забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием и КТ органов брюшной полости с контрастированием, при наличии технической возможности рекомендована ангиография брыжеечных сосудов. 3. При неэффективности малоинвазивных методов лечения (аргоноплазменной коагуляции), а также наличии у больного врожденной ангиодисплазии с большой площадью распространения, вовлечении нескольких отделов толстой кишки, ежедневных стойких кровотечениях из прямой кишки со среднесуточной кровопотерей 30-50 мл и более, приводящих к выраженной и стойкой анемии, значительным нарушениям гомеостаза и ухудшению общего состояния рекомендована резекция пораженного сегмента кишечника.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Жалобы и анамнез. Физикальное обследование.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника

		– 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Лабораторная и инструментальная диагностика врожденной ангиодисплазии кишечника.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Лабораторная и инструментальная диагностика приобретенной ангиодисплазии кишечника.	

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для наследственной ангиодисплазии кишечника характерны все перечисленные утверждения, кроме 1) при ирригоскопии на внутренней поверхности толстой кишки видны многочисленные «пальцевые вдавления»; 2) ведущим симптомом являются кишечные кровотечения; 3) сосудистые поражения могут быть также на промежности и нижних конечностях; 4) сосудистые изменения могут быть в тонкой кишке, при этом наблюдается дегтеобразный стул.	1) при ирригоскопии на внутренней поверхности толстой кишки видны многочисленные «пальцевые вдавления»;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Для приобретённой ангиодисплазии более характерны все перечисленные клинические признаки, кроме 1) наличия общей слабости, головокружения, вплоть до эпизодов потери сознания; 2) обильных профузных кровотечений алой кровью; 3) примеси крови к стулу разной степени интенсивности; 4) наличия выделений крови из заднего прохода.	2) обильных профузных кровотечений алой кровью;	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Синдром Клиппеля–Треноне клинически проявляется 1) расширением подкожных вен; 2) появлением пигментных пятен,	1) расширением подкожных вен; 2) появлением пигментных пятен, захва-	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026

	захватывающих обширные зоны верхних конечностей; 3) гипертрофией подкожных вен; 4) удлинением и утолщением конечности за счет гипертрофии скелета и мягких тканей; 5) наличием пигментных пятен вокруг губ; 6) появлением пигментных пятен, захватывающих обширные зоны нижних конечностей.	тывающих обширные зоны верхних конечностей; 3) гипертрофией подкожных вен; 4) удлинением и утолщением конечности за счет гипертрофии скелета и мягких тканей; 6) появлением пигментных пятен, захватывающих обширные зоны нижних конечностей.	(02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Укажите методы инструментальной диагностики, более информативные при обследовании пациента с подозрением на наличие приобретённой ангиодисплазии при отсутствии признаков кровотечения 1) радионуклидное исследование; 2) селективная ангиография брыжеечных сосудов; 3) МСКТ органов брюшной полости с внутривенным контрастированием; 4) видеокапсульное исследование; 5) МРТ органов брюшной полости с внутривенным контрастированием; 6) колоноилеоскопия.	2) селективная ангиография брыжеечных сосудов; 4) видеокапсульное исследование; 5) МРТ органов брюшной полости с внутривенным контрастированием; 6) колоноилеоскопия.	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент 40 лет госпитализирован в экстренном порядке с клинической картиной кишечного кровотечения. При осмотре – определяется опухолевидное образование в правых отделах живота. Анамнез рецидивирующих выделений крови составляет около 10 лет. Попытка подготовить пациента к колоноскопии в экстренном порядке не увенчалась успехом. В связи неэффективностью консервативной терапии, пациент оперирован в срочном порядке с предположительным диагнозом рак толстой кишки. На операции: червеобразный отросток и слепая кишки имеют на серозном покрове множественные рас-	1. Врождённая ангиодисплазия. 2. Колоноскопия, МРТ забрюшинного пространства с внутривенным контрастированием и КТ органов брюшной полости с контрастированием, при наличии технической возможности рекомендована ангиография брыжеечных сосудов. 3. При неэффективности малоинвазивных методов лечения (аргоноплазменной коагуля-	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

	ширенные, извитые венозные сосуды. 1. Каков предположительный интраоперационный диагноз? 2. Дальнейшая диагностика для верификации диагноза 3. Тактика лечения.	ции), а также наличии у больного врожденной ангиодисплазии с большой площадью распространения, вовлечении нескольких отделов толстой кишки, ежедневных стойких кровотечениях из прямой кишки со среднесуточной кровопотерей 30-50 мл и более, приводящих к выраженной и стойкой анемии, значительным нарушениям гомеостаза и ухудшению общего состояния рекомендована резекция пораженного сегмента кишечника.	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Лечение врожденной ангиодисплазии (показания и противопоказания)	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Лечение приобретенной ангиодисплазии (показания и противопоказания)	Клинические рекомендации – Ангиодисплазия кишечника – 2024-2025-2026 (02.08.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Азатиоприн начинает действовать через 1) 16 недель; 2) 24 недели; 3) 12 недель.	3) 12 недель.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Болезнью Крона страдают чаще	3) европеоиды.	Клинические ре-

	1) негроиды; 2) монголоиды; 3) европеиды.		комендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Болезнь Крона характеризуется 1) поражением чаще всего илеоцекального отдела; 2) обязательным поражением прямой кишки; 3) возможностью распространения на любые отделы ЖКТ; 4) поражением только тонкой и толстой кишки.	1) поражением чаще всего илеоцекального отдела; 3) возможностью распространения на любые отделы ЖКТ;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	В качестве антибактериальной терапии 1 линии при развитии признаков системного воспаления у пациентов с тяжелым течением болезни Крона наиболее рационально использовать 1) метронидазол ципрофлоксацин; 2) меропенем; 3) цефтриаксон азитромицин; 4) амоксициллин кларитромицин.	1) метронидазол ципрофлоксацин; 4) амоксициллин кларитромицин.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациентка обследована. При эндоскопическом исследовании в терминальном отделе подвздошной кишки обнаружена картина "булыжной мостовой", в слепой и восходящей кишке - единичные линейные язвы и множественные афты. В слепой и восходящей кишке участки язвенного поражения чередуются с участками здоровой слизистой оболочки (между язвами прослеживается сосудистый рисунок). При биопсии из подвздошной кишки: картина диффузной лимфоплазмоцитарной инфильтрации слизистой оболочки и подслизистого слоя, количество бокаловидных клеток в пределах нормы, а также фрагмент слизистой оболочки с подслизистым слоем с наличием щелевидной эрозии, в основании - с фрагментами гранулемы из эпителиоцитов,	1. Болезнь Крона в форме илеоколита с поражением подвздошной, слепой и восходящей кишки, среднетяжелая атака. Периаанальные проявления (задний трансфинктерный неполный внутренний свищ прямой кишки) 2. В качестве противовоспалительной терапии - ГКС: Преднизолон 150 и более мг в/в капельно, затем внутрь – 1 мг/кг массы тела больного: например, 60 мг/сут с постепенным снижением дозы до минимальной эффек-	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

	лимфоцитов и плазмоцитов без некроза в центре (заключение: картина неспецифического гранулематозного воспаления). При КТ-энтерографии: утолщение стенки подвздошной кишки на протяжении 20 см до 4 мм без участков сужения, в брыжейке подвздошной кишки обнаруживаются 4 незначительно увеличенных лимфатических узла с сохраненной структурой. Данных за инфильтрат брюшной полости, межкишечных свищей нет. Стенка восходящей и слепой кишки утолщена до 3 см. При пальцевом исследовании в области задней крипты обнаружено внутреннее свищевое отверстие. Дополнительно выполнено ультразвуковое исследование ректальным датчиком. Установлено, что от внутреннего свищевого отверстия трансфинктерно идет свищевой ход длиной около 12 мм, заканчивающийся слепо в межфинктерном пространстве. Затеков и ответвлений по ходу свища не выявлено. Как вы помните, пациентка предъявляет жалобы на жидкий стул 4 раза в сутки, неинтенсивные боли в животе (1 балл по шкале "0-3"), боль в заднем проходе, общее самочувствие оценивает на 2 балла по шкале "0-4". Температура тела на момент осмотра 37,4 °С. 1. Сформулируйте диагноз. 2. Составьте схему лечения 3. Прогноз заболевания.	тивной + производные 5 – АСК: Месалазин (Пентаса) 2-6 г в сутки длительно. При отсутствии противопоказаний и наличии возможности – как можно раньше рекомендована антицитокиновая терапия: например, Инфликсимаб, Адалиумаб, Голиумаб в/в капельно курсами. Кроме противовоспалительной терапии в патогенетическую терапию входит деконтаминация кишечника: Альфанормикс - 400 мг 3 раза в сутки 7-14 дней, Метронидазол парентерально. Коррекция электролитных нарушений, лечение мальабсорбции, мальдигестии. 3. Прогноз заболевания значительно варьирует и определяется индивидуально. Течение болезни Крона может быть бессимптомным (при локализации очага только в области ануса у пожилых людей) или протекать в крайне тяжелой форме. У 13-20% больных отмечается хроническое течение заболевания. При правильно проводимом лечении длительность периодов ремиссии достигает нескольких десятков лет. Как самостоятельное заболевание, болезнь Крона очень редко является причиной смерти больных, и процент летальности остается крайне низким. Обычно паци-	
--	---	--	--

		енты, получающие поддерживающую терапию, доживают до глубокой старости.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Этиология и патогенез болезни Крона.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Классификация Болезни Крона, а так же классификация БК в зависимости от ответа на гормональную терапию.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Клиника болезни Крона.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Индекс Беста (индекс активности болезни Крона) 1) рекомендуется использовать в клинической практике; 2) ограничен использованием в клинических исследованиях; 3) в настоящее время не используется.	2) ограничен использованием в клинических исследованиях;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Индекс Харви-Брэдшоу позволяет 1) оценить степень выраженности обострения; 2) провести дифференциальный диагноз между язвенным колитом и БК; 3) оценить риск развития онкологических осложнений.	1) оценить степень выраженности обострения;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Для расчета индекса Харви – Брэдшоу используются следующие	1) частота жидкого/мягкого стула/день;	Клинические рекомендации – Бо-

	данные 1) частота жидкого/мягкого стула/день; 2) прием опиатов; 3) гематокрит; 4) наличие пальпируемого образования в брюшной полости; 5) наличие осложнений; 6) боль в животе накануне; 7) общее самочувствие накануне.	4) наличие пальпируемого образования в брюшной полости; 5) наличие осложнений; 6) боль в животе накануне; 7) общее самочувствие накануне.	лезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Клинический ответ болезни Крона подразумевает под собой 1) снижение активности БК (ИАБК) более, чем на 50 баллов; 2) снижение индекса Харви-Брэдшоу 4 и менее балла; 3) когда индекс Харви-Брэдшоу равен 1 баллу; 4) снижение активности БК (ИАБК) более, чем на 100 баллов.	2) снижение индекса Харви-Брэдшоу 4 и менее балла; 4) снижение активности БК (ИАБК) более, чем на 100 баллов.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина, 26 лет, жалуется на диарею 4–5 раз в сутки без примеси крови, боли в животе, усиливающиеся после еды, потерю 6 кг за последние 3 месяца. При пальпации болезненность в правой нижней части живота. В крови — лёгкая анемия и повышенный С-реактивный белок 1. Какой наиболее вероятный диагноз? 2. Какое исследование подтвердит диагноз? 3. Как начать лечение?	1. Болезнь Крона. 2. Колоноскопия с биопсией — обнаружатся воспалительные изменения, возможные гранулёмы. Также полезна МРТ энтерография для оценки тонкой кишки. 3. Индукция ремиссии: глюкокортикоиды (например, будесонид при илеоцекальной локализации).	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Основные внекишечные (системные) проявления болезни Крона (составьте таблицу). Осложнения.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Эндоскопические критерии болезни Крона. Перечислите	Клинические реко-

	основные шкалы.	мендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ
3.	Лабораторная и инструментальная диагностика болезни Крона.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Максимальная длительность приема будесонида может составлять 1) 16 недель; 2) 12 недель; 3) 24 недели.	1) 16 недель;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ
2.	Максимальная длительность приема системных ГКС может составлять 1) 16 недель; 2) 24 недели; 3) 12 недель.	3) 12 недель.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ
Выберите несколько правильных ответов			
1.	К системным ГКС, применяемым при болезни Крона относятся 1) бетаметазон; 2) гидрокортизон; 3) преднизолон; 4) метилпреднизолон; 5) будесонид.	2) гидрокортизон; 3) преднизолон; 4) метилпреднизолон;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ
2.	По каким ключевым категориям по Монреальской классификации определяется болезнь Крона? 1) по возрасту начала заболевания; 2) по генетическим особенностям; 3) по фенотипу заболевания; 4) по локализации воспалительного процесса; 5) по половой принадлежности.	1) по возрасту начала заболевания; 3) по фенотипу заболевания; 4) по локализации воспалительного процесса;	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Мин-здравом РФ

Задания открытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина, 40 лет, с историей болезни Крона поступает с высокой температурой, выраженной болью в животе и пальпируемым болезненным инфильтратом в правой подвздошной области. В крови — выраженный лейкоцитоз. 1. Какое осложнение болезни Крона наиболее вероятно? 2. Какую тактику ведения выбрать?	1. Абсцесс брюшной полости — типичное осложнение болезни Крона. 2. Начать антибиотикотерапию; Провести КТ органов брюшной полости для подтверждения; Возможен дренаж абсцесса; Рассмотрение хирургического вмешательства при неэффективности консервативной терапии.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Лечение болезни Крона, диетотерапия, обезболивание.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
2.	Хирургическое лечение болезни Крона. Показания и противопоказания.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ
3.	Противорецидивная терапия после хирургического лечения болезни Крона. Реабилитация. Дипансерное наблюдение.	Клинические рекомендации – Болезнь Крона – 2024-2025-2026 (17.07.2024) – Утверждены Минздравом РФ

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Рентгенология» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Код компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД УК-1	умения ИД УК-2	навыки ИД УК – 3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД ОПК-1	умения ИД ОПК-2	навыки ИД ОПК – 3
ОПК-1	Способен использовать информационно-	Порядок оказания медицинской помощи с применением	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских

	коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	технологий Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

		деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка		Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология " Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно- телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей- терапевтов, врачей- терапевтов участковых,
--	--	--	--	--

				врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей- специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология.
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или)

		профиллю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной	обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ	состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-
--	--	--	--	--

		статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при	пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности
--	--	--	---	---

		затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-		проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
--	--	---	--	--

		специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "кардиология"		
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "кардиология" Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология" взрослого населения Особенности клинической картины,	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология"	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология" и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или)

		течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов	" с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состоянии по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состоянии по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в
--	--	--	---	--

		медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов		стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
--	--	--	--	---

		медицинской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий		
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции 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, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления

		массы тела Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний		к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака,
--	--	--	--	--

				предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика : учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5- 9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html>
2. Лещук, Т. Ю. Роль цифровой рентгенографии при профилактических обследованиях органов грудной клетки : монография / Т. Ю. Лещук, И. С. Гельберг, С. Б. Вольф. — Гродно : ГрГМУ, 2024. — 128 с. — ISBN 978-985-595-876-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/419072> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутень. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970487020.html>
4. Лучевая диагностика органов грудной клетки : национальное руководство / гл. ред. тома В. И. Амосов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-8865-2, DOI : 10.33029/9704-8865-2-LDG-2025-1-440. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970488652.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
5. Ильин, Л. А. Радиационная гигиена : учебник / Л. А. Ильин, И. П. Коренков, Б. Я. Наркевич. - 5-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 416 с. - ISBN 978-5-9704-7321-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970473214.html> - Режим доступа : по подписке.
6. Контрастные средства для лучевой диагностики [Электронный ресурс] : руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970466049.html>

Дополнительная литература:

1. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970486832.html>
2. Неотложная торакальная радиология. Краткое руководство для врача-рентгенолога / под

- ред. Н. В. Нуднова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-8782-2, DOI : 10.33029/9704-8782-2-NTR-2025-1-112. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970487822.html> - Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.
3. Лучевая диагностика : учебник / под ред. Г. Е. Труфанова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 484 с. - ISBN 978-5-9704-9802-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970498026.html> - Режим доступа: по подписке.
4. Ишемический инсульт и нетравматическое внутричерепное кровоизлияние: формализованные протоколы описания РКТ- и МРТ-исследований : учебное пособие / Т. А. Немировская, Д. Р. Хасанова, Р. Н. Хайруллин [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-9574-2, DOI : 10.33029/9704-9574-2-INS-2026-1-112. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970495742.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
5. Лучевая диагностика органов грудной клетки у взрослых и детей / под ред. Н. В. Нуднова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 200 с. - ISBN 978-5-9704-9349-6, DOI : 10.33029/9704-9349-6-DRT-2026-1-200. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970493496.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
6. Лучевая диагностика при заболеваниях системы крови / под общ. ред. Е. В. Крюкова, Д. В. Давыдова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2026. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-9467-7, DOI: 10.33029/9704-9467-7-DIA-2026-1-304. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:
<https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494677.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

Журнал «Медицинская визуализация»

Журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета».

Журнал «Лучевая диагностика и терапия»

Журнал «Российский электронный журнал лучевой диагностики».

Журнал «Вестник рентгенологии и радиологии».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	В прямой проекции исследования по левому контуру сердца проецируется: а) правое предсердие; б) выводной отдел правого желудочка; в) приточный отдел правого желудочка; г) ствол легочной артерии	Г) ствол легочной артерии	Каган, И. И. Клиническая анатомия сердца : иллюстрированный авторский цикл лекций / Каган И. И. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-4805-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970448052.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие рентгенологические признаки могут указывать на констриктивный перикардит и помогают дифференцировать его от других причин кардиомегалии? А. Шаровидная тень сердца В. Кальцификация по контуру перикарда С. Снижение легочного кровотока D. Расширение всех камер сердца Е. Отсутствие признаков венозного застоя в лёгких при выраженной кардиомегалии	В. Кальцификация по контуру перикарда С. Снижение легочного кровотока Е. Отсутствие признаков венозного застоя в лёгких при выраженной кардиомегалии	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html
3.	Какие эхокардиографические признаки характерны для инфекционного эндокардита?	А. Плавающие образования на клапанах	Инфекционный эндокардит: клинические рекомендации. — Москва: Минздрав РФ,

А. Плавающие образования на клапанах В. Утолщение миокарда С. Абсцесс околочлапанных тканей Д. Гипертрофия правого желудочка Е. Перфорация створок клапана Ф. Мобильные эхогенные массы в предсердиях Г. Левосторонний выпот в плевральной полости Н. Появление новой митральной регургитации	С. Абсцесс околочлапанных тканей Е. Перфорация створок клапана Ф. Мобильные эхогенные массы в предсердиях Н. Появление новой митральной регургитации	2023. — 110 с.
---	--	-----------------------

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

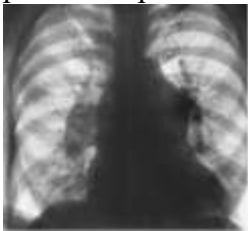
№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная В., 58 лет. Жалобы: приступы загрудинной боли при эмоциональном стрессе, чувство нехватки воздуха. Анамнез: артериальная гипертензия, без перенесенных инфарктов. Объективно: ЧСС 88 уд/мин, АД 145/90 мм рт.ст. ЭКГ: инверсия зубца Т в отведениях V3–V5. Коронарная ангиография: отсутствие значимых стенозов, нормальный кровоток TIMI-3. Какой синдром следует заподозрить при отсутствии стенозов на коронарографии при наличии ишемических симптомов? Какую дополнительную лучевую методику необходимо использовать для уточнения диагноза? Какие ангиографические признаки свидетельствуют о возможном спазме коронарных артерий?	1) Синдром MINOCA (миокард-инфаркт без обструкции коронарных артерий). 2) МРТ сердца с контрастированием для выявления миокардита, стресс-кардиомиопатии или инфаркта. 3) Преходящее сужение сосуда, исчезающее после введения нитратов.	Илясова, Е. Б. Лучевая диагностика: учебное пособие / Е. Б. Илясова, М. Л. Чехонацкая, В. Н. Приезжева. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 432 с. - ISBN 978-5-9704-5877-8. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458778.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Диагностические программы и схемы лучевого обследования при поражениях сердца	Труфанов, Г. Е. Лучевая диагностика : учебник / Г. Е. Труфанов и др. ; под ред. Г. Е. Труфанова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 496 с. - ISBN 978-5-9704-3468-0. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434680.html

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК- 2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Укажите заболевание, для которого характерна данная рентгенограмма:  1. Аневризма легочной артерии. 2. Атеросклероз аорты. 3. Синдром Айерсы. 4. Гипертоническая болезнь. 5. Миокардит. 6. Перикардит. 7. Целомическая киста перикарда. 8. Аномалия Эбштейна.	3. Синдром Айерсы.	Гаргин В. В., Коптеева Т. М. Синдром Айерса : дис. – 2018.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При исследовании костей основания черепа применяются укладки: А. Аксиальные Б. Полуаксиальные В. Прямые, боковые Г. Косые тангенциальные	А. Аксиальные В. Полуаксиальные	Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - ISBN

			978-5-9704-8683-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486832.html
3.	Какие МРТ-признаки указывают на острый перикардит? А. Утолщение перикарда более 4 мм В. Отек миокарда в зоне эпикарда С. Усиление сигнала от перикарда на T2-взвешенных изображениях Д. Наличие выраженного фиброза перикарда Е. Умеренное накопление контраста в перикарде Ф. Наличие перикардального выпота Г. Ригидность левого желудочка Н. Отсутствие накопления контраста в миокарде	А. Утолщение перикарда более 4 мм В. Отек миокарда в зоне эпикарда С. Усиление сигнала от перикарда на T2-взвешенных изображениях Е. Умеренное накопление контраста в перикарде Ф. Наличие перикардального выпота	Перикардиты: клинические рекомендации. — Москва: Минздрав РФ, 2023. — 88 с. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 671 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной М., 26 лет. При поступлении жалобы на выраженную слабость, гиподинамию, возникновение тотального цианоза при минимальной физической нагрузке. При возникновении цианоза присаживается на корточки. Болен с рождения. При осмотре кожа и видимые слизистые цианотичны. С-м "барабанных палочек и часовых стрелок". При аускультации короткий грубый систолический шум над всей поверхностью сердца, р. Мах. во 2-м межреберьи слева от грудины. В анализе крови повышение гемоглобина до 160 г/л. На ЭКГ: резкое отклонение ЭОС вправо, высокий зубец R, увеличение интервала PQ. На	Тетрада Фалло. Дефект межжелудочковой перегородки, обструкция выходного тракта правого желудочка, гипертрофия правого желудочка, декстрапозиция аорты Проводят радикальную коррекцию, включающую 1)Закрытие дефекта межжелудочковой перегородки (ДМЖП) латкой (обычно из	Бокерия Л. А. и др. Клинические рекомендации по ведению пациентов с тетрадой Фалло (пересмотр 2018 года) //Новости сердечно-сосудистой хирургии. – 2019. – Т. 3. – №. 3. – С. 178-184.

	обзорной рентгенограмме: небольшое увеличение размеров сердца, контур ЛЖ заострен и приподнят, легочный рисунок выражен нечетко, тяжесть корней легких. Во 2-й косой проекции- расширенный и гипертрофированный ПЖ и ЛЖ слегка заходящий за тень позвоночника. В 1-й косой проекции отмечено резкое сужение выводного тракта ПЖ, гипоплазия ствола ЛА. Практически одновременно контрастируется полость ЛЖ и аорты, периферический артериальный рисунок легких несколько обеднен. О какой патологии идет речь? Какие изменения происходят при данной патологии? Какая операция проводится при данной патологии и что она включает? в какой срок после рождения следует ее проводить?	перикарда или синтетического материала). 2)Резекцию обструкции выходного тракта правого желудочка, включая инфундибулярную часть. 3)Пластику клапана лёгочной артерии или установку пластиковой заплаты на правожелудочковый выходной тракт (если сужение выражено). 4)В ряде случаев – установка кондуита между ПЖ и лёгочной артерией (при отсутствии или выраженной гипоплазии клапана). Оптимальные сроки – первые 3-6 месяцев жизни	
2.	Пациент Ш., 65 лет. Жалобы: одышка при незначительной физической нагрузке, слабость. Анамнез: обширный инфаркт миокарда передней стенки 3 года назад. Объективно: акроцианоз, отеки голеней. ЭКГ: патологический Q в V1–V4, блокада левой ножки пучка Гиса. Вентрикулография: диффузная гипокинезия передней стенки, глобальная дилатация левого желудочка, фракция выброса 28%. Какие ключевые параметры	1) Фракция выброса левого желудочка, локальные нарушения сократимости (гипокинезия, акинезия, дискинезия). 2) Парадоксальное выпячивание стенки в систолу с истончением. 3) Псевдоаневризма (наличие узкой шейки, риск	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 671 с.

	оцениваются при проведении вентрикулографии? Какие особенности движения стенки указывают на наличие аневризмы левого желудочка на вентрикулограмме? С какими состояниями следует дифференцировать постинфарктную аневризму по данным вентрикулографии?	разрыва).	
--	--	-----------	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Рентгенография в кардиологии. Основные вопросы.	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. — (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК- 3

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При селективной коронароангиографии введение контрастного вещества производится в: 1 - Кубитальную вену. 2 - Устье аорты. 3 - Устье аорты и ствол левой коронарной артерии. 4 - Раздельно в устье правой и левой коронарных артерий.	4 - Раздельно в устье правой и левой коронарных артерий.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При выборе экспозиции необходимо учитывать 1) расстояние фокус — пленка 2) тип усиливающего экрана	1) расстояние фокус — пленка 2) тип усиливающего	Рентгенология/ под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. (Карманные атласы по

3) тип рентгеновской пленки 4) размер кассеты	экрана 3) тип рентгеновской пленки	лучевой диагностике) - ISBN 978-5-9704-0925-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html
--	---	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной С., 52 лет, жалуется на кашель с выделением небольшого количества мокроты в которой бывают прожилки крови, на слабость, боли в грудной клетке, повышение температуры до 37,5°C. На прямой обзорной рентгенограмме органов грудной полости в верхнем и среднем полях правого легкого во всех зонах обнаруживается интенсивная, однородная тень, нижняя граница ее четкая, вогнутая, проходит на уровне переднего отдела 3 ребра. а) Для какого патологического процесса характерна рентгенологическая картина? б) Есть ли необходимость для уточнения выявленных изменений в дополнительных рентгенологических исследованиях? в) Если есть, то в каких и какие они должны решать диагностические задачи? г) Каковы причины возникновения такого патологического процесса?	а) эндобронхиальный рак верхнедолевого бронха правого легкого с ателектазом верхней доли, б) да, в) томография, бронхография, КТ; необходимо уточнить состояние правого верхнедолевого бронха, г) обтурация правого верхнедолевого бронха опухолью.	Розенштраух Л.С., Рыбакова Н.И., Виннер М.Г. Рентгенодиагностика заболеваний органов дыхания, М., «Медицина», 2007
2.	Женщина 57 лет. Жалобы на боль в груди, одышку, кровохарканье. Анамнез: находилась на лечении в хирургической клинике. Страдает тромбозом глубоких вен нижних конечностей. Внезапно, на пятые сутки после обширного оперативного	ТЭЛА. В анамнезе недавнее хирургическое вмешательство (до 3 месяцев), наличие тромбоза глубоких вен нижних	Тромбоз легочной артерии / Комаров А.Л., Кропачева Е.С., Панченко Е.П. : Учеб. пособие. – М., 2023. – 44 с.: ил.

	вмешательства появилась сильная боль в грудной клетке, одышка, цианоз верхней половины туловища, кровохаркание. Объективно: состояние больной тяжелое. Цианоз верхней половины туловища, шейные вены набухшие. Одышка до 40 в мин. АД 80/50 мм рт ст, тахикардия до 120 уд/мин. Тоны сердца глухие, акцент второго тона над легочной артерией. На ЭКГ нагрузка на правые отделы сердца. На рентгенограмме грудной клетки расширение корня левого легкого, резкое обеднение легочного рисунка в среднем и нижнем отделах, высокое стояние купола диафрагмы на этой же стороне. При радионуклидном исследовании с ^{99m}Tc технетрилом отмечается отсутствие кровотока в левом легком. Какое заболевание сопровождается таким изменением при клинко-инструментальном обследовании? Какие факторы риска повлияли на его развитие? Какие прогностические шкалы используются для оценки вероятности развития данного заболевания? Какие шкалы позволяют оценить риски 30-дневной летальности?	конечностей связаны с повышенным риском развития ТЭЛА. Для оценки вероятности ТЭЛА используются шкалы Geneva и Wells Оценку летальности проводят по шкале PESI	
--	--	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Рентгенография сердца	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству -

		АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	1. Ультразвуковые колебания хорошо проводятся через: 1- Воздухоносные полости. 2- Костную ткань. 3- Жидкие среды. 4- Жировую ткань.	3 - Жидкие среды.	ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА, РЕНТГЕНОВСКИЕ И УЛЬТРАЗВУКОВЫЕ АППАРАТЫ, ПРИЁМНИКИ ИЗОБРАЖЕНИЯ, РЕЖИМЫ ЭКСПОНИРОВАНИЯ, РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ, ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В МАММОГРАФИЧЕСКИХ КАБИНЕТАХ / Н.И. Рожкова, Г.П. Кочетова, Ю.Г. Рюдигер и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409480V0006.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие характеристики нестабильной атеросклеротической бляшки можно выявить при КТ-коронарографии? А. Наличие «кольца гипоаттенуации» («napkin-ring sign») В. Объемное накопление контрастного вещества внутри бляшки С. Низкая рентгеновская плотность бляшки (<30 HU) D. Положительное	А. Наличие «кольца гипоаттенуации» («napkin-ring sign») С. Низкая рентгеновская плотность бляшки (<30 HU) D. Положительное ремоделирование сосуда	Рентгенология/ под ред. А. Ю. Васильева - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. (Карманные атласы по лучевой диагностике) - ISBN 978-5-9704-0925-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970409251.html

	ремоделирование сосуда Е. Тяжёлый кальциноз в составе бляшки		
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной С., 24 года. При поступлении жалобы на головные боли, быструю утомляемость, артериальную гипертензию, гипертонические кризы. При обследовании: анализы крови и мочи без особенностей, на ЭКГ- признаки гипертрофии левого желудочка. При аскультации: грубый систолический шум, проводящийся на сосуды шеи по линии остистых отростков грудных позвонков. При изменении АД систолический градиент между верхними и нижними конечностями составляет 50 мм рт. ст. Пульсация бедренных артерий резко ослаблена. При рентгенографии органов грудной клетки: сердце значительно увеличено в поперечнике, преимущественно за счет левого желудочка, при контрастировании пищевода в прямой проекции на уровне Th на 1,5 см ниже устья левой подключичной артерии определяется сужение аорты в виде песочных часов. Поставьте диагноз? Из-за чего развился градиент при измерении АД между верхними и нижними конечностями? Возможно ли лечение данной патологии при помощи рентгенэндоваскулярных методов?	Коарктация аорты. При коарктации возникает гемодинамический блок — кровь с трудом проходит в нижние отделы тела через суженную часть аорты. Это вызывает повышение давления в верхней части тела и снижение в нижней, отсюда и формируется градиент давления. Да, возможно лечение коарктации аорты при помощи баллонной ангиопластики с/без стентирования с использованием саморасширяющихся или баллонорасширяемых стентов	Клинические рекомендации. Коарктация аорты / Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России, Ассоциация детских кардиологов России, Российское научное общество специалистов по рентгенэндоваскулярной диагностике и лечению ; одобрены Научно-практическим советом Минздрава России. — М., 2023. — 44 с. — Режим доступа: https://cr.minzdrav.gov.ru/recommend/754_1
2.	Пациентка 28 лет обратилась с жалобами на боли в груди, одышку и повышение температуры до 38,2 °С. На	Наиболее вероятный диагноз - Острый миокардит	Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-

	ЭКГ — неспецифические изменения ST-T, синусовая тахикардия. По данным эхокардиографии — снижение глобальной сократимости, ФВ 45%. Проведено МРТ сердца с гадолинием: выявлено позднее контрастное усиление в субэпикардиальных и мидмиокардиальных отделах миокарда левого желудочка. Экссудата в перикарде нет. Каков наиболее вероятный диагноз? Какие МРТ-признаки наиболее типичны для миокардита? Какие два других дифференциальных диагноза следует рассматривать? Какую роль играет МРТ с контрастом в диагностике миокардита?	МРТ-признаки, типичные для миокардита: - Позднее контрастное усиление (Late Gadolinium Enhancement, LGE) - Расположение в субэпикардиальных и/или средних слоях миокарда (мидмиокардиально) - Отсутствие коронарного распределения (в отличие от ИМ) Возможные дифференциальные диагнозы: - Ишемическая болезнь сердца (инфаркт миокарда) - Кардиомиопатии (например, дилатационная кардиомиопатия) Роль МРТ с контрастом: - МРТ - золотой стандарт неинвазивной визуализации при подозрении на миокардит - Позволяет выявить воспаление, отёк, фиброз, некроз - Признаки LGE и T2-гиперинтенсивность (при отёке) повышают чувствительность диагностики	9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html
--	---	---	---

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Показания основных рентгенологических методов исследования в кардиологии	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Выявление линий Керли при рентгенографии грудной клетки свидетельствует о: 1)Гипертензии в системе легочной артерии. 2)Гиповолемии малого круга кровообращения. 3)Воспалительных изменениях в легких. 4)Венозном застое в малом круге кровообращения.	4)Венозном застое в малом круге кровообращения	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Для исследования полых органов желудочно-кишечного тракта применяются следующие рентгеноконтрастные вещества: А. Препараты водной взвеси сульфата бария В. Водорастворимые йодсодержащие вещества С. Парамагнетики D. Радиофармацевтические	А. Препараты водной взвеси сульфата бария В. Водорастворимые йодсодержащие вещества	Кармазановский, Г. Г. Контрастные средства для лучевой диагностики : руководство / Г. Г. Кармазановский, Н. Л. Шимановский. - 2-е изд. , перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-6604-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :

	препараты на основе ^{99m}Tc		[сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466049.html
--	---------------------------------------	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Б-ной, 50 лет, жалуется на боль в костях, слабость, похудание. СОЭ – 50 мм/час. В моче определяется патологический белок Бенс-Джонса. На рентгенограмме черепа в 2-х проекциях определяются множественные округлые деструкции. а) Каким заболеванием может быть обусловлена описанная рентгенограмма? б) Какие дополнительные исследования нужно провести?	а) Миеломная болезнь. б) Рентгенографию других плоских костей (кости таза, позвоночника).	МРТ. Позвоночник и спинной мозг : руководство для врачей / под ред. Г. Е. Труфанова, В. А. Фокина. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 544 с. (Серия "Практическая магнитно-резонансная томография") - ISBN 978-5-9704-8792-1. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970487921.html
2.	Б-ная, 7 лет, после травмы позвоночника на уроке физкультуры стала жаловаться на тупые боли между лопатками, которые носили постоянный характер. На рентгенограмме грудного отдела позвоночника в 2-х проекциях наблюдается клиновидная деформация тел 3-х позвонков и деструктивные изменения: снижение высоты межпозвонковых дисков на этом уровне, а также дополнительная двояковыпуклая тень в месте поражения. а) Какое заключение Вы можете сформулировать на основании выявленных симптомов? б) Какая стадия/фаза развития данного заболевания?	а) Туберкулезный спондилит. б) Спондилитическая (II стадия)	Барканова О. Н. Рентгенологическая диагностика туберкулеза легких : учеб. пособие / Барканова О. Н., Гагарина С. Г., Попкова Н. Л. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 96, [4] с. : ил. – Текст : непосредственный

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Противопоказания рентгенографии сердца.	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н.,

		Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее информативным для визуализации очага некроза в миокарде является: 1) Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201. 2)Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м - пирофосфатом. 3)Радионуклидная вентрикулография. 4)Ни одно из перечисленных. 5)Все перечисленное.	2)Сцинтиграфия миокарда с технецием-99м - пирофосфатом	Терновой, С. К.Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие факторы риска способствуют развитию рентгеноконтрастной нефропатии? А. Хроническая болезнь почек (ХБП) В. Сахарный диабет С. Гипоальбуминемия D. Артериальная гипотензия Е. Приём НПВС	А. Хроническая болезнь почек (ХБП) В. Сахарный диабет D. Артериальная гипотензия Е. Приём НПВС	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Б-ной В., 37 лет, заболел остро 3 дня тому назад. Заболевание	1. Крупозная пневмония	Мигманов Т. Э. РЕНТГЕНОГРАФИЯ ПРИ

	началось с озноба, чувства жара, повышения температуры до 39 °С. После осмотра больного врач-терапевт направил его в рентгенологический кабинет для выполнения обзорного снимка органов грудной клетки. На произведенной прямой рентгенограмме органов грудной клетки справа от верхушки легкого до уровня переднего отдела 4 ребра определяется интенсивная, гомогенная тень, нижняя граница ее четкая, горизонтальная. 1. Каким заболеванием может быть обусловлена данная рентгенологическая картина? 2. Какая стадия заболевания? 3. По какой шкале оценивают необходимость госпитализации при данной патологии?	верхней доли правого легкого 2. Стадия опеченения. 3. Необходимость госпитализации оценивается по шкале CURB-65 или CRB-65	ИНФЕКЦИЯХ / Т.Э. Мигманов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970410004V0013.html
2.	Больной К., 42 лет, жалуется на кашель с выделением большого количества мокроты, произведена обзорная прямая рентгенограмма органов грудной полости. На этой рентгенограмме в нижнем поле, срединной и медиальных зонах правого легкого обнаруживается усиление и деформация легочного рисунка, здесь же определяется ячеистость, в крупных ячеистых просветлениях видны мелкие горизонтальные уровни жидкости. 1. Для какого патологического процесса характерно усиление и деформация легочного рисунка? 2. О чем говорит рентгеновский симптом «ячеистости» на фоне усиленного легочного рисунка? 3. Какой дополнительный метод рентгеновского исследования следует провести для уточнения диагноза.	1. Усиление и деформация легочного рисунка характерны для пневмосклероза, бронхоэктатической болезни. 2. Ячеистость свидетельствует о бронхоэктатической болезни. 3. Следует госпитализировать пациента в пульмонологическое отделение с целью проведения бронхографии, КТ органов грудной клетки	Компьютерная томография в диагностике пневмоний : атлас / под ред. Труфанова Г. Е., Грищенкова А. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 304 с. - ISBN 978-5-9704-5946-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459461.html

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Рентгенография грудной полости	Меллер Т. Б. Норма при рентгенологических исследованиях : [ил. справ.] / Меллер Т. Б. ; под общ. ред. Ш. Ш. Шотемора. - 2-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 288 с. : ил. – Текст : непосредственный

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Метод радионуклидной вентрикулографии позволяет оценивать: 1)Только глобальную функцию левого желудочка. 2)Только регионарную сократимость левого желудочка. 3)И то, и другое. 4)Ни то, и ни другое	3)И то, и другое.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие параметры оцениваются при выполнении КТ сердца? А. Коронарная кальцификация В. Фракция выброса С. Аневризмы восходящей аорты D. Характеристики мягких и кальцинированных бляшек Е. Гемодинамически значимый стеноз с определением FFR	А. Коронарная кальцификация В. Фракция выброса С. Аневризмы восходящей аорты D. Характеристики мягких и кальцинированных бляшек	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	Пациент К., 67 лет, доставлен в приёмное отделение с загрудинной болью, повышением тропонина и депрессией ST в отведениях V2–V4. На фоне диагноза острого коронарного синдрома без подъема ST выполнена экстренная коронарная ангиография с контрастированием, во время которой введено 120 мл йодсодержащего контрастного вещества. Через 48 часов у пациента отмечено повышение уровня креатинина с 130 до 180 мкмоль/л, снижение диуреза, жалобы на слабость. В анамнезе — ХБП 3а стадии, сахарный диабет 2 типа, хроническая ишемия нижних конечностей. 1) Какие критерии позволяют заподозрить развитие рентгеноконтрастной нефропатии (РКН) у данного пациента? 2) Какие меры профилактики РКН следовало бы провести до вмешательства, если бы была такая возможность? 3) Какова тактика ведения пациента с подозрением на РКН?	1) Повышение креатинина $\geq 25\%$ или ≥ 44 мкмоль/л в течение 48–72 часов после контрастирования, снижение диуреза, наличие факторов риска (ХБП, сахарный диабет, высокий объём контраста) 2) Предварительная внутривенная гидратация (изотонический раствор NaCl), использование минимального объёма контраста, возможное применение ацетилцистеина (дополнительно), отмена нефротоксичных препаратов (например, НПВС) 3) Обильная внутривенная регидратация (при отсутствии противопоказаний), мониторинг диуреза и электролитов, исключение повторного введения контраста, при нарастании азотемии — консультация нефролога, возможный гемодиализ	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html
----	---	--	--

№	Содержание задания	Источник
1.	Магнитно-резонансная томография сердца.	Терновой, С. К. Томография сердца: руководство для врачей / С. К. Терновой, М. Б. Белькинд, Т. Н. Веселова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 296 с. — ISBN 978-5-9704-4608-9
2.	Рекомендации после выполнения коронарографии	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.— 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Перфузионная сцинтиграфия миокарда с таллием-201 в условиях дозированной физической нагрузки по сравнению с классическим ЭКГ-тестом с физической нагрузкой характеризуется: 1)Более высокой чувствительностью, но меньшей специфичностью. 2)Более низкой чувствительностью, но большей специфичностью. 3)Более высокой чувствительностью и специфичностью. 4)Более низкой чувствительностью и специфичностью.	3)Более высокой чувствительностью и специфичностью.	Труфанов, Г. Е. Перфузионная сцинтиграфия миокарда: практикум для диагноста / Г. Е. Труфанов, В. С. Декан, Г. Г. Романов, Д. В. Рыжкова. — СПб.: Элби-СПб, 2012. — 80 с. — ISBN 978-5-93979-296-7.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие показания характерны для проведения КТ-	А. Оценка проходимости	Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. -

	коронарографии? А. Оценка проходимости коронарных артерий при низко-среднем риске ИБС В. Подозрение на аномалии коронарных артерий С. Выявление кальцинатов в коронарных сосудах Д. Подтверждение инфаркта миокарда Е. Предоперационная оценка при протезировании клапанов	коронарных артерий при низко-среднем риске ИБС В. Подозрение на аномалии коронарных артерий С. Выявление кальцинатов в коронарных сосудах	Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html
--	--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент Г., 64 года, доставлен в приёмное отделение с жалобами на загрудинную боль, появившуюся 2 часа назад. На ЭКГ: подъём сегмента ST в II, III, aVF, снижение ST в I, aVL. Диагноз: острый инфаркт миокарда нижней локализации с подъёмом ST (STEMI). Пациент направлен в рентгеноперационную, где при коронарной ангиографии выявлена тотальная окклюзия проксимального сегмента RCA, выполнена баллонная ангиопластика и имплантация стента. 1) Кровоток восстановлен до TIMI III. Какое значение имеет определение коронарной доминантности при КАГ? 2) Какие критерии применяются для оценки коронарного кровотока после ЧКВ? 3) Какие осложнения возможны при проведении КАГ и ЧКВ у данного пациента?	1) – Определяет, какая артерия (RCA или LCx) кровоснабжает заднюю межжелудочковую ветвь (PDA) – Влияет на трактовку ангиограммы и источник инфаркта – В правом типе доминантности инфаркт нижней стенки чаще связан с RCA – В левом типе — с огибающей артерией (LCx) 2) Шкала TIMI 3) – Разрыв коронарной артерии – Острая окклюзия стента (тромбоз) – Контраст-индуцированная нефропатия – Аритмии (включая АВ-блокаду при инфаркте ПЖ) – Кровотечение из	Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации: Острый инфаркт миокарда с подъёмом сегмента ST электрокардиограммы. — М., 2024. — 164 с.

		места сосудистого доступа	
2.	Больная С., 51 год, при поступлении жалоб не предъявляет. При осмотре: кожа бледная, астенического телосложения. Грудная клетка не деформирована, при пальпации области сердца верхушечный толчок усилен, с-м. "кошачьего мурлыкания". При аускультации интенсивный систолический шум с р. тах. на верхушке сердца и точке Боткина. ЭКГ : признаки гипертрофии левого желудочка, вертикальная ЭОС. При обзорной рентгенографии сердце незначительно увеличено в поперечнике за счет левого желудочка, талия сердца несколько сглажена, легочный рисунок не усилен. При левой вентрикулографии: гипертрофия ЛЖ, в проекции мембранозной части межжелудочковой перегородки определяется сброс контрастного вещества в полость правого желудочка. 1)Поставьте диагноз? 2)Какие эхокардиографические находки могут дополнительно подтвердить диагноз? 3)Почему при длительно существующем ДМЖП может развиться легочная гипертензия? 4) Какие критерии служат основанием для хирургического закрытия ДМЖП у взрослых?	1)Дефект межжелудочковой перегородки 2)– Наличие ДМЖП с левосторонним шунтом (цветной доплер) – Гипертрофия стенок ЛЖ – Повышение ударного объема и сердечного выброса – Возможные признаки гиперкинезии межжелудочковой перегородки 3) Из-за хронической перегрузки малого круга кровообращения при левостороннем сбросе происходит механическое и сосудистое ремоделирование легочной артериальной системы, приводящее к стойкому повышению давления в легочной артерии. 4) – $Q_p/Q_s > 1.5$ – Размер дефекта > 5 мм с клиническими проявлениями – Наличие симптомов перегрузки левых отделов – Прогрессирующее увеличение ЛЖ	Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации: Дефект межжелудочковой перегородки. — М., 2024. — 164 с.

		– Высокий риск инфекционного эндокардита	
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Компьютерная томография сердца.	Морозов С. П. Мультиспиральная компьютерная томография / Морозов С.П., Насникова И.Ю., Сеницын В.Е. ; под ред. С.К. Тернового. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. - (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978-5-9704-1020-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410202.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее информативным методом диагностики реноваскулярной гипертензии является: 1) МР-томография. 2) Рентгеновская компьютерная томография. 3) Рентгеноконтрастная аортография. 4) Изотопная ренография.	3) Рентгеноконтрастная аортография.	Терновой, С. К. Томография сердца / Терновой С. К. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 296 с. - ISBN 978-5-9704-4608-9. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970446089.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие артерии чаще всего являются объектом визуализации при КАГ? А. Левая передняя нисходящая артерия (LAD) В. Огибающая артерия (LCx) С. Правая коронарная артерия (RCA)	А. Левая передняя нисходящая артерия (LAD) В. Огибающая артерия (LCx) С. Правая коронарная	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011. – 100

	D. Легочные артерии E. Основной ствол левой коронарной артерии (LM)	артерия (RCA) E. Основной ствол левой коронарной артерии (LM)	с.: ил.
--	--	--	---------

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной С. 72 года. обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на периодические возникающие загрудинные боли, связанные с физической нагрузкой с иррадиацией в межлопаточную область. Также предъявляет жалобы на нарушения глотания, повышенное слюноотделение, тошноту, рвоту, тяжесть в животе, похудание. Объективно: дыхание жесткое, хрипов нет., ЧСС-52, ЧД-25 в мин, во втором межреберье по ходу проекции аорты выслушивается систолический шум, перкуторно расширение сосудистого пучка вправо. Лабораторные показатели в возрастной пределах нормы. На рентгенограмме: Узурация тел позвонков, умеренный кифоз. В прямой проекции увеличение правого контура аорты, смещение контуров трахеи и левого главного бронха, явления гиповентиляции левого легкого. Во второй косой расширение восходящей аорты, смещение заднего контура до середины позвоночника, отклонение контрастированного пищевода вперед. 1)Поставьте диагноз 2)Какие инструментальные методы следует использовать для уточнения диагноза? 3) Какие показания существуют для хирургического лечения аневризмы восходящей аорты?	1)Аневризма восходящей аорты 2) – КТ ангиография грудной аорты — «золотой стандарт» для оценки размеров и распространённости аневризмы – Эзофагография с барием — для оценки компрессии пищевода – ЭхоКГ через грудную клетку и/или чреспищеводное — для оценки аневризмы восходящей аорты – Фибробронхоскопия — при подозрении на компрессию дыхательных путей 3) – Диаметр восходящей аорты ≥ 5.5 см (или ≥ 5.0 см при синдроме Марфана и др.) – Быстрое увеличение размера (>0.5 см/год) – Наличие симптомов компрессии (дисфагия,	Mazzolai, L., Teixido-Tura, G., Lanzi, S., et al. 2024 ESC Guidelines for the management of peripheral arterial and aortic diseases. // European Heart Journal. — 2024. — Vol. 45, No. 36. — P. 3538–3700. — DOI: 10.1093/eurheartj/ehae179

		охриплость, боль) – Риск разрыва или расслоения аорты – Нарушения кровообращения (например, ишемия мозга, конечностей)	
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Сцинтиграфия миокарда	Труфанов, Г. Е. Перфузионная сцинтиграфия миокарда: практикум для диагноста / Г. Е. Труфанов, В. С. Декан, Г. Г. Романов, Д. В. Рыжкова. — СПб.: Элби-СПб, 2012. — 80 с. — ISBN 978-5-93979-296-7.
2.	Риски и последствия коронарографии	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.— 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой из перечисленных признаков наиболее специфичен для острого миокардита при проведении МРТ сердца с контрастированием? А. Гиперинтенсивный сигнал от миокарда на T1-взвешенных изображениях В. Отёк миокарда по данным T2-взвешенных изображений С. Утолщение стенки левого желудочка	Д. Очаговое позднее контрастное усиление (LGE) по субэпикардially му типу	Российское кардиологическое общество. Клинические рекомендации: Миокардиты / под ред. Г. П. Арутюнова, Ф. Н. Палеева, О. М. Моисеевой и др. — М., 2023. — 164 с

	D. Очаговое позднее контрастное усиление (LGE) по субэпикардiallyному типу Е. Снижение фракции выброса левого желудочка		
Выберите несколько правильных ответов			
2.	В каких случаях показана МРТ молочных желёз? А. Высокий риск наследственного рака (BRCA1/2) В. Оценка состояния имплантов С. Дифференцировка кист от фиброаденом D. Контроль после органосохраняющего лечения Е. Скрининг у женщин с плотной тканью молочной железы	А. Высокий риск наследственного рака (BRCA1/2) В. Оценка состояния имплантов D. Контроль после органосохраняющего лечения Е. Скрининг у женщин с плотной тканью молочной железы	Терновой, С. К. Лучевая маммология/ Терновой С. К., Абдураимов А. Б. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 128 с. - ISBN 978-5-9704-0487-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970404874.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент В., 65 лет, жалуется на одышку при физической нагрузке, ощущение сердцебиения и пульсации в области головы и шеи. При осмотре: кожа бледная, пульс высокий и «прыгающий» (pulsus celer et altus), ЧСС — 88 уд/мин, АД — 160/50 ммHg. Аускультативно: над аортой выслушивается диастолический шум, максимальный во 2 межреберье справа. ЭхоКГ выявила дилатацию ЛЖ, умеренную аортальную регургитацию, снижена фракция выброса. Для уточнения степени аортальной недостаточности и оценки сократимости ЛЖ выполнена вентрикулография. По результатам: наблюдается регургитация контрастного вещества из аорты в ЛЖ в диастолу, дилатация ЛЖ, ФВ снижена до 40%.	1) Диастолическая аортальная регургитация 2) – Экцентрическая гипертрофия ЛЖ – Увеличение конечно-диастолического объёма и размера полости – Возможное снижение фракции выброса при декомпенсации 3) Поступление контрастного вещества из аорты обратно в полость ЛЖ в диастолу, визуализируемое как заполняющийся контрастом желудочек после	Клинические рекомендации. Аортальная недостаточность. – М.: Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России, 2021. – 73 с. – Одобрены Научно-практическим советом Минздрава России. – Режим доступа: https://racvs.ru/clinic/klinicheskie-rekomendatsii-2021/AN-2021.pdf

	1) Какой тип патологического кровотока регистрируется при вентрикулографии у данного пациента? 2) Какие изменения полости левого желудочка характерны при хронической аортальной недостаточности? 3) Какой контрастный признак на вентрикулограмме указывает на наличие аортальной недостаточности? 4) Какие цели преследует проведение вентрикулографии при аортальной недостаточности?	окончания систолы. 4) – Оценка степени регургитации (грация I–IV) – Количественная оценка функции ЛЖ (ФВ, объёмы) – Уточнение показаний к хирургическому лечению (протезирование клапана) – Исключение сочетанной ишемической патологии	
2.	Пациентка К., 45 лет, обратилась с жалобами на нарастающую одышку, чувство тяжести в грудной клетке и общую слабость. Из анамнеза: 2 недели назад перенесла вирусную инфекцию. При осмотре: ЧСС — 110 уд/мин, АД — 95/60 ммНг, отмечается набухание шейных вен, приглушенные тоны сердца. На ЭКГ выявлены низкий вольтаж и электрическая альтернация. Для уточнения диагноза выполнена эхокардиография, выявившая значительное количество жидкости в перикардальной полости. Пациентке проведена компьютерная томография (КТ) грудной клетки. 1) Какие лучевые методы наиболее информативны для диагностики перикардита? 2) Какие признаки на КТ указывают на констриктивный перикардит? 3) Какой объем перикардального выпота считается клинически значимым? 4) Какие показания к проведению перикардиоцентеза	1) ЭхоКГ для выявления наличия выпота и оценки гемодинамических последствий, КТ и МРТ сердца для детальной информации о толщине перикарда, наличии кальцификаций и других структурных изменений 2) Признаками констриктивного перикардита на КТ являются: - Утолщение перикарда более 4 мм. - Наличие кальцификаций в перикарде. - Смещение и деформация прилежащих структур сердца. 3) Клинически значимым считается	Перикардиты: клинические рекомендации / Г. П. Арутюнов, Ф. Н. Палеев, Е. И. Тарловская [и др.]; Российское кардиологическое общество, Евразийская ассоциация терапевтов, Российское научное медицинское общество терапевтов, Российское общество патологоанатомов, Российское общество рентгенологов и радиологов. — Одобрено Научно-практическим советом Минздрава России 30.09.2022. — М., 2022. — 73 с.

	при перикардите?	перикардальный выпот объемом более 10 мм по данным эхокардиографии. Однако даже меньшие объемы могут быть значимыми при наличии признаков тампонады сердца. 4) Показаниями к перикардиоцентезу являются: -Признаки тампонады сердца. -Подозрение на инфекционный или неопластический характер выпота. - Неэффективность медикаментозной терапии при рецидивирующем перикардите	
--	------------------	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Вентрикулография. Методика проведения.	Руководство по кардиологии. В 4 т. Т. 2: Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний / под ред. Е. И. Чазова. — М.: Практика, 2014. — 776 с. — ISBN 978-5-89816-129-3

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой признак на рентгенограмме грудной клетки	С. Увеличение левого предсердия	Ассоциация сердечно-сосудистых хирургов России,

	наиболее характерен для митрального стеноза? А. Расширение восходящей аорты В. Расширение левого желудочка С. Увеличение левого предсердия Д. Кардиомегалия за счёт правого желудочка Е. Плевральный выпот справа		Всероссийское научное общество кардиологов, Российское научное общество рентгенэндоваскулярных хирургов и интервенционных радиологов. Клинические рекомендации: Митральный стеноз. — М., 2020. — 164 с
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие из перечисленных мероприятий эффективны для профилактики РКН? А. Внутривенное введение изотонического NaCl до и после процедуры В. Назначение ацетилцистеина С. Ограничение приёма жидкости Д. Использование минимально возможной дозы контраста Е. Приём метформина в день процедуры	А. Внутривенное введение изотонического NaCl до и после процедуры В. Назначение ацетилцистеина Д. Использование минимально возможной дозы контраста	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент К., 58 лет. Жалобы: одышка при физической нагрузке, ночные приступы удушья, отеки на ногах. Анамнез: инфаркт миокарда нижней стенки 2 года назад, гипертензия в анамнезе. Объективно: отеки на голеньях, набухание шейных вен, акроцианоз. АД 135/85 мм рт.ст., ЧСС 92 уд/мин. Лабораторные данные: NT-proBNP 4500 пг/мл. ЭКГ: патологический Q в II, III, aVF, гипертрофия ЛЖ. Эхокардиография: дилатация ЛЖ, ФВ ЛЖ 32%, выраженная митральная регургитация. Какую ключевую информацию в этом случае даёт	1) Подтверждает снижённую фракцию выброса, оценивает размеры полостей сердца и степень митральной недостаточности. 2) МРТ для оценки фиброза и жизнеспособности миокарда. 3) Кардиомегалия, венозный застой малого круга, наличие плеврального выпота.	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 124 с.

	эхокардиография? Какой дополнительный лучевой метод целесообразно использовать для уточнения структуры миокарда? Какие признаки ХСН можно увидеть на рентгенографии органов грудной клетки?		
2.	Больной М., 61 год. Жалобы: сжимающая боль за грудиной при нагрузке, иррадиирующая в левую руку, возникающая при ходьбе на 200 метров, купируется нитроглицерином. Анамнез: сахарный диабет 2 типа, гипертензия, курение. Объективно: ЧСС 86 уд/мин, АД 145/90 мм рт.ст., ИМТ 32 кг/м². ЭКГ: горизонтальная депрессия ST на 1,5 мм в отведениях V4–V6 при нагрузочном тесте. Коронарная ангиография: субокклюзия проксимального сегмента ПМЖВ. Какую дополнительную информацию по степени стеноза можно получить при помощи внутрикоронарной визуализации, и какой метод предпочтителен в данном случае? Почему для верификации ишемии предпочтительно использовать перфузионную нагрузочную КТ, а не только ангиографию? Какие признаки нестабильной бляшки можно визуализировать при ОКТ и почему это критично для прогнозирования риска событий?	1) Оптическая когерентная томография (ОКТ) позволяет оценить морфологию бляшки, структуру тромба и степень стеноза с высокой точностью; предпочтительна в данном случае для уточнения показаний к ЧКВ. 2) Ангиография оценивает анатомию сосудов, но не даёт информации об индуцированной ишемии; КТ-перфузия позволяет выявить участки сниженного кровотока при нагрузке и скорректировать тактику лечения. 3) Тонкокапсульная фиброзная бляшка (<65 мкм), липидное ядро, признаки трещины покрышки и наличие пристеночного тромба; наличие этих признаков требует раннего	Ишемическая болезнь сердца: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 132 с.

		инвазивного вмешательства.	
--	--	----------------------------	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Вентрикулография. Осложнения.	Руководство по кардиологии. В 4 т. Т. 2: Методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний / под ред. Е. И. Чазова. — М.: Практика, 2014. — 776 с. — ISBN 978-5-89816-129-3

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что означает "прямая талия сердца" на рентгенограмме в прямой проекции? А. Расширение правого предсердия В. Увеличение корня лёгочной артерии С. Уменьшение дуги лёгочной артерии Д. Дилатация аорты Е. Плевральный выпот	С. Уменьшение дуги лёгочной артерии	Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-8683-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486832.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие клинические ситуации являются показаниями к выполнению КТ-коронарографии? А. Подозрение на ишемическую болезнь сердца при низком-среднем риске В. Оценка проходимости шунтов после КШ С. Оценка кальцинатов по шкале Agatston Д. Подтверждение стенокардии при высоком риске ИБС Е. Подозрение на аномалию	А. Подозрение на ишемическую болезнь сердца при низком-среднем риске В. Оценка проходимости шунтов после КШ С. Оценка кальцинатов по шкале Agatston Е. Подозрение на аномалию	Компьютерная томография : учебное пособие / Терновой С.К., Абдураимов А.Б., Федотенков И.С. –М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с. : ил. - (Карманные атласы по лучевой диагностике). – ISBN 978-5-9704-0890-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970408902.html

	коронарных артерий	коронарных артерий	
--	--------------------	--------------------	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациентка Ж., 47 лет. Жалобы: внезапная боль за грудиной, иррадиация в левую лопатку, холодный пот, чувство страха смерти. Анамнез: гипертензия 10 лет, курение, избыточный вес. Объективно: АД 90/60 мм рт.ст., ЧСС 110 уд/мин, сатурация 92%. ЭКГ: подъем сегмента ST в V2–V5. КТ-коронарография (выполнена из-за отсутствия возможности срочной инвазивной ангиографии): тромбоз проксимального ПМЖВ, окклюзия сосуда. Каковы ограничения КТ-коронарографии в остром коронарном синдроме, и почему при возможности предпочтительна инвазивная коронарография? Какие признаки окклюзии коронарной артерии можно видеть на КТ-коронарографии? Почему отек миокарда может быть визуализирован на КТ без контраста и как это использовать при интерпретации?	1) КТ-коронарография может недооценивать степень тромбоза и тяжесть нестабильной бляшки; при ОКС с подъемом ST показана прямая ЧКВ без задержки. 2) Обрыв контраста, отсутствие опосредованного заполнения ветвей, отсутствие антероградного кровотока (TIMI 0), отек миокарда. 3) В отечной зоне увеличивается плотность тканей (повышение Hounsfield Units), что позволяет предположить локализацию инфаркта до введения контраста.	Острый инфаркт миокарда: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 118 с.
2.	Пациент П., 35 лет. Жалобы: повышение температуры до 38,5 °С в течение 2 недель, слабость, одышка при малой нагрузке. Анамнез: недавно перенес ангину, ранее заболеваний сердца не отмечал. Объективно: акроцианоз, склерит, геморрагические петехии на коже, шум митральной недостаточности II степени.	1) Обнаружение вегетаций, абсцессов, псевдоаневризм, перфорации створок, выраженной клапанной регургитации. 2) При недостаточной визуализации вегетаций на	Инфекционный эндокардит: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 110 с.

	Лабораторные данные: анемия, повышение CRP до 125 мг/л, положительные посевы крови на <i>Streptococcus viridans</i>. ЭКГ: синусовая тахикардия, признаки гипертрофии левого предсердия. Трансторакальная эхокардиография (ТТЭ): на створке митрального клапана выявлено объемное образование до 8 мм, признаки митральной регургитации II степени. Каковы основные эхокардиографические признаки верификации инфекционного эндокардита? Когда необходимо дополнить ТТЭ чрезпищеводной эхокардиографией (ЧПЭ) при подозрении на инфекционный эндокардит? Перечислите дифференциально-диагностические состояния, которые следует учитывать при выявлении объемных образований на клапанах по данным ЭхоКГ.	ТТЭ, при протезированных клапанах, а также при подозрении на абсцесс. 3) Тромбы, опухоли клапанов (папиллярная фиброэластома), кальцинаты клапанов.	
--	---	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Современное состояние и перспективы рентгенэндоваскулярной диагностики заболеваний сердечно - сосудистой системы	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			

1.	Какой признак на рентгенограмме грудной клетки может свидетельствовать о левожелудочковой сердечной недостаточности? А. Расширение верхней полой вены В. Расширение восходящей аорты С. Расширение легочных вен и сосудов верхних долей D. Смещение сердца влево Е. Пневмоторакс	С. Расширение легочных вен и сосудов верхних долей	Трутенъ, В. П. Рентгенология : учебное пособие / В. П. Трутенъ. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-8702-0. - Текст : электронный // URL: https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970487020.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие особенности описания BI-RADS категории 4 характерны? А. Подозрение на злокачественность В. Рекомендуется проведение биопсии С. Подразделяется на подкатегории (4А, 4В, 4С) D. Определённо злокачественное образование Е. Требуется повторная маммография через год	А. Подозрение на злокачественность В. Рекомендуется проведение биопсии С. Подразделяется на подкатегории (4А, 4В, 4С)	ОСНОВНЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ МОЛОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ. КЛИНИКО-РЕНТГЕНО-СОНО-ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА / Н.И. Рожкова, С.Б. Запирова, М.Л. Мазо. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970409480V0004.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент Л., 45 лет. Жалобы: нарастающая одышка при физической нагрузке, боли в грудной клетке. Анамнез: системная склеродермия 7 лет. Объективно: акроцианоз, тахипноэ, ЧД 26 в мин, сатурация 92% на воздухе. ЭКГ: признаки перегрузки правого предсердия и правого желудочка. КТ-ангиография легочных артерий: выраженное расширение ствола легочной артерии до 36 мм, отсутствие тромбов, признаки увеличения правого желудочка.	1) Расширение ствола легочной артерии >29 мм, увеличение правого желудочка, уменьшение калибра периферических легочных артерий. 2) При ХТЭЛГ обнаруживаются тромбы, стенозы и ампутации легочных артерий; при идиопатической ЛАГ тромбов нет.	Легочная гипертензия: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 90 с.

	Какие КТ-признаки характерны для легочной артериальной гипертензии? Как можно дифференцировать легочную артериальную гипертензию и хроническую тромбоэмболическую легочную гипертензию (ХТЭЛГ) по данным КТ-ангиографии? Когда показана сцинтиграфия легких для уточнения диагноза?	3) При подозрении на хроническую тромбоэмболию для выявления перфузионных дефектов.	
2.	Больной С., 73 года. Жалобы: одышка при незначительной физической нагрузке, головокружение, обмороки. Анамнез: артериальная гипертензия 20 лет. Объективно: систолический шум в области второго межреберья справа, акцент II тона на аорте, АД 110/70 мм рт.ст. ЭКГ: гипертрофия левого желудочка. Трансторакальная ЭхоКГ: площадь аортального клапана 0,7 см², максимальный градиент давления 85 мм рт.ст. Какие критерии тяжести аортального стеноза определяются при ЭхоКГ? Когда необходимо выполнять КТ аорты при оценке тяжести аортального стеноза? Перечислите состояния, которые следует дифференцировать с аортальным стенозом при рентгенологическом исследовании грудной клетки.	1) Площадь отверстия клапана <1 см², максимальный градиент давления >64 мм рт.ст., средний градиент >40 мм рт.ст. 2) Для количественной оценки кальциноза аортального клапана, особенно у пациентов с низким градиентом и сниженной ФВ. 3) Гипертрофическая кардиомиопатия, коарктация аорты, постинфарктный фиброз миокарда.	Аортальный стеноз: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 102 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Коронарография сосудов сердца. Сроки и техника выполнения	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах.

		М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.
--	--	--------------------------------------

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой рентгенологический признак характерен для перикардального выпота? А. Тень сердца в форме бутылки или мешка В. Сужение сосудистого пучка С. Усиление легочного рисунка D. Смещение трахеи Е. Воздушная подушка вокруг сердца	А. Тень сердца в форме бутылки или мешка	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие проявления характерны для рентгеноконтрастной нефропатии? А. Повышение креатинина $\geq 25\%$ от исходного через 48–72 часа В. Появление гематурии С. Временное снижение диуреза D. Снижение скорости клубочковой фильтрации Е. Протеинурия в течение нескольких недель	А. Повышение креатинина $\geq 25\%$ от исходного через 48–72 часа С. Временное снижение диуреза D. Снижение скорости клубочковой фильтрации	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациентка Н., 52 года. Жалобы: одышка при ходьбе, перебои в сердце, отеки ног. Анамнез: перенесенная ревматическая лихорадка в детстве. Объективно: систолический шум в верхушечной области	1) Органическая МН сопровождается изменением створок клапана, их утолщением/перфорацией;	Митральная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 96 с.

	сердца, усиление на вдохе. ЭКГ: признаки гипертрофии левого предсердия. Трансторакальная ЭхоКГ: увеличение левого предсердия, митральная регургитация III степени. Какие эхокардиографические признаки позволяют дифференцировать органическую и функциональную митральную недостаточность? Какую информацию об анатомии клапана можно получить с помощью трёхмерной трансторакальной эхокардиографии (3D-ТТЭ)? Назовите альтернативные лучевые методы визуализации при подозрении на сложную митральную патологию.	функциональная — дилатацией кольца без изменений створок. 2) Точное определение характера пролабирования, перфораций, оценки кольца митрального клапана для планирования вмешательства. 3) МРТ сердца (оценка объемов регургитации), мультиспиральная КТ сердца (анатомия клапанов и околосердечных структур)	
2.	Больной Б., 29 лет. Жалобы: эпизоды преходящей одышки, приступообразная тахикардия при физической нагрузке. Анамнез: без особенностей. Объективно: частота сердечных сокращений 88 уд/мин, АД 120/75 мм рт.ст. ЭКГ: нормальный синусовый ритм. Контрастная трансторакальная эхокардиография: положительный тест на шунт справа налево. Каковы эхокардиографические критерии открытого овального окна при контрастировании? Какой дополнительный метод рекомендуется для подтверждения диагноза при неясных результатах ТТЭ? С какими состояниями следует дифференцировать открытое овальное окно по данным ЭхоКГ?	1) Появление пузырьков в левом предсердии в течение 3–5 сердечных циклов после появления в правом предсердии. 2) Черезпищеводная контрастная эхокардиография (ЧПЭ) для более точной визуализации шунта. 3) Аномалии венозного возврата, дефект межпредсердной перегородки (ДМПП).	Открытое овальное окно: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 84 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Коронарография сосудов сердца Осложнения процедуры.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой отдел сердца образует нижний контур правого контура тени сердца на рентгенограмме в прямой проекции? А. Правое предсердие В. Левое предсердие С. Правый желудочек D. Левый желудочек Е. Восходящая аорта	А. Правое предсердие	Ростовцев, М. В. Атлас рентгеноанатомии и укладок : руководство для врачей / М. В. Ростовцев, Г. И. Братникова, Е. П. Корнева [и др.] ; под ред. М. В. Ростовцева. - 2-е изд. , испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 320 с. - ISBN 978-5-9704-8683-2. - Текст : электронный // URL : https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970486832.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие меры применяются для защиты персонала от воздействия ионизирующего излучения в медицинских учреждениях? А. Экранирование источников излучения В. Увеличение времени нахождения рядом с источником С. Удаление от источника D. Использование индивидуальных дозиметров Е. Использование свинцовых	А. Экранирование источников излучения С. Удаление от источника D. Использование индивидуальных дозиметров Е. Использование свинцовых халатов и очков	Архангельский В. И. Радиационная гигиена. :руководство к практическим занятиям : учеб. пособие / Архангельский В. И., Коренков И. П. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-5191-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451915.html

	халатов и очков		
3.	Какие эхокардиографические признаки характерны для хронической сердечной недостаточности с низкой фракцией выброса (HFrEF)? А. Уменьшение размеров левого желудочка В. Снижение фракции выброса менее 40% С. Нарушение диастолической функции Д. Увеличение размеров правого желудочка Е. Тонкая стенка ЛЖ в систолу Ф. Повышение сократимости миокарда Г. Нормальный объем левого предсердия Н. Вторичная митральная регургитация	В. Снижение фракции выброса менее 40% С. Нарушение диастолической функции Д. Увеличение размеров правого желудочка Е. Тонкая стенка ЛЖ в систолу Н. Вторичная митральная регургитация	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Минздрав РФ, 2024. — 124 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Т., 40 лет. Жалобы: внезапная одышка, боль в груди справа, кашель с кровохарканьем. Анамнез: недавняя операция на колене. Объективно: тахипноэ 28 в мин, сатурация 88% на воздухе. ЭКГ: синусовая тахикардия, признаки перегрузки правого желудочка. КТ-ангиография легочных артерий: тромб в стволе правой легочной артерии. Какие признаки подтверждают диагноз ТЭЛА по данным КТ-ангиографии? Как отличить острое тромбообразование от хронического по данным КТ? Какие дополнительные исследования могут использоваться для дифференциальной диагностики ТЭЛА?	1) Дефект контраста в просвете артерии, увеличение правого желудочка, западение левых отделов сердца. 2) При острой ТЭЛА - центральное расположение тромба, острые углы прилегания; при хронической - организованные тромбы, стенозы, ампутации сосудов. 3) ЭхоКГ (признаки перегрузки правого сердца), сцинтиграфия лёгких	Тромбоэмболия легочной артерии: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 114 с.

		(перфузионные дефекты).	
--	--	-------------------------	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Факторы определяющие показания для проведения к коронарографии.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что из перечисленного наиболее вероятно у пациента с расширением восходящей аорты на рентгенограмме? А. Коарктация аорты В. Аневризма С. Митральный стеноз D. Легочная гипертензия Е. Перикардит	В. Аневризма	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие особенности подготовки пациента важны перед КТ-коронарографией? А. Контроль ЧСС (оптимально < 65 уд/мин) В. Прекращение приёма нитратов за 12 часов С. Исключение тяжёлой аллергии на йод D. Период воздержания от пищи (голод минимум 4 часа) Е. Предварительное насыщение	А. Контроль ЧСС (оптимально < 65 уд/мин) С. Исключение тяжёлой аллергии на йод D. Период воздержания от пищи (голод минимум 4 часа)	Морозов С. П. Мультиспиральная компьютерная томография / Морозов С.П., Насникова И.Ю., Сеницын В.Е. ; под ред. С.К. Тернового. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 112 с. - (Библиотека врача-специалиста). – ISBN 978-5-9704-1020-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" :

	организма кальцием		[сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970410202.html
3.	Какие признаки нестабильной атеросклеротической бляшки можно выявить при КТ-коронарографии? А. Тонкая фиброзная покрышка В. Кальцинированная бляшка >50% площади просвета С. Накопление липидов в бляшке D. Контрастирование тромба Е. Степень стеноза менее 30% F. Обрыв контраста в просвете сосуда G. Неровные края бляшки H. Отсутствие коллатералей	А. Тонкая фиброзная покрышка С. Накопление липидов в бляшке D. Контрастирование тромба F. Обрыв контраста в просвете сосуда G. Неровные края бляшки	Ишемическая болезнь сердца: клинические рекомендации. — Москва: Минздрав РФ, 2024. — 132 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент М., 64 года. Жалобы: постоянная одышка, выраженная слабость, боли в груди при физической нагрузке. Анамнез: инфаркт миокарда передней стенки 2 года назад. Объективно: акроцианоз, отеки нижних конечностей, ЧСС 100 уд/мин. ЭКГ: патологические зубцы Q в V2–V4. ЭхоКГ: акинезия передней стенки, выбухание стенки ЛЖ в области верхушки с наличием пристеночного тромба. Какие эхокардиографические критерии позволяют заподозрить постинфарктную аневризму ЛЖ? Почему МРТ сердца предпочтительна для уточнения структуры пристеночного тромба? С какими состояниями проводится дифференциальная диагностика аневризмы ЛЖ при визуализации?	1) Деформация контура ЛЖ, истончение стенки, парадоксальное движение аневризматического сегмента. 2) МРТ позволяет отличить тромб от некротизированной стенки по разнице в интенсивности сигнала на T1- и T2-взвешенных изображениях. 3) Псевдоаневризм ЛЖ, гипокинезия после обширного инфаркта.	Острый инфаркт миокарда: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 118 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Противопоказания для проведения коронарографии сосудов сердца.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой из следующих рентгенологических признаков наиболее специфичен для тампонады сердца? А. Резко увеличенная тень сердца с нечеткими контурами В. Признаки венозного застоя в малом круге С. Шаровидная форма сердца с чёткими контурами и без признаков венозного застоя Д. Расширение восходящей аорты и корня лёгочной артерии Е. Смещение сердца влево и книзу	С. Шаровидная форма сердца с чёткими контурами и без признаков венозного застоя	Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов : нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков; Ассоциация мед. о-в по качеству - АСМОК. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 671, [15] с. : ил., цв. ил. – (Национальные руководства по лучевой диагностике и терапии / гл. ред. сер. С. К. Терновой). – Текст : непосредственный
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие контрастные вещества обладают наименьшим нефротоксическим потенциалом? А. Изоосмолярные контрастные средства (например, иодиксанол) В. Высокоосмолярные йодсодержащие препараты С. Гадолинийсодержащие контрасты Д. Низкоосмолярные контрасты (например,	А. Изоосмолярные контрастные средства (например, иодиксанол) Д. Низкоосмолярные контрасты (например, иопромид)	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html

	иопромид) Е. Барий-сульфат		
3.	Какие КТ-признаки свидетельствуют о наличии легочной гипертензии? А. Расширение ствола легочной артерии более 29 мм В. Расширение восходящего отдела аорты более 50 мм С. Соотношение диаметра ПЖ/ЛЖ >1 D. Уменьшение размеров периферических легочных сосудов Е. Левосторонний плевральный выпот F. Сдавление левого предсердия G. Толщина стенки легочной артерии более 2 мм H. Интрамуральный тромбоз венечных вен	А. Расширение ствола легочной артерии более 29 мм С. Соотношение диаметра ПЖ/ЛЖ >1 D. Уменьшение размеров периферических легочных сосудов F. Сдавление левого предсердия	Легочная гипертензия: клинические рекомендации. — Москва: Минздрав РФ, 2024. — 90 с. Лучевая диагностика болезней сердца и сосудов: нац. рук. / Коков Л. С., Цыганков В. Н., Акинфиев Д. М. и др. ; гл. ред. тома Л. С. Коков. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. — 671 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациентка Е., 59 лет. Жалобы: одышка при умеренной нагрузке, утомляемость. Анамнез: инфаркт миокарда 1 год назад. Объективно: акроцианоз, отеки на голенях, набухание шейных вен. ЭКГ: синусовый ритм, блокада левой ножки пучка Гиса. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 48%, увеличение ЛЖ и ЛП, умеренная митральная регургитация. На основании каких критериев ставится диагноз ХСН с промежуточной фракцией выброса (HFmrEF)? Какую роль играет стресс-эхокардиография в данном случае? Какие лучевые признаки на МРТ могут помочь уточнить генез ХСН у этой пациентки?	1) Фракция выброса 41–49%, наличие симптомов и признаков ХСН, подтверждение структурной аномалии по данным ЭхоКГ. 2) Оценка скрытой систолической дисфункции, выявление резервной способности миокарда. 3) Наличие субэндокардиального или трансмурального фиброза по данным позднего контрастирования (LGE).	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 124 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Показания к коронарографии у больных, страдающих нестабильной стенокардией	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой отдел сердца может быть гипертрофирован при увеличении дуги лёгочной артерии на рентгенограмме? А. Левый желудочек В. Левое предсердие С. Правый желудочек D. Правое предсердие Е. Аорта	С. Правый желудочек	Лютая Е. Д. Рентгеноанатомия органов и структурных образований в анатомии человека : учеб. пособие / Лютая Е. Д., Краюшкин А. И., Перепёлкин А. И. и др. ; ВолгГМУ Минздрава РФ. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2016. - 34, [2] с. – Текст : непосредственный.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие проявления характерны для рентгеноконтрастной нефропатии? А. Повышение креатинина $\geq 25\%$ от исходного через 48–72 часа В. Появление гематурии С. Временное снижение диуреза D. Снижение скорости клубочковой фильтрации Е. Протеинурия в течение нескольких недель	А. Повышение креатинина $\geq 25\%$ от исходного через 48–72 часа С. Временное снижение диуреза D. Снижение скорости клубочковой фильтрации	Каюков И. Г. РЕНТГЕНОКОНТРАСТНАЯ НЕФРОПАТИЯ / И.Г. Каюков, А.В. Смирнов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/970411742V0051.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Р., 66 лет. Жалобы: боли за грудиной постоянного характера, усиливающиеся при физической нагрузке. Анамнез: гипертензия 15 лет, сахарный диабет 2 типа. Объективно: пульс 86 уд/мин, АД 150/90 мм рт.ст. ЭКГ: признаки гипертрофии левого желудочка, неспецифические изменения ST-T. КТ-ангиография грудной аорты: выявлена аневризма восходящего отдела аорты диаметром 5,8 см, без признаков расслоения. Какие критерии диагностики аневризмы восходящей аорты устанавливаются при КТ-ангиографии? Какие особенности КТ-изображения помогают заподозрить начальное расслоение аорты? С какими состояниями следует проводить дифференциальную диагностику при выявлении расширенной аорты на КТ?	1) Диаметр аорты >45 мм для диагностики дилатации, >50 мм — показание для хирургического лечения при наличии факторов риска. 2) Наличие двойного просвета, интрамуральной гематомы, отслоения интимы. 3) Расслоение аорты, атеросклеротическая язва, посттравматическое псевдоаневризматическое расширение.	Аневризмы и расслоение аорты: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 112 с.
2.	Пациент К., 51 год. Жалобы: боли в груди, усиливающиеся при глубоком вдохе, одышка, субфебрильная температура. Анамнез: недавно перенес вирусную инфекцию. Объективно: ослабление сердечных тонов, ЧСС 98 уд/мин, АД 110/70 мм рт.ст. ЭКГ: диффузные подъемы ST в большинстве отведений. МРТ сердца: утолщение перикарда до 6 мм, небольшое количество жидкости в перикардialной полости, гиперинтенсивный сигнал на T2. Какие МРТ-признаки указывают на острый перикардит? Чем отличается	1) Утолщение перикарда, накопление жидкости, гиперинтенсивность сигнала на T2, усиление контраста перикарда. 2) При констриктивном перикардите — выраженное утолщение, кальцинация, отсутствие выраженного воспаления (нет гиперинтенсивности на T2). 3) Злокачественно	Перикардиты: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2022. — 88 с.

	картина при констриктивном перикардите на МРТ от острого перикардита? Какие состояния нужно исключить при выявлении утолщения перикарда на МРТ?	е поражение перикарда, хронический перикардит, постлучевая болезнь.	
--	---	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Осложнения коронарографии.	Е. В. Меркулов, В. М. Миронов, А. Н. Самко М52 КОРОНАРНАЯ АНГИОГРАФИЯ, ВЕНТРИКУЛОГРАФИЯ, ШУНТОГРАФИЯ. В иллюстрациях и схемах. М.: Медиа-Медика, 2011.– 100 с.: ил.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Подготовка к первичной специализированной аккредитации. Симуляционный курс» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления
по образовательной программе 31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Виды компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД УК-1	умения ИД УК-2	навыки ИД УК-3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД ОПК-1	умения ИД ОПК-2	навыки ИД ОПК-3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской

	деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком

			противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "кардиология" Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных
--	--	--	---	--

				врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология "
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуSSION, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного,	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуSSION, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование

		использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология" взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология" в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для	инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в	предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской
--	--	---	---	---

		оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам. Медицинские показания для	соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи	помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию
--	--	--	---	--

		направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология "	Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-7 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/04.7 В/04.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология»	Способен проводить в отношении пациентов медицинскую экспертизу	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядки проведения медицинской экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " и по уходу, оформления и выдачи листков временной нетрудоспособности Порядок выдачи листков временной нетрудоспособности, в том числе в электронном виде Оформление медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или)	Определять признаки временной нетрудоспособности, необходимость осуществления ухода за пациентом с заболеваниями по профилю " кардиология " членом семьи, признаки стойкого нарушения жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " Оформлять медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " для осуществления медико-	Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " и по уходу, оформление и выдача листков нетрудоспособности Подготовка и оформление необходимой медицинской документации пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " для оформления медико-социальной экспертизы в государственных учреждениях медико-

		состояниями по профилю " кардиология " для осуществления медико-социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " и их последствиями, для прохождения медико-социальной экспертизы	социальной экспертизы в государственных федеральных учреждениях медико-социальной экспертизы	социальной экспертизы Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями по профилю " кардиология " на медико-социальную экспертизу
ПК-1 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/05.7 В/05.8 Проведение медицинских, профилактических медицинских осмотров, медицинского освидетельствования, диспансеризации, наблюдения пациентов с	Способен к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации населения и осуществлению диспансерного наблюдения при различных заболеваниях	Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок	Проводить обязательные предварительные (при поступлении на работу) и периодические медицинские осмотры (обследования) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда Проводить медицинское освидетельствование на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических	Участие в проведении медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов, при наличии необходимой подготовки по вопросам проведения медицинского

заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль эффективности мероприятий по диспансерному наблюдению		проведения медицинского освидетельствования на наличие медицинских противопоказаний к владению оружием и химико-токсикологических исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств) Нормативные правовые акты Российской Федерации, регламентирующие порядок проведения профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Диспансерное наблюдение за пациентами с неинфекционными заболеваниями и (или)	исследований наличия в организме человека наркотических средств, психотропных веществ и их метаболитов Проводить медицинское освидетельствование водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств) Проводить и контролировать профилактические медицинские осмотры населения и диспансеризацию с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", основных факторов риска их развития Проводить и контролировать диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю "	освидетельствования Участие в проведении медицинского освидетельствования водителей транспортных средств (кандидатов в водители транспортных средств) Организация, диспансеризации и проведение профилактических медицинских осмотров населения с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами Проведение и контроль профилактических медицинских осмотров населения с целью раннего выявления хронических неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами Проведение и контроль
---	--	---	--	--

		состояниями по профилю "кардиология" и факторами риска в соответствии нормативными правовыми актами. Объемы и методы исследования, которые проводятся в рамках профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Порядки заполнения форм федерального и отраслевого статистического наблюдения, а также правила заполнения учетных форм первичной медицинской документации Перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний, национальный календарь профилактических прививок и календарь профилактических прививок по эпидемическим показаниям	кардиология " Назначать профилактические мероприятия пациентам с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", в том числе социально значимых	диспансерного наблюдения пациентов с выявленными хроническими неинфекционными заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" в соответствии с порядком проведения диспансерного наблюдения за взрослыми Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	--	--	---

10. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Кардиология. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. Е. В. Шляхто. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970475379.html>
2. Сердечно-сосудистые заболевания / под ред. В. Н. Лариной. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Серия "На амбулаторном приеме". - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970469378.html>
3. Гериатрическая кардиология [Электронный ресурс] / под ред. Е. С. Лаптевой, А. Л. Арьева. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Серия "Библиотека врача-гериатра". - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970464878.html>
4. Основы электрокардиостимуляции : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, Н. Д. Мжаванадзе [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970468876.html>
5. Бабаева, А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А. Р. Бабаева, А. А. Тарасов, М. А. Зеленева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-9652-0787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/498383>
6. Алгоритмы выполнения практических навыков врача [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. О. Бугаева, А. В. Кулигин, З. З. Балкизов, Е. П. Матвеева [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970463413.html>
7. Антропова, О. Н. Факультетская терапия : учебно-методическое пособие / О. Н. Антропова, Н. В. Пырикова, Л. В. Борисова ; под редакцией И. В. Осиповой. — Барнаул : АГМУ, 2021 — Ч. 1 : Кардиология — 2021. — 296 с.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/219374>
8. Клинические нормы. Кардиология [Электронный ресурс] / Е. В. Резник, И. Г. Никитин. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970458518.html>
9. Аритмии сердца [Электронный ресурс] / Ф. И. Белялов. - 8-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970456415.html>
10. Эхокардиография. Практическое руководство по описанию и интерпретации / Х. Римингтон, Д. Б. Чемберс ; пер. с англ. под ред. Е. Н. Ющук, С. В. Ивановой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970468968.html>
11. Стоунхэм, М. Медицинские манипуляции : мультимедийный подход / Марк Стоунхэм, Джон Уэстбрук. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-4894-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448946.html> - Режим доступа : по подписке.
12. Хроническая сердечная недостаточность : учебное пособие / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко, Н. А. Корнеева [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5- 9652-0992-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450149>

13. Легочная гипертензия в амбулаторной практике : учебное пособие / П. Ю. Галин, Т. Г. Губанова, Е. Н. Никонова, О. М. Полякова ; под редакцией П. Ю. Галина. — Оренбург : ОрГМУ, 2022. — 85 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/340646>
14. Неотложная амбулаторно-поликлиническая кардиология : краткое руководство [Электронный ресурс] / В. В. Руксин. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970469620.html>
15. Практические умения для выпускника медицинского вуза / Булатов С.А., Анисимов О.Г., Абдулганиева Д.И. [и др.]. ; под ред С.А. Булатова. - Казань: Казанский ГМУ. – Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <http://www.studentlibrary.ru/book/skills-3.html>

Дополнительная литература

1. Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970466872.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
2. Алгоритмы антикоагулянтной терапии у больных с фибрилляцией предсердий : учебное пособие / А. В. Ежов, Н. А. Кубашева, Л. Т. Пименов [и др.]. — Ижевск : ИГМА, 2023. — 64 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/355259> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
3. Кардиология : учебник / под ред. И. Е. Чазовой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 920 с. - ISBN 978-5-9704-7883-7, DOI: 10.33029/9704-7883-7-CRD-2024-1-920. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970478837.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
4. Хроническая сердечная недостаточность : учебное пособие / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко, Н. А. Корнеева [и др.]. — Волгоград : ВолгГМУ, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-9652-0992-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/450149> — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Напалков, Д. А. Фибрилляция предсердий: антикоагулянтная терапия в таблицах и схемах / Д. А. Напалков, А. А. Соколова, А. В. Жиленко. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 88 с. - ISBN 978-5-9704-9292-5, DOI : 10.33029/9704-9292-5-NSZ-2025-1-88. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970492925.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

1. Актуальные проблемы экспериментальной и клинической медицины. - Волгоград : Изд-во ВолгГМУ, 2022.

в) Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы - Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
---------------------------------	-------------

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
https://e.lanbook.com	Свободный доступ
https://elibrary.ru/projects/subscription/rus_titles_open.asp	Свободный доступ
https://www.books-up.ru	Свободный доступ
https://www.rosmedlib.ru	Свободный доступ
https://russjcardiol.elpub.ru	Свободный доступ

Проверяемый индикатор УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	1. При анализе проблемной ситуации у пациента с острым коронарным синдромом и сопутствующим сахарным диабетом 2 типа, врач должен выявить связи между патологиями. Какой подход к анализу описан в разделе «Тактика ведения коморбидных пациентов» национального руководства по кардиологии? Варианты ответов: а) Изолированная оценка кардиологических показателей б) Системный анализ метаболических, гемодинамических и	б) Системный анализ метаболических, гемодинамических и клинических взаимосвязей	Кардиология : национальное руководство / под ред. Р. Г. Оганова, И. В. Сергиенко, Г. П. Арутюнова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 1200 с.

	клинических взаимосвязей в) Приоритетная коррекция уровня глюкозы г) Назначение эмпирической терапии без дополнительных исследований		
2.	При диагностике хронической сердечной недостаточности у пациента с неспецифическими жалобами (слабость, отеки) врач выявил недостаток данных об уровне NT-proBNP. Какое решение рекомендовано в «Клинических рекомендациях по сердечной недостаточности» для восполнения информации? Варианты ответов: а) Назначить лечение без дополнительных анализов б) Провести ЭхоКГ и определить уровень NT-proBNP в) Ограничиться рентгенографией грудной клетки г) Направить пациента на консультацию к неврологу	б) Провести ЭхоКГ и определить уровень NT-proBNP	Клинические рекомендации по кардиологии / под ред. С. Н. Терещенко, М. В. Леоновой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 560 с "Дополнительное профессиональное образование"
3.	При оценке статьи о новых антикоагулянтах в журнале «Кардиология и сердечно-сосудистая	а) Оценка дизайна исследования и размера выборки	Доказательная медицина : учебник / под ред. В. В. Власова, А. Д. Каприна. —

	хирургия» врач сомневается в достоверности данных. Какой метод критического анализа источников следует применить согласно учебнику «Доказательная медицина»? Варианты ответов: а) Оценка дизайна исследования и размера выборки б) Учет только мнения авторитетных коллег в) Анализ количества цитирований статьи г) Сравнение с устаревшими клиническими протоколами		Москва : Практическая медицина, 2023. — 480 с.
4.	У пациента с резистентной артериальной гипертензией выявлена связь между приемом НПВП и ухудшением состояния. Какая компонент проблемной ситуации указан в руководстве «Внутренние болезни» как ключевой для коррекции терапии? Варианты ответов: а) Отмена всех гипотензивных препаратов б) Исключение НПВП и назначение альтернативных анальгетиков	б) Исключение НПВП и назначение альтернативных анальгетиков	Внутренние болезни : руководство для врачей / под ред. Н. А. Мухина, В. С. Моисеева. — Москва : Литтерра, 2024. — 800 с.

	в) Увеличение дозы диуретиков г) Направление на хирургическое лечение		
5.	При внедрении метода радиочастотной абляции в лечение фибрилляции предсердий врач должен ориентироваться на данные, описанные в материалах Всероссийского кардиологического конгресса. Какое достижение медицины указано как наиболее значимое? Варианты ответов: а) Снижение частоты рецидивов аритмии на 50% б) Уменьшение длительности госпитализации до 1 дня в) Отказ от антикоагулянтной терапии после процедуры г) Применение метода у пациентов с бессимптомным течением	а) Снижение частоты рецидивов аритмии на 50%	Актуальные вопросы кардиологии : материалы Всероссийского кардиологического конгресса / под ред. Е. В. Шляхто. — Санкт-Петербург : СпецЛит, 2024. — 340 с.

Проверяемый индикатор УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	Врач анализирует два противоречивых исследования о применении ингибиторов SGLT2 у пациентов с ХСН и диабетом. Согласно «Руководству по клинической фармакологии», какой критерий наиболее важен для оценки надежности источников? Варианты ответов: а) Популярность авторов в научных кругах б) Наличие конфликта интересов и дизайн исследования в) Количество графиков в статье г) Язык публикации (русский/английский)	б) Наличие конфликта интересов и дизайн исследования	Клиническая фармакология : национальное руководство / под ред. Л. А. Дроздовой, М. К. Беляева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 720 с.112 с.
2.	При системном анализе случая пациента с фибрилляцией предсердий и ХБП врач обнаружил противоречивые данные о безопасности DOAC. Какой подход рекомендован в «Руководстве по антикоагулянтной терапии» для решения этой проблемы? Варианты ответов:	Правильный ответ: б) Сравнить рекомендации международных и национальных руководств с учетом популяции пациента	Антикоагулянтная терапия в кардиологии : практическое руководство / под ред. В. И. Петрова, С. А. Кузнецовой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2023. — 300 с.

	а) Использовать только данные исследований старше 10 лет б) Сравнить рекомендации международных и национальных руководств с учетом популяции пациента в) Исключить все препараты с противоречивыми данными г) Назначить терапию на основе личного опыта		
3.	Врач столкнулся с противоречивой информацией о целевых значениях ЛПНП у пациентов после ОКС: в одном источнике указано <1,4 ммоль/л, в другом — <1,8 ммоль/л. Какой метод критического анализа рекомендован в «Основах доказательной медицины»? Варианты ответов: а) Выбрать данные, опубликованные в последнем по времени источнике б) Проанализировать уровень доказательности и категорию рекомендаций в каждом источнике в) Учесть только мнение ведущего кардиолога клиники	Правильный ответ: б) Проанализировать уровень доказательности и категорию рекомендаций в каждом	<i>Литературный источник:</i> Основы доказательной медицины : учебное пособие / под ред. Т. Н. Ивановой, А. В. Смирнова. — Москва : Практическая медицина, 2024. — 256 с.

	г) Использовать усредненное значение (<1,6 ммоль/л) источнике		
4.	При оценке статьи о новом антиагреганте врач обнаружил, что исследование спонсировано фармацевтической компанией. Какой компонент критического анализа информации указан в «Методологии клинических исследований» как ключевой? Варианты ответов: а) Оценка дизайна исследования (рандомизация, контрольная группа) б) Учет количества соавторов статьи в) Анализ цвета графиков и таблиц г) Игнорирование данных при наличии конфликта интересов	Правильный ответ: а) Оценка дизайна исследования (рандомизация, контрольная группа)	<i>Литературный источник:</i> Методология клинических исследований : учебник / под ред. П. Р. Сидорова, Е. Л. Григорьевой. — Москва : Литтерра, 2023. — 400 с.
5.	У пациента с резистентной гипертензией выявлены противоречивые рекомендации по применению спиронолактона: в одном	Правильный ответ: б) Учесть клинический контекст (уровень калия, функцию почек) и данные RCT	<i>Литературный источник:</i> Проблемно-ориентированная диагностика в кардиологии / под ред. А. Б. Халикова, О. В. Благовой. — Москва :

источнике указана доза 25 мг/сут, в другом — 50 мг/сут. Какой подход к системному анализу описан в «Проблемно-ориентированной диагностике в кардиологии»? Варианты ответов: а) Назначить среднюю дозу (37,5 мг/сут) б) Учесть клинический контекст (уровень калия, функцию почек) и данные RCT в) Отказаться от препарата из-за противоречий г) Выбрать дозу, указанную в более «авторитетном» источнике		ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 600 с.
--	--	------------------------------

Проверяемый индикатор УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У пациента с фибрилляцией предсердий, хронической болезнью почек (ХБП 3 стадии) и анемией требуется выбрать стратегию антикоагулянтной терапии. Согласно «Междисциплинарному	Правильный ответ: б) Использование апиксабана с мониторингом функции почек	<i>Литературный источник:</i> Кардиология и нефрология: междисциплинарные подходы / под ред. И. М. Лищенко, Е. В. Семёновой. — Москва :

	руководству по ведению коморбидных пациентов», какой подход наиболее обоснован? Варианты ответов: а) Назначение варфарина с коррекцией дозы по МНО б) Использование апиксабана с мониторингом функции почек в) Отказ от антикоагуляции из-за риска кровотечений г) Применение ацетилсалициловой кислоты		ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 680 с.
2.	Пациент с резистентной гипертензией и метаболическим синдромом получает терапию тремя гипотензивными препаратами без эффекта. Согласно «Руководству по артериальной гипертензии», какую междисциплинарную стратегию следует включить? Варианты ответов: а) Добавить четвёртый гипотензивный препарат б) Направить к эндокринологу для исключения вторичных причин и коррекции инсулинорезистентности в) Увеличить дозу существующих препаратов г) Рекомендовать хирургическое лечение	Правильный ответ: б) Направить к эндокринологу для исключения вторичных причин и коррекции инсулинорезистентности	<i>Литературный источник:</i> Артериальная гипертензия: клинические рекомендации / под ред. М. Ю. Марцевича, А. В. Затеишиковой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 450 с.

3.	У пациента с острым инфарктом миокарда и сахарным диабетом 1 типа возникла необходимость в коррекции гипогликемии на фоне тромболитической терапии. Какой стратегии придерживаться согласно «Руководству по неотложной кардиологии»? Варианты ответов: а) Прекратить тромболизис и ввести глюкозу б) Корректировать глюкозу малыми дозами инсулина под контролем гликемии каждые 30 минут в) Отменить все препараты, влияющие на углеводный обмен г) Перенести тромболитическую терапию на период стабилизации гликемии	Правильный ответ: б) Корректировать глюкозу малыми дозами инсулина под контролем гликемии каждые 30 минут	<i>Литературный источник:</i> Неотложная кардиология: национальное руководство / под ред. С. Р. Гиляревского, А. Н. Бритовой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 720 с.
4.	Пациент с хронической сердечной недостаточностью и депрессией жалуется на усиление одышки после назначения СИОЗС. Какую стратегию рекомендует «Психофармакология в кардиологии»? Варианты ответов: а) Отменить СИОЗС и назначить трициклические антидепрессанты	Правильный ответ: б) Оценить взаимодействие СИОЗС с сердечной терапией и рассмотреть альтернативные препараты	<i>Литературный источник:</i> Психофармакология в кардиологии: практическое руководство / под ред. К. А. Краснова, Л. В. Романовой. — Москва : Литтерра, 2024. — 320 с.

	б) Оценить взаимодействие СНОЗС с сердечной терапией и рассмотреть альтернативные препараты в) Увеличить дозу диуретиков г) Направить пациента к психиатру без коррекции терапии		
5.	У пациента с ИБС и подагрой на фоне приёма диуретиков возник острый приступ артрита. Какую междисциплинарную тактику рекомендует «Руководство по коморбидной патологии»? Варианты ответов: а) Отменить диуретики и назначить аллопуринол б) Заменить тиазидные диуретики на индапамид, добавить колхицин в) Увеличить дозу НПВП для купирования боли г) Ограничиться локальным лечением сустава	Правильный ответ: б) Заменить тиазидные диуретики на индапамид, добавить колхицин	<i>Литературный источник:</i> Коморбидность в кардиологии: диагностика и лечение / под ред. В. А. Люсова, Е. Л. Насонова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 500 с.

Проверяемый индикатор ОПК-1 ИД ОПК -1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Согласно «Порядку оказания медицинской	Правильный ответ: б) Идентификация пациента и	<i>Литературный источник:</i>

	помощи с применением телемедицинских технологий», какой этап является обязательным перед проведением онлайн-консультации?. Варианты ответов: а) Получение устного согласия пациента б) Идентификация пациента и врача с использованием ЭЦП в) Отправка истории болезни по электронной почте г) Проведение видеозвонка без фиксации данных	врача с использованием ЭЦП	Телемедицина в практике врача: руководство / под ред. А. С. Короткова, Е. Л. Никитиной. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 400 с
2.	При работе в медицинской информационной системе (МИС) врач обнаружил, что коллега оставил открытой сессию на рабочем компьютере. Какое правило информационной безопасности нарушено? Варианты ответов: а) Использование лицензионного ПО б) Запрет на передачу учетных данных третьим лицам в) Блокировка экрана при отсутствии пользователя	Правильный ответ: в) Блокировка экрана при отсутствии пользователя	<i>Литературный источник:</i> Информационная безопасность в здравоохранении: учебное пособие / под ред. В. П. Иванова, М. К. Соколовой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 200 с.

	г) Регулярное обновление паролей		
3.	Какой метод защиты персональных данных пациентов рекомендован в «Правилах работы в медицинских информационных системах» при передаче информации через интернет? Варианты ответов: а) Отправка данных в открытом тексте б) Использование VPN и шифрования TLS в) Хранение паролей в браузере г) Публикация обезличенных данных в соцсетях	Правильный ответ: б) Использование VPN и шифрования TLS	<i>Литературный источник:</i> Медицинские информационные системы: стандарты и практика / под ред. Д. А. Петрова, Л. В. Кузнецовой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 350 с.
4.	При подозрении на утечку данных из МИС врач должен: Варианты ответов: а) Проигнорировать инцидент б) Самостоятельно провести расследование в) Немедленно изолировать систему и уведомить ответственного за информационную безопасность	Правильный ответ: в) Немедленно изолировать систему и уведомить ответственного за информационную безопасность	<i>Литературный источник:</i> Клиническая информатика и кибербезопасность / под ред. С. И. Васильева, Н. О. Романовой. — Москва : Литтерра, 2023. — 280 с.

	г) Удалить все данные из системы		
5.	Согласно «Порядку оказания телемедицинской помощи», какая информация должна быть обязательно зафиксирована в электронной медицинской карте после консультации? Варианты ответов: а) IP-адрес пациента б) Дата и время консультации, ФИО врача и пациента, медицинское заключение в) Скриншот видеозвонка г) Рекомендации в формате голосового сообщения	Правильный ответ: б) Дата и время консультации, ФИО врача и пациента, медицинское заключение	<i>Литературный источник:</i> Организация телемедицинских услуг: методические рекомендации / под ред. Т. В. Мироновой, А. А. Семенова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 150 с.

Проверяемый индикатор ОПК-1 ИД ОПК -2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	При передаче персональных данных пациентов через интернет какой метод защиты обязателен согласно «Руководству по медицинской	Правильный ответ: б) Использование шифрования TLS и аутентифицированных каналов	<i>Литературный источник:</i> Медицинская информатика и защита данных: учебное пособие / под ред. К. А. Волкова, Е. Н.

	информатике»? Варианты ответов: а) Отправка данных в незашифрованном текстовом файле б) Использование шифрования TLS и аутентифицированных каналов в) Передача данных через публичный Wi-Fi г) Сохранение информации на USB-носитель		Захаровой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 280 с.
2.	Какой принцип хранения паролей к медицинской информационной системе (МИС) соответствует правилам информационной безопасности? Варианты ответов: а) Запись пароля на стикере, прикреплённом к монитору б) Использование одного пароля для всех учетных записей в) Регулярная смена пароля и его сложность (цифры, буквы, символы) г) Передача пароля коллеге на время отпуска	Правильный ответ: в) Регулярная смена пароля и его сложность (цифры, буквы, символы)	<i>Литературный источник:</i> Информационная безопасность в здравоохранении: практикум / под ред. А. В. Семёнова, О. И. Ковалёвой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 180 с.
3.	При работе в интернете врач разместил в соцсети	Правильный ответ: б) Требование полной	<i>Литературный источник:</i>

	обезличенные данные пациента с описанием клинического случая. Какое правило нарушено? Варианты ответов: а) Запрет на использование соцсетей б) Требование полной анонимизации данных и отсутствия косвенных идентификаторов в) Разрешение публикации данных с согласия пациента г) Обязательное указание ФИО врача	анонимизации данных и отсутствия косвенных идентификаторов	Врачебная тайна в цифровую эпоху: методические рекомендации / под ред. Н. П. Сидорова, М. А. Беловой. — Москва : Литтерра, 2024. — 150 с.
4.	При совместной работе в МИС врач предоставил коллеге доступ к своей учетной записи для ускорения процесса. Какое правило информационной безопасности нарушено? Варианты ответов: а) Использование личных учетных записей коллег запрещено б) Допустимо временное предоставление доступа в экстренных случаях в) Разрешено делиться доступом с врачами своего отделения г) Необходимо	Правильный ответ: а) Использование личных учетных записей коллег запрещено	<i>Литературный источник:</i> Электронные медицинские системы: стандарты и этика / под ред. В. Р. Кузьмина, Т. Д. Фроловой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 320 с.

	использовать гостевой аккаунт		
5.	Какие данные пациента можно передавать по электронной почте без дополнительной защиты? Варианты ответов: а) Полные ФИО, диагноз и результаты анализов. б) Обезличенные данные без указания медицинских заключений. в) Любые данные, если письмо отправлено внутри медучреждения. г) Только данные, зашифрованные специализированным ПО.	Правильный ответ: г) Только данные, зашифрованные специализированным ПО	<i>Литературный источник:</i> Основы кибербезопасности для медицинских работников / под ред. Д. К. Новикова, Л. С. Воронцовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 210 с.

Проверяемый индикатор ОПК-1 ИД ОПК -3

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	. Согласно «Порядку оказания телемедицинской помощи», какое действие является обязательным перед началом онлайн-консультации пациента с артериальной гипертензией? Варианты ответов: а) Проведение аудио-звонка без	Правильный ответ: б) Получение письменного информированного согласия пациента	<i>Литературный источник:</i> Телемедицина в кардиологии: практическое руководство / под ред. А. И. Иванова, М. С. Петровой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 300 с.

	видеосвязи б) Получение письменного информированного согласия пациента в) Отправка пациенту списка рекомендованных препаратов г) Использование личной электронной почты врача		
2.	Какие данные обязательно должны быть внесены в электронную историю болезни пациента с хронической сердечной недостаточностью согласно стандартам ведения документации? Варианты ответов: а) Только диагноз и назначенные препараты б) Результаты ЭхоКГ, динамика симптомов, подпись врача ЭЦП в) Личные заметки врача в свободной форме г) Номера телефонов родственников пациента	Правильный ответ: б) Результаты ЭхоКГ, динамика симптомов, подпись врача ЭЦП	<i>Литературный источник:</i> Электронная медицинская карта: стандарты и практика / под ред. Л. В. Сидоровой, В. А. Козлова. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 250 с.
3.	При поиске клинических рекомендаций по лечению фибрилляции предсердий в интернете врач должен: Варианты ответов: а) Использовать публичные Wi-Fi сети для экономии трафика б) Ограничиться материалами из социальных сетей	Правильный ответ: в) Проверять источники на соответствие актуальным национальным руководствам	<i>Литературный источник:</i> Информационные технологии в медицине: учебное пособие / под ред. П. Н. Кузнецова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 180

	в) Проверять источники на соответствие актуальным национальным руководствам г) Сохранять статьи в облачное хранилище без шифрования		с.
4.	При подозрении на кибератаку в медицинской информационной системе (МИС) врач обязан: Варианты ответов: а) Продолжать работу в системе б) Отключить компьютер от сети и сообщить в IT-отдел в) Удалить все данные из системы г) Самостоятельно проверить на наличие вирусов	Правильный ответ: б) Отключить компьютер от сети и сообщить в IT-отдел	<i>Литературный источник:</i> Кибербезопасность в здравоохранении: руководство / под ред. С. В. Васильева, Е. О. Смирновой. — Москва : Литтерра, 2023. — 220 с.
5.	Какие реквизиты обязательны для электронного рецепта согласно «Правилам оформления медицинской документации»? Варианты ответов: а) Только название препарата и дозировка б) QR-код, ЭЦП врача, дата назначения в) Ручная подпись врача и печать учреждения г) Указание номера страхового полиса пациента	Правильный ответ: б) QR-код, ЭЦП врача, дата назначения	<i>Литературный источник:</i> Электронный документооборот в медицине: методические рекомендации / под ред. Т. К. Николаевой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 160 с.

Проверяемый индикатор ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Согласно «Правилам оформления медицинской документации», какая информация обязательна для внесения в электронную историю болезни пациента с острым коронарным синдромом? Варианты ответов: а) Только диагноз и назначенные препараты б) Данные анамнеза, результаты ЭКГ, динамика состояния, подпись врача ЭЦП в) Личные комментарии врача о поведении пациента г) Контактные данные родственников	Правильный ответ: б) Данные анамнеза, результаты ЭКГ, динамика состояния, подпись врача ЭЦП	<i>Литературный источник:</i> Организация работы терапевтического отделения: клинические рекомендации / под ред. В. Г. Моисеева, А. А. Киселева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 480 с.
2.	Какое действие входит в должностные обязанности врача-кардиолога согласно «Положению о внутреннем контроле качества»? Варианты ответов: а) Ежегодная проверка	Правильный ответ: б) Участие в аудите медицинских карт для оценки соблюдения протоколов	<i>Литературный источник:</i> Внутренний контроль качества медицинской помощи: методические рекомендации / под ред. Н. В. Семеновой, И. К. Федорова. — Москва : Практическая

	противопожарных систем б) Участие в аудите медицинских карт для оценки соблюдения протоколов в) Организация тренингов по конфликтологии для пациентов г) Составление графика отпусков коллег		медицина, 2023. — 150 с.
3.	Какой показатель используется для оценки качества оказания медицинской помощи при хронической сердечной недостаточности согласно «Медико-статистическим стандартам»? Варианты ответов: а) Количество проведенных консультаций б) Доля пациентов с достижением целевого уровня NT-proBNP в) Среднее время пребывания в стационаре г) Частота использования ЭхоКГ	Правильный ответ: б) Доля пациентов с достижением целевого уровня NT-proBNP	<i>Литературный источник:</i> Медицинская статистика в кардиологии: руководство / под ред. Л. П. Захаровой, М. И. Воронцова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 320 с.
4.	При возникновении конфликта с родственниками пациента, требующими немедленной выписки, какой метод разрешения ситуации рекомендован в	Правильный ответ: б) Активное слушание, разъяснение рисков выписки, оформление отказа в письменной форме	<i>Литературный источник:</i> Коммуникация и управление конфликтами в здравоохранении / под ред. Т. А. Морозовой,

	«Основах конфликтологии в медицине»? Варианты ответов: а) Игнорирование требований родственников б) Активное слушание, разъяснение рисков выписки, оформление отказа в письменной форме в) Вызов охраны для удаления родственников г) Немедленная выписка пациента без комментариев		К. Р. Иванова. — Москва : Литтерра, 2024. — 200 с.
5.	Какое требование противопожарной безопасности обязательно для кардиологического отделения согласно «Правилам охраны труда в медицинских организациях»? Варианты ответов: а) Наличие огнетушителей в каждом кабинете и регулярные учения персонала б) Хранение кислородных баллонов в закрытых шкафах без вентиляции в) Использование переносных обогревателей в палатах г) Отсутствие маркировки	Правильный ответ: а) Наличие огнетушителей в каждом кабинете и регулярные учения персонала	<i>Литературный источник:</i> Охрана труда и техника безопасности в ЛПУ / под ред. С. В. Крылова, А. Н. Тихоновой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 180 с.

	путей эвакуации		
--	-----------------	--	--

Проверяемый индикатор ОПК-2 ИД ОПК -2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Согласно «Руководству по организации работы кардиологического отделения», какой раздел обязателен в годовом плане работы врача-кардиолога? Варианты ответов: а) График отпусков коллег б) Анализ выполнения клинических рекомендаций за предыдущий год в) Список личных достижений врача г) План корпоративных мероприятий	Правильный ответ: б) Анализ выполнения клинических рекомендаций за предыдущий год	<i>Литературный источник:</i> Управление в кардиологии: методические рекомендации / под ред. А. В. Соколова, Е. Л. Новиковой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 360 с.
2.	Какой показатель используется для оценки эффективности лечения хронической сердечной недостаточности в прикрепленной популяции согласно «Медико-статистическому анализу»?	Правильный ответ: б) Доля пациентов с достижением целевого уровня фракции выброса ЛЖ	<i>Литературный источник:</i> Медицинская статистика в практической кардиологии / под ред. В. П. Иванова, Т. К. Петровой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 210 с.

	Варианты ответов: а) Количество госпитализаций на 1000 населения б) Доля пациентов с достижением целевого уровня фракции выброса ЛЖ в) Среднее время приема одного пациента г) Число проведенных ЭКГ		
3.	При выявлении нарушения заполнения медицинских карт у младшего персонала, какое действие рекомендовано в «Положении о внутреннем контроле качества»? Варианты ответов: а) Уволить сотрудника б) Провести внеплановый инструктаж и аудит 10% карт в) Игнорировать нарушение г) Увеличить нагрузку на персонал	Правильный ответ: б) Провести внеплановый инструктаж и аудит 10% карт	<i>Литературный источник:</i> Внутренний контроль качества медицинской документации / под ред. Н. А. Кузнецова, Л. В. Михайловой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 190 с.
4.	Какие данные обязательно вносятся в электронный протокол консилиума для пациента с резистентной гипертензией?	Правильный ответ: б) Заключение консилиума, подписи участников ЭЦП, дата проведения	<i>Литературный источник:</i> Электронный документооборот в кардиологии / под ред. С. И. Васильева, М. К. Беловой. — Москва :

	Варианты ответов: а) Только ФИО врачей б) Заключение консилиума, подписи участников ЭЦП, дата проведения в) Личные комментарии заведующего отделением г) Номера кабинетов участников		Литтерра, 2024. — 280 с.
5.	Какое требование техники безопасности обязательно при работе с дефибриллятором в кардиологическом отделении? Варианты ответов: а) Использование устройства без проверки заряда б) Обязательное заземление оборудования и обучение персонала в) Хранение дефибриллятора в закрытом шкафу г) Работа в перчатках из ткани	Правильный ответ: б) Обязательное заземление оборудования и обучение персонала	<i>Литературный источник:</i> Охрана труда и безопасность в кардиологии / под ред. П. В. Козлова, А. А. Семеновой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 150 с.

Проверяемый индикатор ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

1.	Какой показатель используется для анализа заболеваемости сердечно-сосудистыми болезнями в прикрепленной популяции согласно «Методике медико-статистического анализа»? Варианты ответов: а) Количество посещений кардиолога на 1000 населения б) Уровень госпитализаций по поводу ИБС за год в) Доля пациентов с достижением целевого уровня АД г) Среднее время ожидания приема	Правильный ответ: б) Уровень госпитализаций по поводу ИБС за год	<i>Литературный источник:</i> Медицинская статистика: руководство для врачей / под ред. А. В. Смирнова, Т. П. Козловой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 400 с.
2.	Какие данные обязательны для включения в паспорт врачебного участка согласно «Положению об организации первичной медико-санитарной помощи»? Варианты ответов: а) Список аптек на участке б) Численность прикрепленного населения и структура заболеваемости в) График работы магазинов г) Личные контакты участкового врача	Правильный ответ: б) Численность прикрепленного населения и структура заболеваемости	<i>Литературный источник:</i> Первичная медико-санитарная помощь: методические рекомендации / под ред. Н. А. Петровой, В. Г. Сидорова. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 220 с.
3.	При ведении электронной медицинской карты пациента с гипертонической болезнью	Правильный ответ: б) Динамика АД, результаты ЭКГ, подпись врача ЭЦП	<i>Литературный источник:</i> Электронный

	какая информация должна быть зафиксирована в обязательном порядке? Варианты ответов: а) Только текущие назначения б) Динамика АД, результаты ЭКГ, подпись врача ЭЦП в) Предпочтения пациента в лечении г) Рекомендации родственников		документооборот в здравоохранении / под ред. Л. К. Волковой, М. И. Новикова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 300 с.
4.	Какое требование к организации кардиологического кабинета указано в «Порядке оказания медицинской помощи взрослому населению»? Варианты ответов: а) Наличие кофе-машины для пациентов б) Оснащение дефибриллятором и тонометром с функцией СМАД в) Размещение кабинета на первом этаже г) Отсутствие компьютера	Правильный ответ: б) Оснащение дефибриллятором и тонометром с функцией СМАД	<i>Литературный источник:</i> Организация работы кардиологического кабинета: клинические рекомендации / под ред. В. А. Белова, Е. П. Ивановой. — Москва : Литтерра, 2024. — 180 с.
5.	Какое действие необходимо при выявлении конфликта между врачом-терапевтом и кардиологом по тактике ведения пациента? Варианты ответов: а) Игнорировать конфликт б) Провести консилиум с	Правильный ответ: б) Провести консилиум с участием заведующего отделением	<i>Литературный источник:</i> Междисциплинарное взаимодействие в медицине / под ред. Т. В. Морозова, К. А. Семёнова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 250 с.

	участием заведующего отделением в) Передать пациента другому врачу г) Увеличить дозу препаратов без согласования		
--	--	--	--

Проверяемый индикатор ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	При сборе анамнеза у пациента с подозрением на ишемическую болезнь сердца (ИБС) врач должен обратить особое внимание на: Варианты ответов: а) Наличие аллергии на пыльцу б) Характер боли (локализация, связь с нагрузкой, длительность) в) Предпочтения в диете г) Частоту посещений стоматолога	Правильный ответ: б) Характер боли (локализация, связь с нагрузкой, длительность)	<i>Литературный источник:</i> Кардиология : национальное руководство / под ред. Р. Г. Оганова, И. В. Сергиенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 1000 с.
2.	У пациента 80 лет с инфарктом миокарда наиболее вероятный нетипичный симптом: Варианты ответов: а) Острая загрудинная боль	Правильный ответ: б) Спутанность сознания и слабость	<i>Литературный источник:</i> Геронтологическая кардиология / под ред. Е. В. Шляхто, А. Н. Бритовой. — Москва : Практическая

	б) Спутанность сознания и слабость в) Учащение пульса до 100 уд/мин г) Повышение АД до 160/90 мм рт.ст.		медицина, 2023. — 450 с.
3.	Какое показание к проведению эхокардиографии (ЭхоКГ) указано в клинических рекомендациях по сердечной недостаточности? Варианты ответов: а) Плановый ежегодный осмотр б) Подозрение на дисфункцию клапанов или снижение фракции выброса ЛЖ в) Головокружение при смене положения тела г) Повышенный уровень холестерина	Правильный ответ: б) Подозрение на дисфункцию клапанов или снижение фракции выброса ЛЖ	<i>Литературный источник:</i> Диагностика в кардиологии: руководство / под ред. М. Ю. Марцевича, С. Н. Терещенко. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 600 с.
4.	При дифференциальной диагностике стенокардии и гастроэзофагеальной рефлюксной болезни (ГЭРБ) ключевой признак, характерный для стенокардии: Варианты ответов: а) Боль усиливается после приема пищи	Правильный ответ: б) Боль купируется нитроглицерином в течение 5 минут	<i>Литературный источник:</i> Дифференциальная диагностика в кардиологии / под ред. А. Б. Халикова, О. В. Благовой. — Москва : Литтерра, 2024. — 320 с.

	б) Боль купируется нитроглицерином в течение 5 минут в) Изжога в положении лежа г) Связь боли с эмоциональным напряжением отсутствует		
5.	Показание для экстренной госпитализации пациента с хронической сердечной недостаточностью: Варианты ответов: а) Отеки голеней, уменьшающиеся к утру б) Одышка в покое, сатурация <90%, анурия в) Умеренное повышение уровня NT-proBNP г) Плановый подбор терапии	Правильный ответ: б) Одышка в покое, сатурация <90%, анурия	<i>Литературный источник:</i> Клинические рекомендации по сердечной недостаточности / под ред. С. Р. Гиляревского, Е. Л. Насонова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 280 с.

Проверяемый индикатор ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	При интерпретации ЭКГ у пациента с острой загрудинной болью выявлен подъем сегмента ST в отведениях II, III, aVF. Какой диагноз	Правильный ответ: а) Инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка	<i>Литературный источник:</i> Кардиология: национальное руководство / под ред. Р. Г. Оганова, И. В.

	наиболее вероятен? Варианты ответов: а) Инфаркт миокарда нижней стенки левого желудочка б) Гиперкалиемия в) Фибрилляция предсердий г) Блокада левой ножки пучка Гиса		Сергиенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 1000 с.
2.	Какое показание к проведению суточного мониторирования АД (СМАД) указано в клинических рекомендациях по артериальной гипертензии? Варианты ответов: а) Диагностика гипертонии белого халата б) Измерение АД раз в год в) Оценка цвета кожных покровов г) Плановый осмотр беременных	Правильный ответ: а) Диагностика гипертонии белого халата	<i>Литературный источник:</i> Артериальная гипертензия: клинические рекомендации / под ред. М. Ю. Марцевича, А. В. Затейщиковой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 450 с.
3.	У пациента с перемежающейся хромотой лодыжечно-плечевой индекс (ЛПИ) составил 0,6. Какой вывод соответствует результату? Варианты ответов:	Правильный ответ: в) Выраженный периферический атеросклероз	<i>Литературный источник:</i> Сосудистые заболевания: диагностика и лечение / под ред. А. Н. Белова, Е. В. Семёновой. — Москва : Медицинское

	а) Нормальный показатель б) Умеренное снижение периферического кровотока в) Выраженный периферический атеросклероз г) Артериальная гипертензия		информационное агентство, 2024. — 400 с.
4.	При проведении ортостатической пробы у пациента с головокружением выявлено падение АД на 25/15 мм рт.ст. через 3 минуты после подъема. Какой диагноз вероятен? Варианты ответов: а) Ортостатическая гипотензия б) Гипертиреоз в) Аритмогенный шок г) Анемия	Правильный ответ: а) Ортостатическая гипотензия	<i>Литературный источник:</i> Вегетативные расстройства: методические рекомендации / под ред. Т. В. Морозовой, К. А. Семёнова. — Москва : Литтерра, 2024. — 200 с.
5.	Пациенту с аортальным стенозом (градиент давления 60 мм рт.ст.) рекомендовано направление к кардиохирургу. Какое показание указано в клинических рекомендациях? Варианты ответов: а) Бессимптомное течение б) Тяжелый стеноз с	Правильный ответ: б) Тяжелый стеноз с клиническими проявлениями	<i>Литературный источник:</i> Пороки сердца: клинические рекомендации / под ред. Е. В. Шляхто, А. Н. Бритовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 320 с.

	клиническими проявлениями в) Умеренный стеноз без жалоб г) Сопутствующая гиперхолестеринемия		
--	--	--	--

Проверяемый индикатор ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	При аускультации сердца у пациента с жалобами на синкопе выявлен грубый систолический шум в точке Боткина-Эрба. Какой диагноз наиболее вероятен? Варианты ответов: а) Митральный стеноз б) Аортальный стеноз в) Фибрилляция предсердий г) Перикардит	Правильный ответ: б) Аортальный стеноз	<i>Литературный источник:</i> Кардиология: национальное руководство / под ред. Р. Г. Оганова, И. В. Сергиенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 1000 с.
2.	Пациент с болью в груди, иррадиирующей в левую руку, купирующейся в покое. Какие признаки указывают на нестабильную стенокардию? Варианты ответов: а) Боль длительностью 2 минуты при нагрузке б) Впервые возникшая боль в	Правильный ответ: б) Впервые возникшая боль в покое с динамикой ЭКГ (депрессия ST)	<i>Литературный источник:</i> Клинические рекомендации по ишемической болезни сердца / под ред. М. Ю. Марцевича, С. Н. Терещенко. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 500 с.

	покое с динамикой ЭКГ (депрессия ST) в) Боль, усиливающаяся при глубоком вдохе г) Отсутствие эффекта от нитроглицерина		
3.	Какое исследование необходимо назначить пациенту с подозрением на вазоспастическую стенокардию при отсутствии изменений на ЭКГ в покое? Варианты ответов: а) Суточное мониторирование ЭКГ б) Коронарная ангиография в) Проба с эргометрином г) Рентгенография грудной клетки	Правильный ответ: в) Проба с эргометрином	<i>Литературный источник:</i> Диагностика в кардиологии: руководство / под ред. А. Б. Халикова, О. В. Благовой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 600 с.
4.	Пациент с фибрилляцией предсердий и CHA2DS2-VASc=4. Какой код МКБ-11 соответствует основному диагнозу? Варианты ответов: а) BC65.1 б) BA00.0 в) BC63.3 г) BA01.2	Правильный ответ: а) BC65.1	<i>Литературный источник:</i> Международная классификация болезней (МКБ-11): клиническое руководство / под ред. В. В. Власова. — Москва : Литтерра, 2024. — 800 с.
5.	У пациента с рефрактерной стенокардией и противопоказаниями к реваскуляризации рекомендовано направление	Правильный ответ: б) Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация (ТМЛР)	<i>Литературный источник:</i> Высокотехнологичная помощь в кардиологии / под ред. Е. В. Шляхто,

на высокотехнологичную помощь. Какая процедура показана? Варианты ответов: а) Коронарное шунтирование б) Трансмиокардиальная лазерная реваскуляризация (ТМЛР) в) Радиочастотная абляция г) Имплантация кардиостимулятора		А. Н. Бритовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 400 с.
--	--	--

Проверяемый индикатор ОПК-7 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какой максимальный срок продления листка временной нетрудоспособности врач-кардиолог может установить пациенту с острым инфарктом миокарда согласно Приказу Минздрава РФ № 925н? Варианты ответов: а) 10 дней б) 15 дней в) 30 дней г) До следующего осмотра врачебной комиссией	Правильный ответ: в) 30 дней	<i>Литературный источник:</i> Экспертиза временной нетрудоспособности: руководство / под ред. А. В. Иванова, Т. П. Петровой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 350 с.

2.	Какая информация обязательна для внесения в электронный листок нетрудоспособности при оформлении его пациенту с хронической сердечной недостаточностью? Варианты ответов: а) Только диагноз по МКБ-11 б) СНИЛС пациента, дата выдачи, подпись врача ЭЦП в) Рекомендации по лечению г) Номер страхового полиса родственников	Правильный ответ: б) СНИЛС пациента, дата выдачи, подпись врача ЭЦП	<i>Литературный источник:</i> Организация работы с электронными листками нетрудоспособности / под ред. Л. К. Семеновой, В. Г. Кузнецова. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 200 с.
3.	Какой документ обязателен для оформления направления на медико-социальную экспертизу (МСЭ) пациенту с терминальной сердечной недостаточностью? Варианты ответов: а) Выписка из амбулаторной карты с данными обследований и заключением ВК б) Личное заявление пациента в) Справка о доходах г) Результаты ЭКГ за	Правильный ответ: а) Выписка из амбулаторной карты с данными обследований и заключением ВК	<i>Литературный источник:</i> Медико-социальная экспертиза в кардиологии / под ред. Н. А. Беловой, М. И. Сидорова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 280 с.

	последний год		
4.	Какое медицинское показание является основанием для направления пациента с ИБС на МСЭ согласно клиническим рекомендациям? Варианты ответов: а) Стабильная стенокардия напряжения II ФК б) ХСН III стадии (NYHA IV) с фракцией выброса ЛЖ <30% в) Повышение холестерина до 6,5 ммоль/л г) Единичная экстрасистолия	Правильный ответ: б) ХСН III стадии (NYHA IV) с фракцией выброса ЛЖ <30%	<i>Литературный источник:</i> Кардиология и медико-социальная экспертиза / под ред. Е. В. Шляхто, А. Н. Бритовой. — Москва : Литтерра, 2024. — 320 с.
5.	Что обязан сделать врач при отказе пациента от прохождения МСЭ, несмотря на наличие показаний? Варианты ответов: а) Выписать пациента без комментариев б) Оформить отказ в письменной форме и внести запись в медицинскую карту в) Направить жалобу в прокуратуру г) Принудительно госпитализировать	Правильный ответ: б) Оформить отказ в письменной форме и внести запись в медицинскую карту	<i>Литературный источник:</i> Правовые аспекты медицинской экспертизы / под ред. В. П. Козлова, Т. А. Морозовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 180 с.

	пациента		
--	----------	--	--

Проверяемый индикатор ОПК-7 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какие признаки временной нетрудоспособности указывают на необходимость продления листа нетрудоспособности пациенту с острым инфарктом миокарда согласно Приказу Минздрава РФ № 709н? Варианты ответов: а) Снижение АД до 100/60 мм рт.ст. б) Сохраняющаяся стенокардия покоя и признаки сердечной недостаточности в) Повышение уровня холестерина г) Наличие аритмии на ЭКГ	Правильный ответ: б) Сохраняющаяся стенокардия покоя и признаки сердечной недостаточности 1.	<i>Литературный источник:</i> Организация работы терапевтического отделения: клинические рекомендации / под ред. В. Г. Моисеева, А. А. Киселева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 480 с.
2.	Какие данные обязательны для внесения в электронный листок нетрудоспособности пациента с хронической сердечной	Правильный ответ: б) СНИЛС пациента, дата выдачи, подпись врача ЭЦП 13.	<i>Литературный источник:</i> Экспертиза временной нетрудоспособности: руководство / под ред. А. В. Иванова, Т. П.

	недостаточностью? Варианты ответов: а) Только диагноз по МКБ-11 б) СНИЛС пациента, дата выдачи, подпись врача ЭЦП в) Рекомендации по физическим нагрузкам г) Контактные данные родственников		Петровой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 200 с.
3.	Какой документ обязателен для направления пациента с терминальной сердечной недостаточностью на медико-социальную экспертизу (МСЭ)? Варианты ответов: а) Личное заявление пациента б) Выписка из амбулаторной карты с результатами обследований и заключением врачебной комиссии (ВК) в) Результаты ЭКГ за последний месяц г) Справка о доходах	Правильный ответ: б) Выписка из амбулаторной карты с результатами обследований и заключением ВК 15.	<i>Литературный источник:</i> Медико-социальная экспертиза в кардиологии / под ред. Н. А. Беловой, М. И. Сидорова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 280 с.
4.	Какое состояние пациента с артериальной гипертензией является основанием для направления на МСЭ	Правильный ответ: б) Гипертоническая болезнь 3 степени с поражением почек (ХБП 4 стадии)	<i>Литературный источник:</i> Артериальная гипертензия и медико-социальная экспертиза /

	согласно клиническим рекомендациям? Варианты ответов: а) Гипертензия 1 степени с эпизодическими подъемами АД б) Гипертоническая болезнь 3 степени с поражением почек (ХБП 4 стадии) в) Ожирение 1 степени на фоне гипертензии г) Единичные кризы без поражения органов-мишеней		под ред. М. Ю. Марцевича, С. Н. Терещенко. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 280 с.
5.	Что обязан сделать врач при отказе пациента от прохождения МСЭ, несмотря на наличие показаний? Варианты ответов: а) Выписать пациента без комментариев б) Оформить отказ в письменной форме и внести запись в медицинскую карту в) Направить жалобу в прокуратуру г) Принудительно госпитализировать пациента	Правильный ответ: б) Оформить отказ в письменной форме и внести запись в медицинскую карту	<i>Литературный источник:</i> Правовые аспекты медицинской экспертизы / под ред. В. П. Козлова, Т. А. Морозовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 180 с.

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какой срок продления листка нетрудоспособности допустим для пациента после коронарного стентирования при сохраняющейся астении? Варианты ответов: а) До 10 дней б) До 15 дней с последующим направлением на врачебную комиссию (ВК) в) До 30 дней без ограничений г) Продление не требуется	Правильный ответ: б) До 15 дней с последующим направлением на врачебную комиссию (ВК).	<i>Литературный источник:</i> Реабилитация в кардиологии: клинические рекомендации / под ред. С. Н. Терещенко, М. Ю. Марцевича. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 350 с.
2.	Какая ошибка в оформлении направления на МСЭ для пациента с аритмогенной кардиомиопатией делает документ недействительным? Варианты ответов: а) Отсутствие подписи заведующего отделением б) Не указан СНИЛС пациента в) Нет заключения врачебной комиссии о стойкости нарушений г) Отсутствие печати учреждения	Правильный ответ: в) Нет заключения врачебной комиссии о стойкости нарушений.	<i>Литературный источник:</i> Организация медико-социальной экспертизы: методические рекомендации / под ред. Л. В. Кузнецовой, А. А. Семенова. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 180 с.
3.	При каком состоянии пациента с фибрилляцией предсердий показано направление на МСЭ? Варианты ответов: а) Пароксизмальная форма с	Правильный ответ: б) Постоянная форма с ХСН III стадии и частыми госпитализациями.	<i>Литературный источник:</i> Аритмии и трудоспособность / под ред. Е. В. Шляхто, А. Н. Бритовой. — Москва :

	ЧСС 80 уд/мин б) Постоянная форма с ХСН III стадии и частыми госпитализациями в) Единичные экстрасистолы на ЭКГ г) Бессимптомная тахикардия		Медицинское информационное агентство, 2024. — 250 с.
4.	Какие данные обязательны для листка нетрудоспособности по уходу за ребенком с врожденным пороком сердца? Варианты ответов: а) Диагноз ребенка и степень родства ухаживающего б) Только ФИО родителя в) Номер страхового полиса ребенка г) Рекомендации по лечению	Правильный ответ: а) Диагноз ребенка и степень родства ухаживающего.	<i>Литературный источник:</i> Педиатрическая кардиология и экспертиза / под ред. Н. А. Беловой, М. И. Сидорова. — Москва : Литтерра, 2024. — 300 с.
5.	Что обязан сделать врач, если пациент с тяжелой гипертензией отказывается от направления на МСЭ, несмотря на рекомендации ВК? Варианты ответов: а) Игнорировать отказ и оформить направление б) Внести запись в карту и уведомить органы соцзащиты в) Оформить письменный отказ с подписью пациента и внести в медицинскую документацию г) Назначить дополнительное обследование	Правильный ответ: в) Оформить письменный отказ с подписью пациента и внести в медицинскую документацию.	<i>Литературный источник:</i> Юридические аспекты экспертизы в кардиологии / под ред. В. П. Козлова, Т. А. Морозовой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 200 с.

Проверяемый индикатор ПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какой нормативный документ регламентирует порядок проведения периодических медицинских осмотров работников с вредными условиями труда? Варианты ответов: а) Приказ Минздрава РФ № 302н от 12.04.2011 б) Приказ Минздрава РФ № 29н от 28.01.2021 в) Постановление Правительства РФ № 101 от 01.02.2023 г) СанПиН 2.2.4.3359-16	Правильный ответ: а) Приказ Минздрава РФ № 302н от 12.04.2011 112.	<i>Литературный источник:</i> Профилактическая медицина: нормативно-правовые аспекты / под ред. В. Г. Моисеева, А. А. Киселева. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 480 с.
2.	Какое заболевание является абсолютным противопоказанием к управлению транспортным средством согласно Приказу Минздрава № 344н? Варианты ответов: а) Гипертоническая болезнь I стадии б) Стенокардия напряжения II ФК в) Эпилепсия с частыми приступами г) Сахарный диабет 2 типа на	Правильный ответ: в) Эпилепсия с частыми приступами 912.	<i>Литературный источник:</i> Организация медицинского освидетельствования водителей: методические рекомендации / под ред. Н. А. Петровой, В. Г. Сидорова. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 220 с.

	инсулинотерапии		
3.	Какой документ определяет объем исследований при диспансерном наблюдении пациентов с артериальной гипертензией? Варианты ответов: а) Приказ Минздрава РФ № 404н от 27.04.2021 б) Приказ Минздрава РФ № 124н от 13.03.2019 в) Постановление Главного государственного санитарного врача № 3 г) СанПиН 2.1.3684-21	Правильный ответ: а) Приказ Минздрава РФ № 404н от 27.04.2021 12.	<i>Литературный источник:</i> Диспансеризация в кардиологии: клинические рекомендации / под ред. С. Р. Гиляревского, Е. Л. Насонова. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 280 с.
4.	Какие данные обязательны для заполнения формы 030-ПО/у-02 при диспансеризации взрослого населения? Варианты ответов: а) СНИЛС и ИНН пациента б) Результаты анкетирования, антропометрии, уровня холестерина в) Список перенесенных операций за последние 10 лет г) Данные о трудовом стаже	Правильный ответ: б) Результаты анкетирования, антропометрии, уровня холестерина 912.	<i>Литературный источник:</i> Медицинская документация: стандарты и практика / под ред. Л. В. Кузнецовой, А. А. Семенова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 300 с.
5.	Какая вакцинация рекомендована пациентам с ИБС в рамках национального календаря профилактических прививок? Варианты ответов:	Правильный ответ: б) Против гриппа (ежегодно)	<i>Литературный источник:</i> Профилактика инфекционных заболеваний в кардиологии / под ред.

	а) Против гепатита В б) Против гриппа (ежегодно) в) Против ветряной оспы г) Против клещевого энцефалита		Т. В. Морозовой, К. А. Семёнова. — Москва : Литтерра, 2024. — 200 с.
--	--	--	--

Проверяемый индикатор ПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какой минимальный перечень исследований обязателен при проведении периодического медосмотра работника, занятого на работе с воздействием вибрации? Варианты ответов: а) Общий анализ крови, ЭКГ, флюорография б) Аудиометрия, оценка вибрационной чувствительности, консультация невролога в) Измерение уровня глюкозы, холестерина, УЗИ сосудов г) Осмотр терапевта и офтальмолога	Правильный ответ: б) Аудиометрия, оценка вибрационной чувствительности, консультация невролога.	<i>Литературный источник:</i> Профилактические осмотры на производстве: клинические рекомендации / под ред. А. В. Соколова, Е. Л. Новиковой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 360 с.
2.	Какое исследование проводится при медицинском освидетельствовании на владение оружием для исключения наркотического опьянения?	Правильный ответ: а) Иммунохроматографический анализ мочи.	<i>Литературный источник:</i> Химико-токсикологические исследования в медицине / под ред. Н.

	Варианты ответов: а) Иммунохроматографический анализ мочи б) Эхокардиография в) Измерение артериального давления г) Рентгенография грудной клетки		А. Кузнецова, Л. В. Михайловой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 190 с.
3.	При каком состоянии пациента с ИБС водительское удостоверение может быть временно приостановлено? Варианты ответов: а) Стабильная стенокардия напряжения I ФК б) Перенесенный инфаркт миокарда менее 6 месяцев назад в) Гиперлипидемия на фоне статинов г) Артериальная гипертензия, контролируемая терапией	Правильный ответ: б) Перенесенный инфаркт миокарда менее 6 месяцев назад.	<i>Литературный источник:</i> Медицинское освидетельствование водителей: нормативы и практика / под ред. В. А. Белова, Е. П. Ивановой. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 180 с.
4.	Какой этап диспансеризации направлен на выявление риска сердечно-сосудистых заболеваний у лиц старше 40 лет? Варианты ответов: а) Анкетирование и расчет SCORE-риска б) Измерение внутриглазного давления в) Колоноскопия г) Консультация эндокринолога	Правильный ответ: а) Анкетирование и расчет SCORE-риска.	<i>Литературный источник:</i> Диспансеризация взрослого населения: методические рекомендации / под ред. Т. В. Морозовой, К. Р. Иванова. — Москва : Литтерра, 2024. — 250 с.
5.	Какое профилактическое мероприятие рекомендовано пациенту с ожирением и	Правильный ответ: б) Коррекция диеты и дозированные физические	<i>Литературный источник:</i> Кардиологическая

	гиперхолестеринемией в рамках диспансерного наблюдения? Варианты ответов: а) Назначение антибиотикотерапии б) Коррекция диеты и дозированные физические нагрузки в) Хирургическое лечение ожирения г) Ежегодная госпитализация	нагрузки.	профилактика: клинические рекомендации / под ред. С. И. Васильева, М. К. Беловой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 280 с.
--	--	-----------	--

Проверяемый индикатор ПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Какой метод химико-токсикологического исследования применяется для подтверждения наличия наркотических средств в организме при освидетельствовании на владение оружием? Варианты ответов: а) Газовая хроматография-масс-спектрометрия (ГХ-МС) б) Ультразвуковое исследование органов брюшной полости в) Электрокардиография (ЭКГ) г) Общий анализ мочи	Правильный ответ: а) Газовая хроматография-масс-спектрометрия (ГХ-МС).	<i>Литературный источник:</i> Токсикологическая экспертиза: практическое руководство / под ред. К. А. Волкова, Е. Н. Захаровой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. — 320 с.

2.	Какое состояние является абсолютным противопоказанием к управлению транспортным средством категории «С»? Варианты ответов: а) Артериальная гипертензия I степени б) Ишемическая болезнь сердца с нестабильной стенокардией в) Гипотиреоз на заместительной терапии г) Ожирение I степени	Правильный ответ: б) Ишемическая болезнь сердца с нестабильной стенокардией.	<i>Литературный источник:</i> Медицинские ограничения для водителей: нормативы и практика / под ред. В. П. Иванова, Т. К. Петровой. — Москва : Практическая медицина, 2023. — 210 с.
3.	Какой этап диспансеризации обязателен для пациентов старше 40 лет с целью выявления сердечно-сосудистых рисков? Варианты ответов: а) Колоноскопия б) Определение лодыжечно-плечевого индекса в) Анкетирование и расчет SCORE-риска г) Рентгенография позвоночника	Правильный ответ: в) Анкетирование и расчет SCORE-риска.	<i>Литературный источник:</i> Диспансеризация взрослого населения: клинические рекомендации / под ред. Л. В. Сидоровой, В. А. Козлова. — Москва : Медицинское информационное агентство, 2024. — 300 с.
4.	Какая периодичность диспансерного наблюдения пациента с контролируемой артериальной гипертензией? Варианты ответов: а) 1 раз в 3 месяца б) 1 раз в 6 месяцев в) 1 раз в год г) Только при ухудшении состояния	Правильный ответ: б) 1 раз в 6 месяцев.	<i>Литературный источник:</i> Диспансерное наблюдение в кардиологии / под ред. Н. А. Беловой, М. И. Сидорова. — Москва : Литтерра, 2024. — 280 с.

5.	Какое немедикаментозное мероприятие рекомендовано пациенту с метаболическим синдромом в рамках профилактики сердечно-сосудистых заболеваний? Варианты ответов: а) Ежедневный прием аспирина б) Снижение потребления соли до <5 г/сут и аэробные нагрузки 150 мин/неделю в) Хирургическая коррекция веса г) Госпитализация раз в год	Правильный ответ: б) Снижение потребления соли до <5 г/сут и аэробные нагрузки 150 мин/неделю.	<i>Литературный источник:</i> Кардиологическая профилактика: клинические рекомендации / под ред. С. И. Васильева, М. К. Беловой. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. — 280 с.
----	--	--	--

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Функциональная диагностика» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Код компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД УК-1	знания ИД УК-2	знания ИД УК-3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.
		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД ОПК-1	знания ИД ОПК-2	знания ИД ОПК-3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий

	технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

		деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка		Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "кардиология " Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов
--	--	--	--	--

				участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей- специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю " кардиология "
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков

		физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю "	и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками
--	--	---	---	--

		(МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности	кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях
--	--	---	--	---

		проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания		для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
--	--	--	--	---

		медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "кардиология "		
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "кардиология " Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология " взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология " в	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология " с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю "кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками

		пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов,	стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в
--	--	--	--	---

		медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи		соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
--	--	--	--	--

		Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий		
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела Принципы применения специфической и неспецифической	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции 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, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела	Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп, направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных)

		профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно- противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний		заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно- эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и
--	--	---	--	--

				психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. _ Серия "Национальные руководства". - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970466971.html>
2. Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д. И. Дорошенко, О. В. Илюхин, А. К. Пром, В. В. Иваненко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 68 с. — ISBN 978-5-9652-0795-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/295907>
3. Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография : справочное пособие для анализа ЭКГ/ С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5- 9704-6404-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464045.html>
4. Большой атлас ЭКГ. Профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений [Электронный ресурс] / С. С. Ярцев. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Режим доступа : <https://medbase.ru/book/ISBN9785970464090.html>

Дополнительная литература:

1. Бабаева, А. Р. Современные подходы к диагностике и лечению острых коронарных синдромов : монография / А. Р. Бабаева, А. А. Тарасов, М. А. Зеленева. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-9652-0787-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/498383> — Режим доступа : для авториз. пользователей.
2. Ярцев, С. С. Электрокардиография. Практическое руководство-справочник для врачей / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 368 с. - ISBN 978-5-9704-6687-2, DOI: 10.33029/9704-6687-2-EKG3-2023-1-368. — URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970466872.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
3. Функциональная диагностика : национальное руководство. Краткое издание / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-7507-2, DOI: 10.33029/9704-7507-2-FD-2023-1-640. — URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970475072.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.

4. Ярцев, С. С. Суточное мониторирование артериального давления (СМАД) в повседневной практике врача / С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-9225-3. – URL: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970492253.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.
5. Справочник по эхокардиографии : учебное пособие / А. Л. Бобров, А. В. Черномордова ; под ред. А. Н. Куликова. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 120 с. - ISBN 978-5-9704-9425-7, DOI : 10.33029/9704-9425-7-SEC-2025-1-120. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970494257.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

Журнал «Функциональная диагностика»

Журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета».

Журнал «Медицинская техника»

Журнал «Кардиология».

Журнал «Вестник Российской Академии Медицинских Наук (РАМН)».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://library.volgmed.ru	Свободный доступ
https://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Нормальный зубец Q отражает преимущественно деполяризацию а) межжелудочковой перегородки б) левого желудочка в целом в) верхушки сердца г) боковых отделов левого	а) межжелудочковой перегородки	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство

	желудочка		здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnostiki_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAccess=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Экстрасистолы -это преждевременные сокращения а) желудочков б) предсердий в) всего сердца в целом г) отдельных участков миокарда	а) желудочков б) предсердий в) всего сердца в целом	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке.
3.	С помощью электрокардиографии можно определить в сердце: а) зону поврежденного миокарда б) зону некроза в) наличие рубцов г) наличие ишемии д) состояние клапанного аппарата е) степень стеноза коронарных артерий	а) зону поврежденного миокарда б) зону некроза в) наличие рубцов г) наличие ишемии	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/

			MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticsi_narusenij_ritma_serdca_2022&MacroAccess=A&DbVal=47
--	--	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 37 лет, жалобы на одышку при незначительной физической нагрузке (ходьба по ровной поверхности), сердцебиение, приступы удушья по ночам, купирующиеся в положении сидя и после приема 2 таблеток нитроглицерина. Вышеописанные жалобы появились полго-да назад вскоре после перенесенного гриппа, осложненного пост-гриппозной пневмонией. Объективно: состояние средней тяжести. Акроцианоз, кожные покровы бледные. ЧД = 20 в мин.. АД = 110\70 мм рт ст.. Границы сердца расширены влево на 3 см. Тоны сердца глухие, ритмичные, ритм галопа. В легких на фоне ослабленного дыхания мелкопузырчатые влажные хрипы в нижних отделах. Печень выступает из-под края реберной дуги на 3 см, слегка болезненная при пальпации. Пастозность голеней и стоп. ЭКГ: Ритм синусовый 97 в мин. Одиночная желудочковая экстрасистолия. Блокада передней ветви левой ножки пучка Гиса. Признаки ГЛЖ. 1.Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения	1.Эхо-КГ (расширение камер сердца, диффузное снижение насосной и сократительной функции ЛЖ, увеличение митрально-септальной сепарации, митральный клапан в виде «рыбьего зева», митральная регургитация). Рентгенография грудной клетки (расширение тени сердца с увеличением КТИ более 50%, признаки венозного за-стоя). 2.Дилатационная кардиомиопатия. Желудочковая экстрасистолия. Приступы кардиальной астмы. ХСН II В ст. (ФК-3). 3.Ингибиторы АПФ, петлевые диуретики, небольшие дозы бета-блокаторов, при необходимости - небольшие дозы сердечных гликозидов. Радикальный метод лечения - трансплантация сердца	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 124 с.

	диагноза и их ожидаемые результаты? 2.Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3.Тактика лечения пациента		
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Функциональная диагностика стенокардии. Тестирование с физической нагрузкой.	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке.

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наиболее информативные для диагностики гипертрофии левого желудочка отведения ЭКГ а) стандартные б) грудные в) однополюсные усиленные г) высокие грудные	б) грудные	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград :

			Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj Diagnostiki_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие признаки на ЭКГ характерны для гипертрофии левого желудочка? А. Увеличение амплитуды зубца R в отведениях V5-V6 В. Углубление зубца S в отведениях V1-V2 С. Смещение сегмента ST вниз и инверсия зубца T в отведениях V5-V6 D. Укорочение интервала PR Е. Увеличение интервала QT	А. Увеличение амплитуды зубца R в отведениях V5-V6 В. Углубление зубца S в отведениях V1-V2 С. Смещение сегмента ST вниз и инверсия зубца T в отведениях V5-V6	Васюк Ю.А. Функциональная диагностика в кардиологии: клиническая интерпретация. – М.: Практическая медицина, 2009. – 309 с

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 75 лет, в течение 2 лет отмечает появление головокружения, слабости, эпизодов «потемнения в глазах», пошатывание при ходьбе. Ухудшение самочувствия за последние 2 месяца: появились кратковременные синкопальные состояния, Дважды по «скорой» регистрировались приступы мерцания предсердий, купирующиеся самостоятельно. При осмотре: ЧСС 50 уд/мин., АД 160/70 мм рт ст. ЭКГ: Синусовая брадиаритмия 50-58 уд\мин.. Диффузные изменения	1.Суточное мониторирование ЭКГ, электрофизиологическое исследование (ЧПЭС). 2.Синдром слабости синусового узла. Синдром тахибради: синусовая брадикардия, пароксизмальная мерцательная аритмия. Приступы МЭС. 3.При подтверждении диагноза показана имплантация ИВР	Министерство здравоохранения Российской Федерации. Брадиаритмии и нарушения проводимости: клинические рекомендации. — М., 2020.

	миокарда. 1. Какие дополнительные исследования следует провести для уточнения диагноза? 2. Сформулируйте наиболее вероятный диагноз. 3. Тактика лечения пациента.		
2.	Больной 47 лет поступил в палату интенсивной терапии с жалобами на сжимающие боли в нижней/3 грудины, длительностью более 1,5 часов, приступы потери сознания. Из анамнеза: ишемической болезнью сердца, стенокардией напряжения страдает 2 года, ухудшение самочувствия в течение последнего месяца, когда приступы сжимающих болей за грудиной усилились, стали беспокоить при подъеме на 2-ой этаж, принимал нитросорбид по 0,02 2 раза в день. Утром возникли сжимающие боли в нижней/3 грудины, сопровождающиеся приступами потери сознания, нитро-глицерин принимал неоднократно, без эффекта, врачом «скорой помощи» доставлен в клинику. Объективно: состояние тяжелое, приступы потери сознания. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см снаружи от левой срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастеральной линии. Тоны сердца приглушены, «пушечный» тон Стражеско. ЧСС - 40 в 1 мин. АД - 140/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный.	1. ИБС: трансмуральный нижнедиафрагмальный ИМ с полной АВ-блокадой, острая стадия. 2. ОАК, сывороточные маркеры, КФК МВ, АСТ, АЛТ, ЛДГ, мио-глобин $N < 10 \text{ ммоль/л}$, тропонины I и T. УЗИ, РГ, коронароангиография. 3. Морфин, нитраты, аспирин, клопидогрель, гепарин. 4. Восстановление коронарного кровотока (тромболитическая терапия или БАП со стентированием). Установка временного кардиостимулятора.	Острый инфаркт миокарда: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023.

	Печень определяется по краю реберной дуги. На ЭКГ: частота сердечных сокращений 40 в 1 минуту. Комплекс QS во II, III стандартных отведениях, aVF. 1.Сформулируйте предварительный диагноз. 2.Составьте программу обследования больного. 3.Неотложная терапия. 4.Тактика ведения больного		
--	---	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Велоэргометрия. Правила проведения. Цели, методика контроля.	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html .

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Синдром WPW обусловлен наличием в миокарде а) аномального дополнительного проводящего пути б) эктопического водителя ритма в) аномального дополнительного источника импульсов г) срединной ветви левой ножки пучка Гиса	а) аномального дополнительного проводящего пути	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград :

			Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При синусовой тахикардии а) расстояние RR укорочено пропорционально ускорению ритма б) интервал TP укорачивается в) комплекс QRS имеет тенденцию к уширению	а) расстояние RR укорочено пропорционально ускорению ритма б) интервал TP укорачивается	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 49 лет поступила в клинику с жалобами на колющие, сжимающие боли в области сердца, перебои в работе сердца, одышку. Из анамнеза известно, что 3 года назад перенесла грипп, миокардит, в течение года отмечает перебои в работе	1. Постмиокардитический кардиосклероз. Фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. 2. Хроническая сердечная недостаточность.	Министерство здравоохранения Российской Федерации. Клинические рекомендации: Фибрилляция и трепетание предсердий у взрослых. — М., 2020. — 164 с.

	сердца, одышка - последние 2 недели, обратилась к участковому врачу. Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. Границы относительной тупости сердца: левая - в V межреберье, на 2 см снаружи от срединно-ключичной линии, правая - правый край грудины, верхняя - III межреберье, по левой парастернальной линии. Тоны сердца приглушены, ритм неправильный. ЧСС - 96 в 1 мин. АД - 150/90 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень не пальпируется. Отеков нет. На ЭКГ: ритм неправильный, зубец Р не определяется, волны фибрилляции предсердий. 1.Сформулируйте предварительный диагноз. 2.Назовите осложнения. 3.Составьте программу обследования. 4.Перечислите заболевания, с которыми необходимо провести дифференциальный диагноз. 5.Тактика ведения больной	3.УЗИ сердца, ЭКГ в динамике, б/х, ОАК, ОАМ. 4.ИБС, дилатационная кардиомиопатия. 5.Решить вопрос о восстановлении синусового ритма после дообследования.	
2.	Больной 69 лет поступил в клинику с жалобами на тяжесть в грудной клетке, одышку. Из анамнеза страдает гипертонической болезнью в течение 25 лет, стенокардией напряжения - 10 лет. Одышка при физической нагрузке беспокоит в течение 3-х лет. За последние два месяца появились тяжесть в грудной клетке, одышка при небольшой физической нагрузке. Объективно: состояние тяжелое, ортопноэ,	1.Хроническая сердечная недостаточность. 2.Сердечная астма. 3.УЗИ сердца, ЭКГ в динамике, б/х, ОАК, ОАМ, Р-графия органов грудной клетки. 4.Нитроглицерин, морфина гидрохлорид, оксигенотерапия, мочегонные. 5.После стабилизации состояния	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — Москва: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 124 с.

	акроцианоз, одышка смешанного характера. Частота дыхательных движений 26 в 1 мин. В легких дыхание ослаблено, множество сухих хрипов, в нижних отделах - незначительное количество влажных мелкопузырчатых хрипов. Границы относительной тупости сердца расширены во все стороны. Тоны сердца глухие, акцент II тона над легочной артерией. ЧСС - 104 в 1 мин. АД - 140/95 мм рт. ст. Печень пальпируется на 3 см ниже края реберной дуги. Отеки голеней. 1. Лидирующий синдром. 2. Неотложное состояние. 3. Составьте программу обследования. 4. Неотложная терапия. 5. Тактика ведения.	продолжить диуретики, добавить бета - блокаторы, ингибиторы АПФ, антагонисты альдостерона, сердечные гликозиды	
--	---	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	ЭКГ-признаки стенокардии. Особенности ЭКГ-картины при вариантной стенокардии.	Ярцев, С. С. Большой атлас ЭКГ : профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений / С. С. Ярцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-6409-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464090.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			

1.	Под ишемией миокарда понимают а) нарушение процесса деполяризации б) мелкоочаговый некроз в) уменьшение кровоснабжения участков миокарда г) процесс необратимых изменений в миокардиальных во-локнах	в) уменьшение кровоснабжения участков миокарда	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_dagnostiki_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие методы функциональной диагностики используются для оценки ишемии миокарда? А. Электрокардиография в покое В. Стресс-эхокардиография С. Холтеровское мониторирование ЭКГ Д. Сцинтиграфия миокарда с нагрузкой Е. Магнитно-резонансная томография сердца Ф. Спирография	В. Стресс-эхокардиография С. Холтеровское мониторирование ЭКГ Д. Сцинтиграфия миокарда с нагрузкой Е. Магнитно-резонансная томография сердца	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке
3.	Какие параметры оцениваются при проведении спирометрии? А. Форсированная жизненная емкость легких (FVC) В. Объем форсированного выдоха за 1 секунду (FEV1) С. Пиковая объемная скорость выдоха (PEF) Д. Диффузионная способность легких (DLCO)	А. Форсированная жизненная емкость легких (FVC) В. Объем форсированного выдоха за 1 секунду (FEV1) С. Пиковая объемная скорость выдоха (PEF)	Функциональная диагностика в пульмонологии: учебно-методический комплекс. – СПб.: Научное издание, 2023. – 53 с.

	Е. Объем остаточного воздуха (RV)		
--	-----------------------------------	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина, 60 лет. Жалобы: одышка при ходьбе на 100 м, учащённое сердцебиение, отеки на голенях. Анамнез: инфаркт миокарда передней стенки 4 года назад. Постоянный прием бисопролола 5 мг, периндоприла 10 мг. Объективно: акроцианоз, ЧСС 96 в мин, АД 100/65 мм рт.ст., отеки на стопах. Аускультация: глухие тоны сердца, ритм правильный, III тон. В лёгких – влажные хрипы в нижних отделах. Лабораторные данные: NT-proBNP 6900 пг/мл. ЭКГ: ритм синусовый, патологические зубцы Q в V1–V4, блокада левой ножки пучка Гиса. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 30%, выраженное увеличение ЛЖ, митральная регургитация II степени. Поставьте предварительный диагноз. Какие критерии по данным ЭКГ и ЭхоКГ могут служить основанием для назначения CRT (кардиоресинхронизирующей терапии)? Каким функциональным методом можно уточнить выраженность митральной регургитации у данного пациента?	1) Хроническая сердечная недостаточность с низкой ФВ (HFrEF), III ФК. 2) ФВ <35%, блокада левой ножки пучка Гиса с QRS >130 мс. 3) Стресс-ЭхоКГ с добутамином для оценки динамики регургитации на фоне нагрузки.	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 124 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
---	--------------------	----------

1.	Понятие о нагрузочных пробах. Показания и противопоказания к проведению нагрузочных проб.	Щукин, Ю. В.Функциональная диагностика в кардиологии / Ю. В. Щукин - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 336 с. - ISBN 978-5-9704-3943-2. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970439432.html
----	---	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2
Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	На ЭКГ крупноочаговое острое повреждение проявляется обычно а) появлением глубоких зубцов S б) изменениями сегмента ST в) появлением глубоких зубцов Q г) изменениями зубца T	б) изменениями сегмента ST	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAccess=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие изменения на ЭКГ характерны для гиперкалиемии? А. Высокие заостренные зубцы T В. Удлинение интервала PR С. Укорочение интервала QT	А. Высокие заостренные зубцы T В. Удлинение интервала PR D. Широкие комплексы QRS	Волкова Н.Ю., Джериева С.А., Зибарев А.В. Электрокардиография: учебное пособие. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. – 136 с.

	D. Широкие комплексы QRS E. Появление зубца U		
3.	Какие методы функциональной диагностики применяются для оценки функции синусового узла? A. Электрокардиография в покое B. Холтеровское мониторирование ЭКГ C. Нагрузочные пробы D. Электрофизиологическое исследование сердца E. Фонокардиография	A. ЭКГ в покое B. Холтеровское мониторирование ЭКГ C. Нагрузочные пробы D. Электрофизиологическое исследование сердца	Агранович Н.В., Бабашева Г.Г. Аритмии сердца: клиника, диагностика, лечение. – Ставрополь: Изд-во СтГМУ, 2013. – 124 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 47 лет. Жалобы: внезапная одышка, боль в грудной клетке справа, кашель с прожилками крови. Анамнез: варикозная болезнь, приём оральных контрацептивов. Объективно: ЧСС 110 в мин, АД 100/60 мм рт.ст., сатурация 88% на воздухе. Аускультация: ослабленное дыхание справа. ЭКГ: синусовый ритм, отклонение электрической оси сердца вправо, SIQIII-паттерн. Спирометрия: рестриктивный тип нарушения вентиляции. СМАД: эпизоды гипотонии ночью. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Каковы типичные изменения на ЭКГ при массивной ТЭЛА и их диагностическое значение? 3) Какую дополнительную функциональную методику следует использовать для подтверждения лёгочной	1)ТЭЛА 2) SIQIII, тахикардия, блокада правой ножки пучка Гиса — указывают на перегрузку правых отделов сердца 3) ЭхоКГ для оценки давления в лёгочной артерии (по трикуспидальной регургитации).	Тромбоэмболия легочной артерии: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 114 с.

	гипертензии в данном случае?		
--	------------------------------	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов со стенокардией. Функциональные пробы в реабилитации пациентов со стенокардией	Функциональная диагностика : учебное пособие / В. Н. Волков, Д. Г. Корнелюк, В. И. Шишко, Т. Г. Лакотко ; ответственный редактор В. Н. Волков. — Гродно : ГрГМУ, 2024. — 316 с. — ISBN 978-985-595-879-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/419078

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3
Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Признаками рубцовой стадии крупноочагового инфаркта мио-карда является наличие на ЭКГ а) смещения сегмента ST б) патологического зубца Q в) выраженных зазубрин на зубце R	б) патологического зубца Q	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticsi_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47

Выберите несколько правильных ответов			
2.	Во время приступа стенокардии на ЭКГ может отмечаться а) депрессия сегмента ST б) инверсия зубца Т в) увеличение амплитуды зубца Т г) уменьшение амплитуды зубца Т д) появление зубца Q е) брадикардия	а) депрессия сегмента ST б) инверсия зубца Т в) увеличение амплитуды зубца Т г) уменьшение амплитуды зубца Т	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_dagnostiki_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 39 лет. Жалобы: чувство перебоев в работе сердца, приступы сердцебиения до 180 уд/мин, прекращающиеся спонтанно. Анамнез: здоров. Объективно: ЧСС 72 в мин, АД 120/80 мм рт.ст., пульс ритмичный. ЭКГ вне приступа: ритм синусовый. Стресс-ЭКГ: на 7-й минуте нагрузки спровоцирована узкокомплексная тахикардия с ретроградными зубцами Р 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какую функциональную методику следует применить для окончательной	1) АВУРТ 2) Электрофизиологическое исследование 3) Повышение симпатической активности и изменение атриовентрикулярной проводимости	Функциональная диагностика: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 960 с.

	диагностики вида тахикардии? 3) Почему стресс-тест может провоцировать наджелудочковую тахикардию у пациентов без структурной патологии сердца?		
2.	Женщина 65 лет. Жалобы: слабость, головокружение, эпизоды предобморочков. Анамнез: гипертоническая болезнь 15 лет. Объективно: ЧСС 36 в мин, АД 95/60 мм рт.ст. ЭКГ: синусовый ритм, выраженная синусовая брадикардия, паузы до 3,2 с. Холтеровское мониторирование ЭКГ: эпизоды синоатриальной блокады II степени типа Венкебаха. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Каковы показания к имплантации ЭКС при нарушениях ритма, выявленных по данным Холтера? 3) Какие дифференциальные признаки позволяют отличить синусовую брадикардию от синоатриальной блокады на ЭКГ?	1) Синоатриальная блокада II степени 2) Симптомные эпизоды с паузами >3 с, синоатриальная блокада с клинически значимыми симптомами. 3) При блокаде — выпадение целых комплексов P-QRS, при чистой брадикардии — удлинение интервала PP без выпадений.	Брадиаритмии и нарушения проводимости: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 98 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	ЭКГ-диагностика инфаркта миокарда	Зудбинов, Ю. И. Азбука ЭКГ и Боли в сердце / Зудбинов Ю. И. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 249 с. - (Дополнительное медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35199-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL:

		https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351994.html
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1
Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Оптимальным сечением для доплеровского исследования кровотока в области аортального клапана является а) парастернальное продольное б) парастернальное поперечное на уровне аорты в) парастернальное поперечное на уровне митрального клапана г) верхушечное четырехкамерное д) верхушечное пятикамерное	д) верхушечное пятикамерное	Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография : справочное пособие для анализа ЭКГ/ С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464045.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При обструктивных нарушениях вентиляции увеличиваются следующие показатели а) остаточный объем легких б) жизненная емкость легких в) объем форсированного выдоха за 1 с. г) резервный объем вдоха д) резервный объем выдоха е) общая емкость легких	а) остаточный объем легких е) общая емкость легких	Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464243.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 48 лет. Жалобы: одышка при незначительной нагрузке, ортопноэ, сердцебиение. Анамнез: 6 месяцев назад	1) Поствирусный миокардит с развитием дилатационной кардиомиопатии.	Миокардиты: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2023. — 94 с.

	перенес вирусную инфекцию. Объективно: ЧД 24 в мин, АД 100/65 мм рт.ст., акроцианоз, пастозность стоп. Аускультация: приглушение тонов сердца, ритм галопа. В лёгких — влажные хрипы у основания. Лабораторно: NT-proBNP 5200 пг/мл. ЭКГ: синусовый ритм, признаки гипертрофии левого желудочка. ЭхоКГ: диффузная гипокинезия ЛЖ, ФВ 35%, лёгкая митральная регургитация. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какие эхокардиографические признаки свидетельствуют о развитии дилатационной кардиомиопатии на фоне миокардита? 3)	2) Диффузная гипокинезия, дилатация ЛЖ и ЛП, снижение ФВ, вторичная митральная регургитация. 3) МРТ сердца с поздним контрастированием для выявления миокардита и фиброза.	
2.	Женщина 59 лет. Жалобы: быстрая утомляемость, обморочные состояния. Анамнез: хроническая ишемия головного мозга, гипертоническая болезнь. Объективно: АД 115/75 мм рт.ст., ЧСС 55 в мин. ЭКГ: фибрилляция предсердий с низкой частотой желудочковых сокращений (~40–50/мин). Холтер: длительные паузы до 3,5 с ночью. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какая функциональная характеристика по данным холтеровского мониторирования требует немедленного решения вопроса об имплантации ЭКС?	1) Фибрилляция предсердий с синдромом слабости синусового узла. 2) Симптомные паузы более 3 с 3) Оценка симптоматики (синкопы) + длительность и частота пауз, их наличие в дневное время.	Фибрилляция предсердий: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 134 с.

	3) Как можно функционально дифференцировать синдром слабости синусового узла от нормального замедления ритма во сне?		
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Дифференциальный диагноз инфаркта миокарда	Зудбинов, Ю. И. Азбука ЭКГ и Боли в сердце / Зудбинов Ю. И. - Ростов н/Д : Феникс, 2019. - 249 с. - (Дополнительное медицинское образование) - ISBN 978-5-222-35199-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785222351994.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Основной признак пролапса митрального клапана а) систолическое прогибание одной или обеих створок митрального клапана в сторону левого предсердия б) наличие кальцината на створке митрального клапана в) передне-систолический сдвиг створок митрального клапана г) все вышеперечисленное	а) систолическое прогибание одной или обеих створок митрального клапана в сторону левого предсердия	Ярцев, С. С. Практическая электрокардиография : справочное пособие для анализа ЭКГ/ С. С. Ярцев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 144 с. - ISBN 978-5-9704-6404-5. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464045.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Прямое чтение данных спирографии может быть использовано для измерения всех следующих объемов и	г) остаточный объем легких д) функциональная остаточная емкость	Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112

	емкостей, кроме а) дыхательный объем б) резервный объем вдоха или выдоха в) жизненная емкость легких г) остаточный объем легких д) функциональная остаточная емкость		с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464243.html
--	---	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 53 лет. Жалобы: загрудинные боли при физической нагрузке, одышка. Анамнез: курение, гипертония. Объективно: ЧСС 82 в мин, АД 140/90 мм рт.ст. ЭКГ в покое: без изменений. Велоэргометрия: на уровне 100 Вт горизонтальная депрессия ST на 2 мм в отведениях V5–V6. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какие ЭКГ-признаки на нагрузочном тесте являются достоверными критериями индуцированной ишемии миокарда? 3) Какими функциональными методами можно дополнительно оценить ишемическую нагрузку, если велоэргометрия сомнительна?	1) Стабильная стенокардия напряжения II ФК. 2) Горизонтальная или нисходящая депрессия ST ≥ 1 мм, сохраняющаяся $>0,08$ с после комплекса QRS. 3) Стресс-ЭхоКГ или стресс-MPT сердца.	Ишемическая болезнь сердца: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 132 с.
2.	Женщина 61 года. Жалобы: сердцебиение, одышка при ходьбе, периодические боли в левой половине грудной клетки. Анамнез: сахарный диабет 2 типа. Объективно: ЧСС 105 в мин, АД 140/85 мм рт.ст. ЭКГ: фибрилляция предсердий с частотой сокращений желудочков	1) Фибрилляция предсердий при дилатации левого предсердия. 2) Размер левого предсердия >45 мм (особенно >50 мм) ассоциирован с высоким риском рецидива. 3) ЭхоКГ с тканевым доплером (E/E'),	Фибрилляция предсердий: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 134 с.

	105/мин. ЭхоКГ: увеличение ЛП, признаки лёгкой митральной недостаточности. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какой показатель по данным ЭхоКГ позволяет прогнозировать риск рецидива фибрилляции предсердий после кардиоверсии? 3) Какие функциональные методы дополнительно помогут выявить скрытую диастолическую дисфункцию у этой пациентки?	нагрузочная ЭхоКГ.	
--	--	--------------------	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Диагностика инфаркта миокарда на фоне блокады ножек пучка Гиса	Ярцев, С. С. Большой атлас ЭКГ : профессиональная фразеология и стилистика ЭКГ-заключений / С. С. Ярцев. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 664 с. - ISBN 978-5-9704-6409-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464090.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой параметр наиболее информативен для диагностики гипертрофии левого желудочка по ЭКГ? А) Увеличение интервала PR В) Амплитуда зубца R в V5 более 25 мм С) Удлинение интервала QT	В) Амплитуда зубца R в V5 более 25 мм	Основы функциональной диагностики : учебное пособие / под ред. С.Г. Шляхто ; Министерство здравоохранения Российской Федерации, Национальный медицинский исследовательский центр им.

	D) Инверсия зубца Т в III отведении		В.А. Алмазова. – Санкт-Петербург : НМИЦ им. В.А. Алмазова, 2021. – 210 с. – Библиогр.: с. 201–209. – Текст : электронный // ЭБС IPRbooks. – URL: https://www.iprbookshop.ru/132388.html
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какой комплекс изменений характерен для блокад правой ножки пучка Гиса на ЭКГ? А. Расщепление комплекса QRS более 120 мс В. Изменение в виде rSR'-конфигурации в отведениях V1–V2 С. Отрицательный зубец Т в правых грудных отведениях D. Появление патологического зубца Q в V5–V6 Е. Снижение амплитуды зубца R в отведениях V5–V6	А. Расщепление комплекса QRS более 120 мс В. Изменение в виде rSR'-конфигурации в отведениях V1–V2 С. Отрицательный зубец Т в правых грудных отведениях	Функциональная диагностика: учебник / под ред. Е.И. Булатов, С.А. Бойцова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 624 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 35 лет. Жалобы: слабость, боли в груди при вдохе, одышка в покое. Анамнез: системная красная волчанка. Объективно: ЧСС 100 в мин, АД 110/70 мм рт.ст. Аускультация: трение перикарда. ЭКГ: диффузный подъём сегмента ST, PR-смещение вниз в большинстве отведений. ЭхоКГ: перикардальный выпот 8 мм без признаков тампонады. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Каковы характерные ЭКГ-признаки острого	1) Острый перикардит. 2) Диффузный подъём ST без зеркального снижения, депрессия PR-сегмента. 3) ЭхоКГ с оценкой диастолического коллапса правого предсердия и желудочка.	Перикардиты: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2023. — 88 с.

	перикардита? 3) Какие функциональные методы необходимы для раннего выявления угрозы тампонады?		
2.	Мужчина 45 лет. Жалобы: приступообразная одышка, боль за грудиной, удушье в положении лёжа. Анамнез: хроническая ишемия миокарда. Объективно: ЧСС 110 в мин, АД 100/60 мм рт.ст., ЧД 28 в мин, ортопноэ. Аускультация: крепитация в нижних отделах лёгких. ЭКГ: тахикардия синусовая, признаки гипертрофии ЛЖ. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 40%, митральная недостаточность III степени. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Каким функциональным методом можно подтвердить тяжесть митральной регургитации? 3) Какие функциональные параметры свидетельствуют о неблагоприятном прогнозе у таких пациентов?	1) Острая левожелудочковая недостаточность на фоне митральной недостаточности. 2) Допплеровская ЭхоКГ с измерением площади потока регургитации и эффекта проксимальной конвергенции потока (PISA-методика). 3) ФВ ЛЖ <45%, давление в ЛА >50 мм рт.ст., площадь митрального отверстия <2 см².	Митральная недостаточность: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 96 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL:

		http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При какой патологии образуется двугорбый зубец Р? а) гипертрофия правого предсердия б) гипертрофия левого предсердия в) ишемия левого предсердия г) гиперкалиемия	б) гипертрофия левого предсердия	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие параметры следует оценивать при интерпретации результатов тредмил-теста для диагностики ишемии миокарда? А. Появление горизонтальной или нисходящей депрессии сегмента ST ≥ 1 мм В. Появление частой желудочковой экстрасистолии С. Достижение 85% расчетной	А. Появление горизонтальной или нисходящей депрессии сегмента ST ≥ 1 мм В. Появление частой желудочковой экстрасистолии С. Достижение 85% расчетной максимальной	Клинические рекомендации. Диагностика и лечение стабильной стенокардии. М.: Минздрав России, 2021. 76 с.

	максимальной частоты сердечных сокращений D. Постнагрузочное удлинение интервала PR E. Появление клинических симптомов (боль, одышка)	частоты сердечных сокращений E. Появление клинических симптомов (боль, одышка)	
3.	При проведении велоэргометрии какие критерии свидетельствуют о патологической реакции артериального давления? A. Повышение систолического АД более 220 мм рт.ст. B. Снижение систолического АД на 10 мм рт.ст. и более от исходного уровня C. Снижение диастолического АД на 20 мм рт.ст. D. Умеренное повышение диастолического АД (до 110 мм рт.ст.) E. Отсутствие повышения АД при увеличении нагрузки	A. Повышение систолического АД более 220 мм рт.ст. B. Снижение систолического АД на 10 мм рт.ст. и более от исходного уровня E. Отсутствие повышения АД при увеличении нагрузки	Функциональная диагностика: учебник для ординатуры / под ред. В.А. Мясникова, А.А. Кузнецова. – М.: Практическая медицина, 2023. – 512 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Пациент 54 лет. Жалобы: внезапная резкая слабость, головокружение, потемнение в глазах, перебои в сердце. Анамнез: инфаркт миокарда передней стенки 3 года назад. Объективно: ЧСС 36 уд/мин, АД 85/60 мм рт.ст., акроцианоз. ЭКГ: полная АВ-блокада, идиовентрикулярный ритм 36/мин, патологические Q в V1–V4. Холтер: эпизоды пауз до 5 секунд. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 45%, увеличение ЛЖ. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Каков приоритетный план вмешательства при такой	1) Постинфарктная полная атриовентрикулярная блокада с брадикардией и высоким риском внезапной смерти. 2) Срочная имплантация постоянного двухкамерного ЭКС. 3) Постоянное выпадение всех предсердных импульсов, идиовентрикулярный ритм, симптоматика.	Брадиаритмии и нарушения проводимости: клинические рекомендации. — М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 98 с.

	клинической картине? 3) Какие признаки по данным ЭКГ и холтеровского мониторирования подтверждают наличие полной АВ-блокады, требующей немедленного ЭКС?		
--	---	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Стадийность изменений ЭКГ-картины при инфаркте миокарда	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticski_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой метод используют для оценки фракции выброса левого желудочка? А) Холтеровское мониторирование В) ЭхоКГ С) Спирография	В) ЭхоКГ	Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / Ю.В. Котовская. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 192 с. – Библиогр.: с. 188–191. –

	D) Тредмил-тест		Текст : печатный.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При проведении стресс-эхокардиографии какие изменения свидетельствуют о возникновении индуцируемой ишемии миокарда? А. Появление гипокинезии ранее нормально сокращающегося сегмента В. Появление акинезии в сегменте при увеличении нагрузки С. Увеличение сократимости всех сегментов без исключения Д. Усиление гиперкинеза в ранее ишемизированных сегментах Е. Диастолическая дисфункция II типа	А. Появление гипокинезии ранее нормально сокращающегося сегмента В. Появление акинезии в сегменте при увеличении нагрузки	Рекомендации Европейского общества кардиологов по стресс-эхокардиографии 2022 года (перевод, одобренный Минздравом РФ).
3.	Какие критерии используются для диагностики фибрилляции предсердий при холтеровском мониторинговании? А. Отсутствие четких зубцов Р перед комплексами QRS В. Нерегулярный интервал RR С. Регулярный интервал RR при проведении аберрантного проведения Д. Широкие комплексы QRS без зубца Р Е. Амплитудные колебания базовой линии (f-волны)	А. Отсутствие четких зубцов Р перед комплексами QRS В. Нерегулярный интервал RR Е. Амплитудные колебания базовой линии (f-волны)	Функциональная диагностика нарушений ритма сердца: учебное пособие / под ред. И.И. Мазура. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 282 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 63 лет. Жалобы: одышка при минимальной физической активности, отеки, сердцебиение. Анамнез: диабет 2 типа, длительная гипертония. Объективно: ЧСС 96 в мин,	1) Хроническая сердечная недостаточность с сохранённой фракцией выброса (HFrEF), III ФК. 2) E/E' >14,	Хроническая сердечная недостаточность: клинические рекомендации. — М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 124 с.

АД 140/85 мм рт.ст., ЧД 22 в мин, отеки стоп. ЭКГ: фибрилляция предсердий с частотой 96/мин. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 55%, индекс массы миокарда ЛЖ увеличен, левое предсердие расширено, E/E' = 18. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какие критерии по данным ЭхоКГ подтверждают наличие диастолической дисфункции? 3) Какой функциональный тест может дополнительно подтвердить наличие ограниченной способности к нагрузке у пациента с подозрением на HFrEF?	увеличение ЛП, повышение давления наполнения ЛЖ 3) Кардиопульмональное тестирование (CPET) с измерением VO₂ max	
--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов в постинфарктном периоде	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При пробе с физической нагрузкой критерием ишемии	В) Депрессия сегмента ST $\geq$ 1 мм	Клинические рекомендации. Хроническая сердечная

	миокарда является: А) Подъем сегмента ST более 2 мм В) Депрессия сегмента ST ≥ 1 мм С) Увеличение частоты сердечных сокращений D) Удлинение интервала PR		недостаточность : одобрено Минздравом РФ, 2024. – 287 с. – Текст : электронный // КонсультантПлюс.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие типы нарушений внутрижелудочковой проводимости могут быть зарегистрированы при электрофизиологическом исследовании (ЭФИ)? А. Блокада правой ножки пучка Гиса В. АВ-блокада II степени типа Мобитц I С. Замедление проведения в пучке Кента D. Блокада передней ветви левой ножки Е. Синдром ранней реполяризации желудочков	А. Блокада правой ножки пучка Гиса В. АВ-блокада II степени типа Мобитц I С. Замедление проведения в пучке Кента D. Блокада передней ветви левой ножки	Электрофизиологические исследования сердца: учебное пособие / А.Н. Марков, С.Г. Терехов. – СПб.: СпецЛит, 2018. – 378 с.
3.	Какие показатели используются при оценке вариабельности сердечного ритма? А. SDNN (стандартное отклонение всех NN интервалов) В. RMSSD (квадратный корень из суммы квадратов различий между последовательными NN интервалами) С. HF-компонент (высокочастотный спектр) D. LF/HF соотношение Е. Средняя частота сердечных сокращений	А. SDNN (стандартное отклонение всех NN интервалов) В. RMSSD (квадратный корень из суммы квадратов различий между последовательными NN интервалами) С. HF-компонент (высокочастотный спектр) D. LF/HF соотношение	Функциональная диагностика. Руководство для врачей / под ред. В.А. Мясникова. – М.: МЕДпресс-информ, 2017. – 720 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 35 лет. Жалобы: сильная загрудинная боль, не	1) Острый миоперикардит. 2) Диффузное (а не	Миокардиты: клинические рекомендации. — М.: Министерство

	связанная с нагрузкой, слабость. Анамнез: перенес COVID-19 3 недели назад. Объективно: ЧСС 112 в мин, АД 115/70 мм рт.ст., субфебрильная температура. ЭКГ: диффузный подъём сегмента ST, отсутствие зеркальных депрессий. ЭхоКГ: небольшой перикардальный выпот (до 8 мм), ФВ 60%. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Как можно дифференцировать миоперикардит от острого инфаркта миокарда по данным функциональной диагностики? 3) Какой функциональный метод позволяет более точно оценить наличие воспаления миокарда?	локальное) повышение ST без взаимных изменений, отсутствие нарушений локальной сократимости по ЭхоКГ. 3) МРТ сердца с оценкой отека на T2 и позднего контрастирования	здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 94 с.
--	--	---	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Холтеровское мониторирование (ХМ). Показания. Методика проведения	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

Выберите один правильный ответ			
1.	Какой показатель наиболее снижается при обструктивной болезни лёгких на спирографии? А) ЖЕЛ В) ОФВ1 С) ПСВ D) ОФВ1/ФЖЕЛ	D) ОФВ1/ФЖЕЛ	Методы исследования в функциональной диагностике : учебник / под ред. Е.И. Чазова. – М. : МИА, 2016. – 416 с. – Библиогр.: с. 400–410.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	При проведении спирометрии выявлено снижение показателей FEV1 и FEV1/FVC. Какие патологии наиболее вероятны? А. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) В. Бронхиальная астма С. Легочный фиброз D. Эмфизема легких Е. Острая дыхательная недостаточность	А. Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) В. Бронхиальная астма D. Эмфизема легких	Функциональные методы исследования дыхания: учебное пособие / Л.П. Чубарева. — Казань: Изд-во Казанского университета, 2019. — 144 с.
3.	Какие состояния сопровождаются удлинением интервала QT на ЭКГ? А. Гипокалиемия В. Гипокальциемия С. Лекарственные воздействия (например, амидарон) D. Синдром Вольфа-Паркинсона-Уайта Е. Наследственные синдромы удлинённого QT	А. Гипокалиемия В. Гипокальциемия С. Лекарственные воздействия (например, амидарон) Е. Наследственные синдромы удлинённого QT	Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В., Люсов В. А., Волов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 49 лет. Жалобы: эпизоды одышки в покое, сердцебиение, боли за грудиной при минимальной нагрузке. Анамнез: курение 30 лет, гипертония.	1) Легочная артериальная гипертензия тяжелой степени. 2) Тест с 6-минутной ходьбой для оценки функционального	Легочная гипертензия: клинические рекомендации. — М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 90 с.

	Объективно: ЧСС 102 уд/мин, АД 135/85 мм рт.ст., сатурация 91% на воздухе. ЭКГ: признаки перегрузки правого желудочка, отклонение оси сердца вправо. ЭхоКГ: расширение правого желудочка и предсердия, давление в легочной артерии 60 мм рт.ст. СМАД: ночная гипотензия. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какой функциональный тест используется для оценки тяжести легочной гипертензии? 3) Какой метод функциональной визуализации целесообразен для выявления тромбоэмболических причин ЛГ?	класса и прогнозирования. 3) Перфузионная сцинтиграфия легких.	
--	---	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Оценка вариабельности сердечного ритма. Принцип подбора лекарственных препаратов на основании данных мониторинга	Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В., Люсов В. А., Волов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой тест применяют для выявления ортостатической гипотензии?	В) Ортостатическая проба	Функциональная диагностика : учебник для

	А) Проба Вальсальвы В) Ортостатическая проба С) Тредмил-тест Д) Спирография		ординаторов / Григорян С.С. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 328 с. – Библиогр.: с. 322–325.
Выберите несколько правильных ответов			
2.	Какие патологические изменения могут быть выявлены при нагрузочном тесте с кардиопульмональным тестированием (CPET)? А. Снижение пикового потребления кислорода ($\text{VO}_{2\text{peak}}$) В. Увеличение дыхательного коэффициента (RER) более 1,1 С. Увеличение отношения VE/VCO_2 (вентиляционный эквивалент для CO_2) Д. Снижение порога анаэробного обмена Е. Увеличение ударного объема на фоне нарастающей нагрузки	А. Снижение пикового потребления кислорода ($\text{VO}_{2\text{peak}}$) С. Увеличение отношения VE/VCO_2 (вентиляционный эквивалент для CO_2) Д. Снижение порога анаэробного обмена	Функциональная диагностика в кардиопульмонологии / под ред. В.А. Скачкова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 416 с.
3.	Какие из перечисленных методов позволяют оценить барорефлекторную чувствительность? А. Метод Вальсальвы В. Активная ортостатическая проба С. Электрокардиография в покое Д. Спонтанный анализ вариабельности сердечного ритма Е. Проба с массажем каротидного синуса	А. Метод Вальсальвы В. Активная ортостатическая проба Д. Спонтанный анализ вариабельности сердечного ритма Е. Проба с массажем каротидного синуса	Функциональная диагностика: Учебное пособие / Под ред. А.И. Литвинова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. — 368 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 31 года. Жалобы: приступы сердцебиения, головокружение при физической нагрузке. Анамнез: без особенностей.	1) Синдром Вольфа–Паркинсона–Уайта (WPW-синдром). 2) Электрофизиологическое исследование	Функциональная диагностика: национальное руководство. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2022. — 960 с.

	Объективно: АД 120/80 мм рт.ст., ЧСС 75 уд/мин. ЭКГ в покое: укороченный интервал PR, дельта-волна. Стресс-тест: провокация пароксизмальной тахикардии. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какой функциональный метод используется для окончательной диагностики типа дополнительного пути? 3) Какие признаки на стресс-тесте повышают риск развития внезапной смерти при WPW-синдроме?	сердца (ЭФИ). 3) Отсутствие исчезновения дельта-волны при нагрузке, индукция предсердной фибрилляции.	
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Нарушения функции возбуждения миокарда. Понятие о пароксизмальных нарушениях ритма	Колпаков, Е. В. ЭКГ при аритмиях : атлас / Колпаков Е. В., Люсов В. А., Волов Н. А. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 288 с. - ISBN 978-5-9704-2603-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970426036.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	При холтеровском мониторировании ишемия миокарда определяется: А) По появлению аритмий В) По подъему сегмента ST С) По депрессии сегмента ST D) По снижению ЧСС	С) По депрессии сегмента ST	Основы функциональной диагностики : учебное пособие / под ред. С.Г. Шляхто. – СПб : НМИЦ им. В.А. Алмазова, 2021.
Выберите несколько правильных ответов			

2.	При синдроме Бругада на ЭКГ могут быть обнаружены какие признаки? А. Подъем сегмента ST в отведениях V1–V3 В. Форма "седла" или "купола" подъема ST С. Высокий амплитудный зубец R в V6 Д. Удлинение интервала PR Е. Отсутствие зубца Р перед комплексами QRS в правых грудных отведениях	А. Подъем сегмента ST в отведениях V1–V3 В. Форма "седла" или "купола" подъема ST	Клинические рекомендации Российской ассоциации аритмологов по синдрому Бругада. 2022.
----	---	---	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 58 лет. Жалобы: приступы удушья ночью, ортопноэ, сердцебиение. Анамнез: инфаркт миокарда нижней стенки 5 лет назад. Объективно: ЧСС 95 уд/мин, АД 100/60 мм рт.ст., выраженные отеки голеней. ЭКГ: синусовый ритм, патологические зубцы Q в II, III, aVF. ЭхоКГ: ФВ ЛЖ 28%, выраженная митральная регургитация III степени, давление в ЛА 55 мм рт.ст. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какими методами функциональной диагностики уточняют тяжесть митральной регургитации? 3) Каким функциональным критерием можно оценить необходимость хирургического вмешательства у этого пациента?	1) Хроническая сердечная недостаточность с низкой ФВ, митральная недостаточность функционального характера. 2) Цветное доплеровское картирование, расчет эффективной площади регургитации (PISA-методика). 3) Площадь эффективного отверстия регургитации $>0,4$ см² и/или объем регургитации >60 мл.	Митральная недостаточность: клинические рекомендации. — М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2024. — 96 с.
2.	Женщина 28 лет. Жалобы: одышка при физической нагрузке, быстрая утомляемость.	1) Врожденный порок сердца — дефект межпредсердной	Врожденные пороки сердца у взрослых: клинические рекомендации. — М.:

	Анамнез: с детства – частые респираторные инфекции, плохая переносимость нагрузок. Объективно: акроцианоз, усиленная пульсация легочной артерии. ЭКГ: признаки гипертрофии правого желудочка. ЧПЭхоКГ: дефект межпредсердной перегородки (ДМПП) 1,5 см с шунтом слева направо. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какую роль выполняет чрезпищеводная ЭхоКГ при диагностике ДМПП? 3) Какие критерии по данным функциональной диагностики указывают на необходимость хирургического закрытия дефекта?	перегородки с развитием легочной гипертензии. 2) Точное определение размера и локализации дефекта, направление шунта. 3) Шунт слева направо с $Q_p/Q_s > 1,5$ и давление в легочной артерии $< 2/3$ системного давления.	Минздрав РФ, 2023. — 102 с.
--	---	---	-----------------------------

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Методы функциональной диагностики системы дыхания. Спирография	Стручков, П. В. Спирометрия / Стручков П. В., Дроздов Д. В., Лукина О. Ф. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-9704-6424-3. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970464243.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой метод позволяет провести количественную оценку легочной гипертензии? А) Стандартная ЭКГ	С) ЭхоКГ	Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы / Котовская Ю.В. –

	В) Спирография С) ЭхоКГ D) Холтеровское мониторирование		М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.
2.	Какой показатель используется для оценки сердечного резерва при нагрузочном тестировании? А) Фракция выброса В) ЧСС на пике нагрузки С) Индекс массы миокарда D) ОФВ1	В) ЧСС на пике нагрузки	Клинические рекомендации Минздрава РФ по проведению нагрузочных тестов. – М. : Минздрав России, 2023. – Текст : электронный // КонсультантПлюс.
Выберите несколько правильных ответов			
3.	Какие методы позволяют наиболее точно оценить объемы полостей сердца? А. Двухмерная эхокардиография с применением Симпсоновского метода В. Трехмерная эхокардиография С. МРТ сердца D. Рентгенография органов грудной клетки Е. Однофотонная эмиссионная компьютерная томография (ОФЭКТ)	А. Двухмерная эхокардиография с применением Симпсоновского метода В. Трехмерная эхокардиография С. МРТ сердца	Функциональная диагностика сердца: современные технологии / Под ред. Ю.И. Беленкова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 528 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 64 лет. Жалобы: загрудинная боль, одышка при нагрузке, приступы удушья ночью. Анамнез: инфаркт миокарда передней стенки 2 года назад. Объективно: ЧСС 90 в мин, АД 100/60 мм рт.ст. ЭКГ: патологические Q в V1–V4, постоянная блокада левой ножки пучка Гиса. ЭхоКГ: выраженная дилатация ЛЖ, ФВ 30%, выбухание передней стенки ЛЖ. 1) Поставьте	1) Постинфарктная истинная аневризма левого желудочка. 2) Широкое основание аневризмы, синхронное сокращение с остальной стенкой ЛЖ. 3) МРТ сердца с поздним контрастированием (LGE).	Отто, К. Клиническая эхокардиография : практическое руководство / К. Отто ; пер. с англ. под общ. ред. В. А. Сандриков. - Москва : Логосфера, 2019. - 1320 с. : ил. - ISBN 978-5- 98657-064-8. – Текст : непосредственный

	предварительный диагноз. 2) Какие признаки на ЭхоКГ отличают истинную аневризму ЛЖ от псевдоаневризмы? 3) Какой дополнительный метод визуализации может уточнить структуру стенки аневризмы?		
--	--	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	ОКС с подъемом сегмента ST и без подъема сегмента ST	Основы электрокардиографической диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnostiki_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Для оценки барорефлекторной чувствительности используется: А) Ортостатическая проба В) Проба Вальсальвы С) Спирография	В) Проба Вальсальвы	Методы исследования в функциональной диагностике / под ред. Е.И. Чазова. – М. : МИА, 2016.

	D) Нагрузочный тест		
2.	Какой признак на ЭКГ типичен для блокады правой ножки пучка Гиса? А) Широкий комплекс QRS и форма rSR' в V1 В) Элевация сегмента ST в III отведении С) Инверсия зубца Т в aVL D) Удлинение интервала QT	А) Широкий комплекс QRS и форма rSR' в V1	Электрокардиография в клинической практике : учебное пособие / Григорян С.С. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2020.
Выберите несколько правильных ответов			
3.	Что может быть причиной ложноположительного результата тредмил-теста? А. Электролитные нарушения В. Гипервентиляция С. Левожелудочковая гипертрофия D. Наличие блокады левой ножки пучка Гиса Е. Пропалс митрального клапана	А. Электролитные нарушения В. Гипервентиляция С. Левожелудочковая гипертрофия Е. Пропалс митрального клапана	Стресс-тестирование в кардиологии: руководство для практических врачей / под ред. С.И. Бойцова. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 312 с.

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Женщина 42 лет. Жалобы: боль за грудиной, усиливающаяся на вдохе, одышка, субфебрильная температура. Анамнез: недавно перенесённая инфекция верхних дыхательных путей. Объективно: ЧСС 110 в мин, АД 115/75 мм рт.ст. ЭКГ: диффузное поднятие ST, депрессия PR-сегмента. ЭхоКГ: умеренный перикардальный выпот без признаков тампонады. 1) Поставьте предварительный диагноз 2) Какие признаки на ЭхоКГ указывают на начало тампонады сердца? 3) Какой функциональный тест может подтвердить	1) Острый вирусный перикардит. 2) Диастолический коллапс правого предсердия и правого желудочка. 3) Пульсовая доплерография трансмитрального потока с выраженной вариабельностью дыхательных потоков.	Перикардиты: клинические рекомендации. — М.: Министерство здравоохранения Российской Федерации, 2023. — 88 с.

	ухудшение гемодинамики при прогрессировании перикардального выпота?		
--	---	--	--

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Функциональные методы при диспансерном наблюдении пациентов со стенокардией. Функциональные пробы в реабилитации пациентов со стенокардией	Функциональная диагностика : учебное пособие / В. Н. Волков, Д. Г. Корнелюк, В. И. Шишко, Т. Г. Лакотко ; ответственный редактор В. Н. Волков. — Гродно : ГрГМУ, 2024. — 316 с. — ISBN 978-985-595-879-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/419078

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой показатель при спирографии свидетельствует о рестриктивных нарушениях? А) Снижение ЖЕЛ В) Снижение ОФВ1/ФЖЕЛ С) Снижение ПСВ D) Увеличение ОФВ1	А) Снижение ЖЕЛ	Функциональная диагностика заболеваний сердечно-сосудистой системы : учебное пособие / Котовская Ю.В. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 192 с. – Текст : печатный.
2.	Какой метод функциональной диагностики позволяет оценить дисфункцию эндотелия? А) Холтеровское мониторирование В) Спирография С) УЗИ брахиальной артерии с реактивной гиперемией D) ЭхоКГ	С) УЗИ брахиальной артерии с реактивной гиперемией	Основы функциональной диагностики : учебное пособие / под ред. С.Г. Шляхто. – СПб : НМИЦ им. В.А. Алмазова, 2021.
Выберите несколько правильных ответов			
3.	Какие изменения в комплексах QRS могут быть	А. Высокий R в V1–V2	Основы электрокардиографической

	признаком инфаркта миокарда задней стенки левого желудочка? А. Высокий R в V1–V2 В. Углубление зубца S в отведениях V5–V6 С. Инверсия зубца T в V1–V2 Д. Появление зубца Q в отведениях II, III, aVF Е. Подъем сегмента ST в отведениях V1–V2	С. Инверсия зубца T в V1–V2	диагностики нарушений ритма сердца : учебное пособие / Д.И. Дорошенко [и др.] ; рец.: М. Е. Стаценко, А. П. Душкина ; Министерство здравоохранения РФ, Волгоградский государственный медицинский университет. - Волгоград : Издательство ВолгГМУ, 2022. - 68 с. - Библиогр.: с. 67-68. - Текст : электронный // ЭБС ВолгГМУ. - URL: http://library.volgmed.ru/Marc/MObjectDown.asp?MacroName=Osnovy_elektrokardiografich-eskoj_diagnosticsi_narushenij_ritma_serdca_2022&MacroAcc=A&DbVal=47
--	---	------------------------------------	--

Задания открытого типа

Ситуационные кейсы/задачи

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 67 лет. Жалобы: быстро прогрессирующая одышка, боли в груди, слабость. Анамнез: гипертоническая болезнь, атеросклероз. Объективно: ЧСС 112 в мин, АД 90/60 мм рт.ст., сатурация 88% на воздухе. ЭКГ: признаки перегрузки правого желудочка, синусовая тахикардия. КТ-ангиография: массивная тромбоэмболия ствола правой легочной артерии. 1) Поставьте предварительный диагноз. 2) Какой функциональный метод позволяет быстро оценить перегрузку правого желудочка у этого пациента? 3) Какие признаки по ЭКГ повышают подозрение на массивную ТЭЛА?	1) Массивная тромбоэмболия легочной артерии 2) ЭхоКГ с измерением размера ПЖ и давления в ЛА. 3) SIQIII-паттерн, синусовая тахикардия, отклонение электрической оси вправо.	Тромбоэмболия легочной артерии: клинические рекомендации. — М.: Минздрав РФ, 2024. — 114 с.

Вопросы с развернутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1.	Холтеровское мониторирование (ХМ). Показания. Методика проведения	Функциональная диагностика : национальное руководство / под ред. Н. Ф. Берестень, В. А. Сандрикова, С. И. Федоровой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 784 с. - (Национальные руководства). - ISBN 978-5-9704-6697-1. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970466971.html . - Режим доступа : по подписке

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Эндокринология» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Код компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД УК-1	умения ИД УК-2	навыки ИД УК – 3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		знания ИД ОПК-1	умения ИД ОПК-2	навыки ИД ОПК – 3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-2	Способен применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием	Правила оформления медицинской документации в организациях, оказывающих медицинскую помощь по терапевтическому профилю, в том числе в форме электронного документа Должностные обязанности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Составлять план работы и отчет о своей работе Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Осуществлять контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении	Анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности пациентов с заболеваниями и (или) состояниями по профилю "кардиология" для оценки здоровья прикрепленного населения Оформление паспорта врачебного участка

	основных медико-статистических показателей	Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности Требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка	медицинского персонала Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, контролировать качество ее ведения Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования противопожарной безопасности, охраны труда и техники безопасности Осуществлять внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности	граждан в соответствии с положением об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Организация деятельности терапевтического кабинета в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "кардиология" Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
--	--	---	---	--

				Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну Соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда Организация взаимодействия врачей-терапевтов, врачей-терапевтов участковых, врачей-терапевтов участковых цехового врачебного участка, врачей общей практики (семейных врачей) и врачей-специалистов, оказывающих первичную специализированную медико-санитарную помощь по профилю заболевания пациента в соответствии с порядком оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "
--	--	--	--	---

				кардиология "
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7 В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуSSION, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови - СМАД - пульсоксиметрию	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуSSION, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения

		населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология" в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания	- чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю "кардиология" Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", используя алгоритмы постановки	лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи,
--	--	--	--	---

		направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза	диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных
--	--	---	--	--

		Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "кардиология"		обследований в амбулаторных условиях для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции профессионального	Способен назначать лечение пациентам при	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "кардиология"	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология"	Назначение лекарственных препаратов, медицинских

стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность.	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента	с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с	изделий с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности
--	--	---	---	---

		с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской	заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими
--	--	---	---	---

		помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий		рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
ОПК-8 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/06.7 В/06.8 Проведение мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Правила проведения санитарно-противоэпидемических мероприятий Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической	Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) Определять медицинские показания для направления к врачу-специалисту Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции 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, оптимизации физической активности, рационального питания,	Организация и осуществление профилактики неинфекционных заболеваний и (или) состояний по профилю "кардиология", и проведение мероприятий по формированию здорового образа жизни Проведение оздоровительных и санитарно-просветительных мероприятий для населения различных возрастных групп,

		активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела Принципы применения специфической и неспецифической профилактики инфекционных заболеваний Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (предварительных) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний	нормализации индекса массы тела	направленных на формирование здорового образа жизни Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) заболеваний Оформление и направление в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор, экстренного извещения при выявлении инфекционного или профессионального заболевания Проведение противоэпидемических
--	--	--	--	---

				мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ, оптимизации физической активности, рационального питания, нормализации индекса массы тела
--	--	--	--	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Мкртумян, А. М. Неотложная эндокринология : учебное пособие / А. М. Мкртумян, А. А. Нелаева. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 128 с. - ISBN 978-5-9704- 5932-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970459324.html>
2. Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL : <https://e.lanbook.com/book/295895> — Режим доступа : для авториз. пользователей.
3. Древаль, А. В. Репродуктивная эндокринология : руководство для врачей / А. В. Древаль. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 240 с. - ISBN 978-5-9704-7756-4. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970477564.html> - Режим доступа : по подписке. — Текст : электронный.

Дополнительная литература:

1. Интерпретация лабораторных исследований при сахарном диабете / А. В. Селиванова, А. С. Аметов, А. Везалис [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 160 с. - ISBN 978-5-9704-8659-7, DOI : 10.33029/9704-8659-7-ILD-2024-1-160. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970486597.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
2. Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - 3-е изд., перераб. и доп. - Москва : Литтерра, 2025. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0459-5. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423504595.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
3. Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под ред. Н. Г. Мокрышевой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 152 с. - ISBN 978-5-9704-9179-9, DOI: 10.33029/9704-9179-9-ERM-2025-1-152. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970491799.html> - Режим доступа: по подписке. — Текст : электронный.
4. Лечебное питание при сахарном диабете 2-го типа: реалии и перспективы / Х. Х. Шарафетдинов, О. А. Плотникова, Р. И. Алексеева [и др.] ; под ред. В. А. Тутельяна, Д. Б. Никитюка. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 168 с. -

ISBN 978-5-9704-9285-7, DOI : 10.33029/9704-9285-7-LPS-2025-1-168. -
Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт].
- URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970492857.html> - Режим
доступа: по подписке. – Текст : электронный.

5. Эндокринология : национальное руководство / под ред. И. И. Дедова, Н. Г. Мокрышевой, Г. А. Мельниченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2025. - 1416 с. - ISBN 978-5-9704-9051-8, DOI : 10.33029/9704-9051-8-END-2025-1-1416. - Электронная версия доступна на сайте ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL: <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970490518.html> - Режим доступа: по подписке. – Текст : электронный

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

Журнал «Проблемы эндокринологии»

Журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета».

Журнал «Сахарный диабет»

Журнал «Ожирение и метаболизм».

Журнал «Вестник Российской академии медицинских наук (РАМН)».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Электронные ресурсы: базы данных, информационно-справочные и поисковые системы -

Интернет ресурсы, отвечающие тематике дисциплины, в том числе:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://www.studentlibrary.ru	Свободный доступ
http://e.lanbook.com	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Укажите факторы риска развития инсулинзависимого сахарного диабета: а) ожирение б) гипертоническая болезнь в) наличие антител к островковым клеткам г) ИБС, атеросклероз	В. наличие антител к островковым клеткам	<i>Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-</i>

			Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для макроаденомы аденогипофиза характерно: 1) сдавление окружающих структур опухолью; 2) нарушение зрения; 3) доброкачественное течение; 4) головные боли	1) сдавление окружающих структур опухолью; 2) нарушение зрения; 3) головные боли.	Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Л., 50 лет обратилась к гинекологу с жалобами на влагалищный зуд. Периодически беспокоит сухость во рту, жажда. Не обследована. Объективно: имеется ожирение, ИМТ 36. Язык сухой. Вопросы: 1. О каком заболевании можно думать? 2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести? 3. В каком случае необходимо проводить тест толерантности к глюкозе? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании? 5. Какие рекомендации по питанию	1. Сахарный диабет 2 типа. 2. Определение сахара крови натощак и через 2 часа после еды. 3. При нормальном значении сахара крови натощак. 4. Диабетическая нефропатия, ретинопатия, нейропатия, синдром диабетической стопы. 5. Снижение	Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

	необходимо дать данной пациентке?	суточного рациона не более 1800 ккал, исключение легкоусваиваемых углеводов, ограничение жиров животного происхождения.	
2.	Больной П., 31 год, жалуется на сухость во рту, сильную жажду (пьет около 5 л жидкости в день), слабость. Начало заболевания связывает с перенесенной вирусной инфекцией. При обследовании обнаружено: сахар крови 15 ммоль/л, глюкозурия. Вопросы: 1. Ваш клинический диагноз? 2. Чем обусловлена глюкозурия? 3. Назовите факторы риска данного заболевания? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании?	1. Сахарный диабет 1 типа, декомпенсированный. 2. Повышением гликемии более 9 ммоль/л (почечный порог для глюкозы). 3. Наследственная предрасположенность, вирусные инфекции, избыточная масса тела, употребление большого количества рафинированных продуктов питания, масса тела при рождении более 4,5 кг. 4. Микроангиопатии глаз, почек, ног, полинейропатии	<i>Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача").</i> https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Эпидемиология СД: определение, общемировые,	Дедов, И. И.

	русские и региональные особенности.	Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Основные факторы патогенеза сахарного диабета первого типа: а) инсулинорезистентность и деструкция бета-клеток б) деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность в) инсулиновая недостаточность и повышение контринсулярных гормонов г) повышение контринсулярных гормонов и инсулинорезистентность	б. Деструкция бета-клеток и инсулиновая недостаточность	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Для синдрома Киари-Фроммеля характерно: 1) лакторея; 2) гипокортицизм; 3) аменорея;	1) лакторея; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности

	4) гипоплазия половых органов		пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269
--	-------------------------------	--	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Л., 54 лет обратилась к дерматологу с жалобами на кожный зуд, гнойничковое поражение кожи. Периодически беспокоит сухость во рту, жажда. Объективно: повышенного питания. Язык суховат. Кожные покровы со следами расчесов, множественные гнойничковые высыпания на коже живота, бедер. Вопросы: 1. О каком заболевании можно думать? 2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести? 3. В каком случае необходимо проводить тест толерантности к глюкозе? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании? 5. Какие рекомендации по питанию необходимо дать данной пациентке?	1. Сахарный диабет 2 типа. 2. Сахар крови натощак, моча на сахар. 3. Тест проводится при нормальном уровне сахара крови натощак, при наличии факторов риска или клинических проявлений. 4. Микроангиопатии глаз, почек, ног, полинейропатии. 5. Исключить легкоусвояемые углеводы.	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические проявления сахарного диабета	Дедов, И. И. Эндокринология :

		учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
2	Диагностика сахарного диабета.	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Причиной развития сахарного диабета при болезни Иценко-Кушинга является: а) первичная деструкция бета-клеток поджелудочной железы б) нарушение чувствительности тканей к инсулину в) ожирение г) усиление глюконеогенеза д) инактивация инсулина	г) усиление глюконеогенеза	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный //

			ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для синдрома Киари-Фроммеля характерно: 1) лакторея; 2) гипокортицизм; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	1) лакторея; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Бльшой К., 47 лет болен сахарным диабетом 1 типа с 17 летнего возраста. Получает инсулин. 15 лет назад в моче появилась стойкая протеинурия. Последний месяц отмечает кожный зуд, боли в верхней части живота, тошноту, рвоту, жидкий стул, резкое снижение выделяемой мочи. Объективно: кожа сухая, запах аммиака в выдыхаемом воздухе. Живот болезненный при пальпации в эпигастриальной области, по ходу кишечника. Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз. 2. Назовите причину развития	1. Сахарный диабет 1 типа, декомпенсированный. Осложнение: диабетическая нефропатия, хроническая почечная недостаточность, терминальная стадия. 2. Длительная декомпенсация углеводного обмена. 3. Гликозилирование белков и	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

	данного осложнения? 3. Назовите патогенетические механизмы развития данного заболевания? 4. Что можно выслушать в данной ситуации при аускультации сердца? 5. Дополнительные методы обследования?	мембранных структур артериол клубочка приводит к расслаблению приносящей артериолы и внутриклубочковой гипертензии. Повышается проницаемость базальных мембран капилляров клубочков для белков и липидов, которые откладываются в мезангиуме клубочков, стимулируя склероз почечной ткани. 4. Шум трения перикарда. 5. Моча по Зимницкому, скорость клубочковой фильтрации, суточная потеря белка, креатинин и мочевины крови, УЗИ почек.	
2.	Больной Д., 62 лет жалуется на сухость во рту, периодическую жажду. Болен сахарным диабетом 2 типа в течение 5 лет. Диету не соблюдает, сахароснижающие препараты принимает не регулярно. Последние полгода беспокоят боли в ногах, преимущественно в ночное время, чувство жжения, онемения, ползания «мурашек». Объективно: повышенного питания, с преимущественным отложением жира в области живота, гипотрофия мышц голени. Язык сухой.	1. Сахарный диабет 2 типа, некомпенсированный. 2. Диабетическая полинейропатия. 3. Длительная декомпенсация углеводного обмена. 4. При гипергликемии увеличивается концентрация глюкозы внутри	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL

	Вопросы: 1. Ваш диагноз? 2. Какое осложнение имеет место у данного пациента? 3. Назовите причину развития данного осложнения? 4. Назовите патогенетические механизмы развития данного заболевания? 5. Какие другие поздние осложнения сахарного диабета Вы знаете?	нерва, из нее метаболизируется сорбитол, который приводит к отеку аксонов. Микроангиопатия <i>vasanervorum</i> ведет к гипоксии аксонов. Гипергликемия сопровождается гликозилированием мембран нервных клеток. 5. Диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая стопа.	:https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
--	---	---	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические проявления сахарного диабета	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	К факторам риска развития сахарного диабета относится все	в) гипертонической болезни	Дедов, И. И. Эндокринология :

	перечисленное, кроме: а) наследственной предрасположенности к сахарному диабету; б) патологической беременности (крупный мертворожденный плод, спонтанные выкидыши); в) гипертонической болезни; г) ожирения; д) детей, рожденных с массой тела 4 кг.		учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для синдрома Киари-Фроммеля характерно: 1) лакторея; 2) гипокортицизм; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	1) лакторея; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Л., 50 лет обратилась к гинекологу с жалобами на влагалищный зуд. Периодически беспокоит сухость во рту, жажда. Не обследована. Объективно: имеется ожирение, ИМТ 36. Язык сухой. Вопросы:	1. Сахарный диабет 2 типа. 2. Определение сахара крови натощак и через 2 часа после еды.	Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-

	1. О каком заболевании можно думать? 2. Какие дополнительные методы обследования необходимо провести? 3. В каком случае необходимо проводить тест толерантности к глюкозе? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании? 5. Какие рекомендации по питанию необходимо дать данной пациентке?	3. При нормальном значении сахара крови натощак. 4. Диабетическая нефропатия, ретинопатия, нейропатия, синдром диабетической стопы. 5. Снижение суточного рациона не более 1800 ккал, исключение легкоусвояемых углеводов, ограничение жиров животного происхождения.	Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html .
2.	Больной П., 31 год, жалуется на сухость во рту, сильную жажду (пьет около 5 л жидкости в день), слабость. Начало заболевания связывает с перенесенной вирусной инфекцией. При обследовании обнаружено: сахар крови 15 ммоль/л, глюкозурия. Вопросы: 1. Ваш клинический диагноз? 2. Чем обусловлена глюкозурия? 3. Назовите факторы риска данного заболевания? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании?	1. Сахарный диабет 1 типа, декомпенсированный. 2. Повышением гликемии более 9 ммоль/л (почечный порог для глюкозы). 3. Наследственная предрасположенность, вирусные инфекции, избыточная масса тела, употребление большого количества рафинированных продуктов питания, масса тела при рождении	Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

		более 4,5 кг. 4. Микроангиопатии глаз, почек, ног, полинейропатии.	
--	--	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Понятие о факторах риска СД 2 типа. Принципы формулировки диагноза	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Этиологическими факторами относительного гиперинсулинизма являются все перечисленные, кроме: а) заболевания печени и желудочно-кишечного тракта б) реактивного гиперинсулинизма в) гипоглюкагонемии г) гипокортицизма д) гипофункции передней доли гипофиза	б) реактивного гиперинсулинизма	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

			студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для синдрома Киари-Фроммеля характерно: 1) лакторея; 2) гипокортицизм; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	1) лакторея; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Л., 50 лет обратилась к гинекологу с жалобами на влагалищный зуд. Периодически беспокоит сухость во рту, жажда. Не обследована. <u>Объективно:</u> имеется ожирение, ИМТ 36. Язык сухой. <u>Вопросы:</u> - О каком заболевании можно думать? - Какие дополнительные методы обследования необходимо провести? - В каком случае необходимо проводить тест толерантности к глюкозе? - Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании? - Какие рекомендации по питанию	- Сахарный диабет 2 типа. - Определение сахара крови натощак и через 2 часа после еды. - При нормальном значении сахара крови натощак. - Диабетическая нефропатия, ретинопатия, нейропатия, синдром диабетической стопы. - Снижение суточного	Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача"). https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

	необходимо дать данной пациентке?	рациона не более 1800 ккал, исключение легкоусваиваемых углеводов, ограничение жиров животного происхождения.	
2.	Больной П., 31 год, жалуется на сухость во рту, сильную жажду (пьет около 5 л жидкости в день), слабость. Начало заболевания связывает с перенесенной вирусной инфекцией. При обследовании обнаружено: сахар крови 15 ммоль/л, глюкозурия. Вопросы: 1. Ваш клинический диагноз? 2. Чем обусловлена глюкозурия? 3. Назовите факторы риска данного заболевания? 4. Какие поздние осложнения возможны при данном заболевании?	1. Сахарный диабет 1 типа, декомпенсированный. 2. Повышением гликемии более 9 ммоль/л (почечный порог для глюкозы). 3. Наследственная предрасположенность, вирусные инфекции, избыточная масса тела, употребление большого количества рафинированных продуктов питания, масса тела при рождении более 4,5 кг. 4. Микроангиопатии глаз, почек, ног, полинейропатии.	<i>Тактика ведения пациента в эндокринологии : практическое руководство / под редакцией Н. Г. Мокрышевой. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2024. - 152 с.: табл. - (Серия "Тактика врача").</i> https://www.geotar.ru/lots/NF0030415.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Микро- и макро-сосудистые осложнения СД.	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Этиологическими факторами относительного гиперинсулинизма являются все перечисленные, кроме: а) заболевания печени и желудочно-кишечного тракта б) реактивного гиперинсулинизма в) гипоглюкагонемии г) гипокортицизма д) гипофункции передней доли гипофиза	б) реактивного гиперинсулинизма	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для синдрома Киари-Фроммеля характерно: 1) лакторея; 2) гипокортицизм; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	1) лакторея; 3) аменорея; 4) гипоплазия половых органов	Демидова, Т. Ю. <i>Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа</i> // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной К., 47 лет болен сахарным диабетом 1 типа с 17 летнего возраста. Получает инсулин. 15 лет назад в моче появилась стойкая протеинурия. Последний месяц отмечает кожный зуд, боли в верхней части живота, тошноту, рвоту, жидкий стул, резкое снижение выделяемой мочи. Объективно: кожа сухая, запах аммиака в выдыхаемом воздухе. Живот болезненный при пальпации в эпигастриальной области, по ходу кишечника. Вопросы: 1. Поставьте предварительный диагноз. 2. Назовите причину развития данного осложнения? 3. Назовите патогенетические механизмы развития данного заболевания? 4. Что можно выслушать в данной ситуации при аускультации сердца? 5. Дополнительные методы обследования?	1. Сахарный диабет 1 типа, декомпенсированный. Осложнение: диабетическая нефропатия, хроническая почечная недостаточность, терминальная стадия. Длительная декомпенсация углеводного обмена. 2. Гликозилирование белков и мембранных структур артериол клубочка приводит к расслаблению приносящей артериолы и внутриклубочковой	Дедов, И. И. <i>Эндокринология : учебник</i> / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

		гипертензии. Повышается проницаемость базальных мембран капилляров клубочков для белков и липидов, которые откладываются в мезангиуме клубочков, стимулируя склероз почечной ткани. 3.Шум трения перикарда 4.Моча по Зимницкому, скорость клубочковой фильтрации, суточная потеря белка, креатинин и мочевины крови, УЗИ почек.	
2.	Больной Д., 62 лет жалуется на сухость во рту, периодическую жажду. Болен сахарным диабетом 2 типа в течение 5 лет. Диету не соблюдает, сахароснижающие препараты принимает не регулярно. Последние полгода беспокоят боли в ногах, преимущественно в ночное время, чувство жжения, онемения, ползания «мурашек». Объективно: повышенного питания, с преимущественным отложением жира в области живота, гипотрофия мышц голени. Язык сухой. Вопросы: 1. Ваш диагноз? 2. Какое осложнение имеет место у данного пациента? 3. Назовите причину развития данного осложнения? 4. Назовите патогенетические механизмы развития данного	1. Сахарный диабет 2 типа, некомпенсированный. 2. Диабетическая полинейропатия. 3. Длительная декомпенсация углеводного обмена. 4. При гипергликемии увеличивается концентрация глюкозы внутри нерва, из нее метаболизируется сорбитол, который приводит к отеку аксонов. Микроангиопатия	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

	заболевания? 5. Какие другие поздние осложнения сахарного диабета Вы знаете?	я vasanervorum ведет к гипоксии аксонов. Гипергликемия сопровождается гликозилированием мембран нервных клеток. 5. Диабетическая ретинопатия, диабетическая нефропатия, диабетическая стопа.	
--	---	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические проявления микрососудистых осложнений СД.	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что относится к основной причине смерти больных сахарным диабетом? а) инсулинорезистентность б) липодистрофия в) коматозное состояние г) диабетическая ретинопатия д) диабетическая полинейропатия	в) коматозное состояние	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. -

			416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 4) отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная 37 лет обратилась к терапевту по поводу слабости, подъема артериального давления (АД) при стрессе до 165/110 мм рт.ст. и ухудшения зрения. Анамнез заболевания: родилась с массой тела 4,7 кг. Семейный анамнез отягощен: бабушка болеет сахарным диабетом. Последнее время частые стрессы на работе, программист. Объективно: Рост-164, вес-86 кг. АД-145/95 мм рт. ст. Дыхание везикулярное, тоны сердца приглушены, ритмичные. Пульс 89	1) Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 6,5 % Сопутствующий.: Ожирение 1 степени, экзогенно-конституциональное, абдоминальный тип Артериальная гипертензия 2 степени, 1 стадии, риск 4. ХСН 0ст. 2) Биохимический анализ крови : креатинин, мочевины,	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article

	ударов в минуту. Данные дополнительных исследований: Глюкоза натощак – 6,7 ммоль/л, через 2 часа после приема пищи-10,2 ммоль/л С-пептид-900 пмоль/л (N-150-1100). HbA1c-7,1 % Вопросы: 1) Сформулируйте диагноз; 2) план диагностических мероприятий; 3) принципы лечения?	АЛТ, АСТ, липидограмма Общий анализ мочи, оценка альбуминурии. ЭКГ, ЭХОКГ. 3) Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. Метформин 500 мг после завтрака, 500 мг после ужина Лизиноприл 5 мг утром	/view/8269
2.	Жалобы на сухость во рту, увеличение массы тела на 10 кг за последние 10 лет. Заболел 10 лет назад, когда при профилактическом обследовании было обнаружено повышение уровня глюкозы крови до 8,2 ммоль/л. Консультировался у эндокринолога. Ему был назначен метформин (сиофор) по 500 мг после завтрака и ужина, который он принимал в течение семи лет, жалоб на тот период у него не было, врача не посещал. Три года назад в связи с ухудшением состояния пациент снова обратился к эндокринологу, предъявлял жалобы на полиурию, жажду, сухость во рту, уровень глюкозы натощак 8,8 ммоль/л, через 2 часа после еды до 15,0 ммоль/л. Доза сиюфора была увеличена до 1000 мг два раза в день и добавлен глибенкламид (манинил 1,75 мг) 2 раза в день перед завтраком и ужином. Наступило улучшение состояния, показатели глюкозы в крови уменьшились. Однако, в течение последних 6 месяцев похудел на 8 кг. Уровень глюкозы натощак стал повышаться более 10 ммоль/л, в течение дня до 18-20 ммоль/л. Объективно: вес 84 кг, рост 172 см, Артериальное давление 160/80 мм рт.ст. (постоянно принимает эналаприл 5 мг два раза в день). Лабораторно-инструментальные исследования Глюкоза натощак - 11,5 ммоль/л, через 2 часа после еды- 18,2 ммоль/л, HbA1c-11,6 %,	1) Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 6,5 % Сопутствующий. Артериальная гипертензия 2 стадия, неконтролируемое течение. Риск 4, ХСН 1 стадия. 2) Лечение: Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 1. Янумет (галвусмет) 50/1000 мг после завтрака 50/1000 мг после ужина 2. Инсулин продленного действия Левемир 10 ед п/к в 22-00 3. Лозап плюс 1 таб. утром длительно.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.

	креатинин крови-105 мкмоль/л С-пептид – 424 пмоль/л (норма 150-1100) Общий анализ мочи – глюкоза 5 %, протеинурия 1,61 г Вопросы: 1) Сформулируйте диагноз; 2) Принципы лечения		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические проявления микрососудистых осложнений СД.	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какая суточная доза йодида калия является профилактической для здорового человека? 1. 100 мкг 2. 150 мкг 3. 200 мкг 4. 300 мкг	2. 150 мкг	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

			студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1)клиника эректильной дисфункции; 2)бесплодие; 4)отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	У женщины 50 лет во время профосмотра обнаружена глюкозурия. Жалобы отсутствуют. Периодически беспокоит зуд гениталий. Из анамнеза выявлено, что вес при рождении был 4700 г. Объективно: Рост – 156 см, вес – 95 кг, ИМТ – 38 кг/м ² . Распределение подкожной жировой клетчатки преимущественно в области живота, ОТ/ОБ – 2,0. ЧСС – 74 в мин, АД – 155/105 мм рт. ст. При исследовании органов дыхания патологии не выявлено. Живот мягкий, печень выступает на 3 см из-под края реберной дуги. Дополнительные исследования: тест толерантности к глюкозе (ОГТТ): 8,0 ммоль/л – 12,8 ммоль/л., С-пептид – 2500 пмоль/л	1) Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 6,5 % Сопутствующий: Ожирение 2 степени, экзогенно-конституциональное, абдоминальный тип. Артериальная гипертензия II стадии, 1 степени, риск 4, ХСН 0 ст. Назначения: 1. Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Метформин 500 мг после завтрака, 500 мг после ужина 3. Вилдаглиптин (галвус)-	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. —

	(норма- 150 – 1100), в моче белок- 1,6 г/л. Креатинин-98 мкмоль/л, мочевины 6,8 ммоль/л Вопросы: 1) Поставьте диагноз. 2) Необходимые лечебные мероприятия?	50 мг-1 таб утром, 1 таб вечером после еды. 4. Лизиноприл 5 мг 1 раз в день утром	196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 . — Режим доступа: для авториз. пользователей.
--	---	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Антиагрегантная терапия в практике кардиолога у больных СД.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Дислипидемия при СД: особенности формирования и коррекции.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности

		кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-2 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Чем обусловлен патогенез сахарного диабета 2 типа? 1.Обратимым связыванием циркулирующего в плазме инсулина антителами 2. Повышение функции коры надпочечников 3. Нарушением секреции соматостатина 4.Нарушением секреции инсулина и чувствительности периферических тканей к инсулину 5. Дефицитом тиреоидных гормонов	4. Нарушением секреции инсулина и чувствительности периферических тканей к инсулину	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва :Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.htm

			ml
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1)клиника эректильной дисфункции; 2)бесплодие; 4)отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. <i>Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа</i> // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Н., 62 лет наблюдается по поводу сахарного диабета 2 типа в течение года. В настоящее время особых жалоб не предъявляет. Принимает Галвусмет 50/1000 утром и вечером после еды. Проводится гипотензивная терапия (комбинация Ингибитора АПФ и гипотиазида), АД 125/70 мм рт.ст. Обратилась для контрольного осмотра. Объективно: Рост –174 см., масса тела – 96 кг. Пульс –68 в мин., ритмичный. Левая граница сердца расширена на 1 см кнаружи от средне-ключичной линии. Тоны сердца приглушены. Нижний край печени выступает на 3 см из-под края реберной дуги, безболезненный. Гликемический профиль: утром натощак – 7,8 ммоль / л., в течении дня через 2 часа после еды 9,2 – 10,4 ммоль /л. НвА1с = 7,4 %. Диурез – 2,5 л. Реакция мочи на ацетон отрицательная. В моче – белок 2,68 г/л, глюкозурия – 1 %.	1) Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень НвА1с < 7,0 %. Сопутствующий: Ожирение 1 степени, экзогенно-конституциональное, абдоминальный тип. Артериальная гипертензия II стадии, контролируемая, риск 4, ХСН 0 ст. Жировой гепатоз. 2) Назначения: 1. Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Галвусмет 50/1000 мг после завтрака 50/1000 мг после ужина 3. Дапаглифлозин (форсига)-10 мг-1 таб утром или эмпаглифлозин	Демидова, Т. Ю. <i>Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа</i> // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

	Вопросы: 1. Клинический диагноз? 2. Необходимая коррекция лечебных мероприятий?	(джардинс)-10 мг-1 таб утром 4. Продолжить комбинированную гипотензивную терапию.	
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Антиагрегантная терапия в практике кардиолога у больных СД.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Дислипидемия при СД: особенности формирования и коррекции.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2

		типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой вариант узловых образований встречается наиболее часто? 1. Фолликулярная аденома 2. Фолликулярный рак 3. Аутоиммунный тиреоидит 4. Узловой коллоидный зоб	4. Узловой коллоидный зоб	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной	1)клиника эректильной дисфункции; 2)бесплодие; 4)отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности

	гинекомастии; 4) отсутствие галактореи		пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269
--	---	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Мужчина 36 лет. Обратился к врачу с жалобами на рост массы тела, периодические подъемы АД до 150-160/90-100 мм рт.ст. Из анамнеза: мать больного с сахарным диабетом 2 типа. Объективно: масса тела 96 кг., рост – 170 см, ИМТ – 33 кг/м². Подкожно-жировая клетчатка распределена преимущественно в абдоминальной области. АД 155/95 мм рт.ст. ЧСС=Ps=78 ударов в минуту. Проведен тест на толерантность к глюкозе: глюкоза крови натощак – 6,3 ммоль / л, через 2 часа после приема 75 г глюкозы внутрь – 11,2 ммоль / л. С-пептид = 2100 пмоль/л (норма – 150 – 1100 пмоль/л) Вопросы: 1) Поставьте диагноз. 2) Необходимые лечебные мероприятия?	1) Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 6,5 %. Сопутствующий: Ожирение 1 степени, экзогенно-конституциональное, абдоминальный тип. Артериальная гипертензия I стадии, 2 степени, риск 3. ХСН 0 ст. Назначения: 1. Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Метформин 500 мг после завтрака, 500 мг после ужина 3. Периндоприл 4 мг 1 раз в день.	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Антиагрегантная терапия в практике кардиолога у больных СД.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у

		больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Дислипидемия при СД: особенности формирования и коррекции.	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой вариант узловых образований встречается наиболее часто? 1. Фолликулярная аденома 2. Фолликулярный рак 3. Аутоиммунный тиреоидит 4. Узловой коллоидный зоб	4. Узловой коллоидный зоб	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 4) отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Н., 58 лет. Сахарный диабет в течение 5 лет. Принимает сиофор 500 мг – 2 раза в сутки и манинил 1,75 мг 3 раза в день В течение 10 лет гликемия не превышала 7,8 ммоль/л. Глюкоза в моче отсутствовала или не превышала 0,5%. В последние годы состояние ухудшилось, появилась жажда, полиурия (до 3 л в сутки), сухость кожных покровов. Диету соблюдает . Объективно: рост – 174 см., масса тела –86 кг., кожа сухая. Пульс – 68 в минуту, ритмичный. Левая граница относительной сердечной тупости – в 5 межреберье на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Ширина сосудистого пучка 6 см. Тоны сердца ослаблены, систолический шум на верхушке. Дыхание везикулярное. Нижний край печени выступает из-под реберной дуги на 3 см., безболезненный. Гликемический профиль: 8 ч - 8,66 ммоль/л, 11 ч – 12,2 ммоль/л, 14 ч – 10,8 ммоль/л. Гликированный гемоглобин – 8,5 %. Общий анализ мочи – глюкоза 0,5 %. Вопросы: 1) Поставьте диагноз. 2) Необходимые лечебные мероприятия?	1. Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 7 %. Жировой гепатоз. Назначения: 2. Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Галвусмет 50/1000 мг после завтрака 50/1000 мг после ужина 3. Аналог инсулина длительного действия (Инсулин гларгин 300 ед/мл) Туджео солостар 10 ед п/к в 22-00.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Общая характеристика и классификация сахароснижающих препаратов.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением,

		сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
---	--------------------	------------------	----------

Выберите один правильный ответ			
1.	Какой из перечисленных симптомов характерен в клинике сахарного диабета 1 типа: 1. Жажда 2. Полиурия 3. Снижение массы тела на фоне повышенного аппетита 4. Сухость во рту 5. Все перечисленное	5. Все перечисленное	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5- 4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 4) отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная Н., 58 лет. Сахарный диабет в течение 5 лет. Принимает сиофор 500 мг – 2 раза в сутки и манинил 1,75 мг 3 раза в день В течение 10 лет гликемия не превышала 7,8 ммоль/л.	1. Сахарный диабет 2 тип. Целевой уровень HbA1c < 7 %. Жировой гепатоз. Назначения: 2. Гипокалорийная	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных

	Глюкоза в моче отсутствовала или не превышала 0,5%. В последние годы состояние ухудшилось, появилась жажда, полиурия (до 3 л в сутки), сухость кожных покровов. Диету соблюдает. Объективно: рост – 174 см., масса тела – 86 кг., кожа сухая. Пульс – 68 в минуту, ритмичный. Левая граница относительной сердечной тупости – в 5 межреберье на 1 см кнаружи от среднеключичной линии. Ширина сосудистого пучка 6 см. Тоны сердца ослаблены, систолический шум на верхушке. Дыхание везикулярное. Нижний край печени выступает из-под реберной дуги на 3 см., безболезненный. Гликемический профиль: 8 ч - 8,66 ммоль/л, 11 ч – 12,2 ммоль/л, 14 ч – 10,8 ммоль/л. Гликированный гемоглобин – 8,5 %. Общий анализ мочи – глюкоза 0,5 %. Вопросы: 1) Поставьте диагноз. 2) Необходимые лечебные мероприятия?	диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Галвусмет 50/1000 мг после завтрака 50/1000 мг после ужина 3. Аналог инсулина длительного действия (Инсулин гларгин 300 ед/мл) Туджео солостар 10 ед п/к в 22-00.	<i>взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.</i>
--	---	---	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Диабетическая кардиомиопатия.	<i>Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN</i>

		978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Особенности терапии у коморбидных пациентов при сердечной недостаточности.	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой из перечисленных симптомов характерен в клинике сахарного диабета 1 типа: 1. Жажда 2. Полиурия 3.Снижение массы тела на фоне	5. Все перечисленное	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва

	повышенного аппетита 4. Сухость во рту 5. Все перечисленное		:Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1)клиника эректильной дисфункции; 2)бесплодие; 4)отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная, 19 лет, жалуется на жажду (выпивает 4–5 л жидкости за сутки), обильное мочеиспускание, снижение массы тела за 2 месяца на 10 кг, слабость. Пониженного питания, тургор кожи снижен, кожа сухая. Запах ацетона изо рта. Язык сухой. Дыхание везикулярное. Тоны сердца ритмичные, ЧСС – 86 уд./мин. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах. Глюкоза крови – 16 ммоль/л. Анализ мочи: удельный вес –1030, глюкоза ++++, ацетон ++. Вопросы:	1) Сахарный диабет 1 тип. Целевой уровень HbA1c менее 6,5%. 2) Аналоги инсулина человека сверхбыстрого/ультракороткого действия (инсулин аспарт), аналоги инсулина человека длительного и сверхдлительного действия (инсулин гларгин, инсулин деглудек).	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article

1) Назовите предварительный диагноз? 2) Какие препараты инсулина необходимо назначить? Эталон ответа: 1) Сахарный диабет 1 тип. Целевой уровень HbA1c менее 6,5%. 2) Аналоги инсулина человека сверхбыстрого/ультракороткого действия (инсулин аспарт), аналоги инсулина человека длительного и сверхдлительного действия (инсулин гларгин, инсулин деглудек).		/view/8269
--	--	-------------------------------------

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Медикаментозная терапия СД 2 типа. Особенности ведения пациентов с кардиальной патологией.	<i>Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.</i>
2.	Особенности терапии у коморбидных пациентов при сердечной недостаточности.	<i>Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных</i>

		взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Показаниями к терапии радиоактивным йодом при многоузловом токсическом зобе являются все перечисленные, кроме: 1.Послеоперационный рецидив функциональной автономии щитовидной железы 2. Пожилой возраст 3) Тяжелая сопутствующая патология 4)Многоузловой токсический зоб у беременной	4. Многоузловой токсический зоб у беременной	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва :Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL :https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

	Выберите несколько правильных ответов		
1.	Для проявлений гиперпролактинемии у мужчин характерно: 1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 3) обязательное наличие истинной гинекомастии; 4) отсутствие галактореи	1) клиника эректильной дисфункции; 2) бесплодие; 4) отсутствие галактореи	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больной 24 лет. Обратилась к терапевту по поводу слабости, сухости во рту, жажды, обильного отделения мочи. Начало заболевания связывает с перенесенной психотравмой, после чего через 2 недели появились вышеуказанные жалобы. Похудел на 8 кг при обычном питании. Анамнез: наследственность отягощена, с молодого возраста сахарный диабет у мамы. Объективно: Рост-184 см, вес-66 кг.. АД-105/55 мм рт.ст. Дыхание везикулярное, тоны сердца чистые, ритмичные. Пульс 89 ударов в минуту. Данные дополнительных исследований: Глюкоза натощак – 16,7 ммоль/л, через 2 часа после приема пищи- 22,4ммоль/л С-пептид-90 пмоль/л (норма-150-1100 пмоль/л). HbA1c-6,1 %. Вопросы: 1. Клинический диагноз? 2. Лист назначений?	1) Сахарный диабет 1 тип. Целевой уровень HbA1c < 6,5 % 2) Диета с подсчетом ХЕ (до 20 ХЕ в сутки), с последующей коррекцией после нормализации массы тела. Тресиба 10 ед п/к в 22-00. Новорапид 6-8 ед перед завтраком, 8-10 ед перед обедом, 8-10 ед перед ужином, п/к	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Особенности клинических проявлений, диагностики макрососудистых осложнений СД.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Лечение макрососудистых осложнений сахарного диабета.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.—

		Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
--	--	--

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какое осложнение инсулинотерапии наиболее часто провоцирует кровоизлияние на глазном дне: 1. Гипогликемия 2. Рост массы тела 3. Инсулиновые отеки 4. Липодистрофия	1. Гипогликемия	Дедов, И. И. Эндокринология : учебник / И. И. Дедов, Г. А. Мельниченко, В. В. Фадеев. - Москва : Литтерра, 2015. - 416 с. - ISBN 978-5-4235-0159-4. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501594.html
Выберите несколько правильных ответов			
1.	К группе пероральных сахароснижающих препаратов ингибиторов натрий-глюкозного контранспортера 2 типа, применяемых в лечении сердечной недостаточности относятся? 1) дапаглифлозин; 2) метформин 3) эмпаглифлозин 4) пиоглитазон	1) дапаглифлозин; 3) эмпаглифлозин	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-

		soviet.pro/jour/article/view/8269
--	--	--

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	47-летняя женщина обратилась к врачу по месту жительства с жалобами на прибавку в весе (4 кг, сонливость, слабость, запор и сухость кожных покровов). Исследование выявило гипорефлексию, незначительное увеличение щитовидной железы при пальпации, гипотермию. Вопросы: 1) Какие лабораторные показатели необходимо исследовать для подтверждения диагноза в первую очередь? 2) Какой предварительный диагноз? Эталон ответа: 1) ТТГ, Т4свободный, АТ-ТПО. 2) Аутоиммунный тиреоидит. Зоб 1 степени. Первичный гипотиреоз 2 степени тяжести.	1) ТТГ, Т4свободный, АТ-ТПО. 2) Аутоиммунный тиреоидит. Зоб 1 степени. Первичный гипотиреоз 2 степени тяжести.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Клинические проявления, диагностика артериальной гипертензии при СД.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические

		особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Эпидемиология сердечной недостаточности при СД.	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/b

		ook/295895 .
--	--	------------------------------

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой гормональный спектр соответствует узловому токсическому зобу? 1) ТТГ повышен, Т3 в норме, Т4 в норме 2) ТТГ снижен, Т3 повышен, Т4 повышен 3) ТТГ понижен, Т3 понижен, Т4 понижен 4) ТТГ повышен, Т3 повышен, Т4 повышен	2. ТТГ снижен, Т3 повышен, Т4 повышен	<i>Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.html</i>
Выберите несколько правильных ответов			
1.	К группе пероральных сахароснижающих препаратов ингибиторов натрий-глюкозного контранспортера 2 типа, применяемых в лечении сердечной недостаточности относятся? 1) дапаглифлозин; 2) метформин 3) эмпаглифлозин 4) пиоглитазон	1) дапаглифлозин; 3) эмпаглифлозин	<i>Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269</i>

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Значение «Школ Сахарного диабета» для пациентов, как профилактика осложнений сахарного диабета.	<i>Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .</i>
2.	Общие принципы формирования образа жизни при таком заболевании как сахарный диабет.	<i>Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN</i>

		978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
3.	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Какой гормональный спектр соответствует узловому токсическому зобу? 1) ТТГ повышен, Т3 в норме, Т4 в норме 2) ТТГ снижен, Т3 повышен, Т4	2. ТТГ снижен, Т3 повышен, Т4 повышен	Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-

	повышен 3) ТТГ понижен, Т3 понижен, Т4 понижен 4) ТТГ повышен, Т3 повышен, Т4 повышен		Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.html
	Выберите несколько правильных ответов		
1.	К группе пероральных сахароснижающих препаратов ингибиторов натрий-глюкозного котранспортера 2 типа, применяемых в лечении сердечной недостаточности относятся? 1) дапаглифлозин; 2) метформин 3) эмпаглифлозин 4) пиоглитазон	1) дапаглифлозин; 3) эмпаглифлозин	Демидова, Т. Ю. Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Значение «Школ Сахарного диабета» для пациентов, как профилактика осложнений сахарного диабета.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2

		типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.
2.	Общие принципы формирования образа жизни при таком заболевании как сахарный диабет.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895.
3.	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной

		гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
--	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-8 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	К этиологическим факторам гиперосмолярной комы относятся все перечисленные, кроме: 1. Повышенное образование лактата 2. Избыточное употребление углеводов 3. Избыточное употребление диуретиков 4. Рвота, диарея 5. Массивные кровотечения	2. Избыточное употребление углеводов	Персонализированная эндокринология в клинических примерах / под ред. И. И. Дедова - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 440 с. - ISBN 978-5-9704-5109-0. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970451090.html
	Выберите несколько правильных ответов		

1.	К группе пероральных сахароснижающих препаратов ингибиторов натрий-глюкозного контранспортера 2 типа, применяемых в лечении сердечной недостаточности относятся? 1) дапаглифлозин; 2) метформин 3) эмпаглифлозин 4) пиоглитазон	1) дапаглифлозин; 3) эмпаглифлозин	Демидова, Т. Ю. <i>Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа</i> // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269
----	---	---------------------------------------	---

Задания открытого типа

Ситуационные задачи/кейсы

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
1.	Больная И., 28 лет. Сахарный диабет выявлен 3 года назад. Получает инсулин-НПХ 30 ЕД на ночь и актрапид утром 12 ЕД, в обед 16 ед., в ужин 16 ед. Больную беспокоит слабость, выраженная потливость, дрожь в теле, беспокойный сон-все эти симптомы возникают преимущественно в ночное время. В течение последних 6 месяцев прибавила 8 кг массы тела. Содержание глюкозы в крови в течение суток колеблется в пределах 5,0 – 15,8 ммоль/л, в моче – 1-2%. Диету соблюдает, принимает 16 ХЕ в сутки. Масса тела 70 кг, рост – 162 см. АД 130/80 мм рт.ст. Картина глазного дна- без существенных отклонений от нормы. При обследовании: глюкоза в крови натощак - 8,1 ммоль/л, через 2 часа после еды 14,6 ммоль/л в моче: белок – нет, глюкоза– 1,5%., HbA1c – 10 %. Вопросы? 1. Клинический диагноз? 2. Лечебные мероприятия?	1) Сахарный диабет 1 типа. Целевой уровень HbA1c < 6,5 % 2) Назначения: 1. Гипокалорийная диета (исключить жиры), ограничить углеводы до 12 ХЕ в сутки. 2. Тресиба 20 ед вечером. 3. Новорапид 8-10 ед перед завтраком, 10-12 ед перед обедом, 10-12 Ед перед ужином, п/к	Демидова, Т. Ю. <i>Метаболический фон как базис коморбидности пациентов с сахарным диабетом 2-го типа</i> // Медицинский совет. - 2024. - Т. 18, № 6. - С. 45-52 https://www.med-sovet.pro/jour/article/view/8269

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Значение «Школ Сахарного диабета» для пациентов, как профилактика осложнений сахарного диабета.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
2.	Общие принципы формирования образа жизни при таком заболевании как сахарный диабет.	Стаценко, М. Е. Клинико-патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Деревянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN

		978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .
3.	Профилактика сердечно-сосудистых заболеваний у пациентов с СД 2 типа.	Стаценко, М. Е. Клинико- патогенетические особенности кардиоренальных взаимоотношений у больных артериальной гипертензией в сочетании с ожирением, сахарным диабетом 2 типа : монография / М. Е. Стаценко, М. В. Дервянченко. — Волгоград : ВолгГМУ, 2022. — 196 с. — ISBN 978-5-9652-0788-6.— Текст: электронный// Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/295895 .

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине
«Основы научно-исследовательской деятельности» для обучающихся 2025, 2026 годов поступления по образовательной программе
31.08.36 Кардиология на 2026-2027 учебный год**

Перечень универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций выпускников и индикаторы их достижения.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
(КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА)**

Код компетенции	Название компетенции	Содержание и структура универсальных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД УК-1	Умения ИД УК-2	Навыки ИД УК – 3
УК-1	Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знает подходы к анализу проблемной ситуации, выявляя ее составляющие и связи между ними. Знает решения по устранению недостающей информации на основании проведенного анализа. Знает методы критического анализа информационных источников	Способность критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией из разных источников. Умеет системно проанализировать проблемную ситуацию, выявляя составляющие и связи между ними.	Способен разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.

		Содержание и структура общепрофессиональных компетенций, индикаторы их достижения		
		Знания ИД ОПК-1	Умения ИД ОПК-2	Навыки ИД ОПК – 3
ОПК-1	Способен использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	Использовать в профессиональной деятельности медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" в сфере здравоохранения
ОПК-4 Соответствует трудовой функции профессионального стандарта А/01.7	Способен проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	Порядок оказания медицинской помощи по профилю " кардиология " Клинические рекомендации, стандарты по вопросам	Осуществлять сбор жалоб, анамнеза болезни, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя)	Анализ информации, полученной от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя)

В/01.8 Диагностика заболеваний по профилю «кардиология»		оказания медицинской помощи Методика сбора жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Методика физикального обследования пациента Методы лабораторной и инструментальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", показания и противопоказания к их использованию Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения, особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или)	Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " (или его законного представителя) Проводить физикальное обследование пациента (осмотр, пальпацию, перкуссию, аускультацию) и интерпретировать его результаты Обосновывать необходимость и объем лабораторного, инструментального обследований пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить диагностические манипуляции и интерпретировать полученные результаты: - измерение АД на периферических артериях; - исследование уровня глюкозы в крови	Проведение физикального обследования пациента (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация и другие методы) Оценка тяжести заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Определение диагностических признаков и симптомов заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " Формулирование предварительного диагноза и составление плана проведения лабораторных и инструментальных обследований Направление пациента с заболеванием и (или)
---	--	--	--	--

		состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Установка диагноза с учетом действующей международной статической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) и его обоснование Особенности ведения беременных женщин, имеющих экстрагенитальную патологию Особенности ведения лиц пожилого и старческого возраста Медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Медицинские показания направления пациента для оказания медицинской	- СМАД - пульсоксиметрию - чтение спирограмм - определение лодыжечно-плечевого индекса - проведение ортостатической пробы - снятие и расшифровка ЭКГ. Интерпретировать результаты лабораторного и инструментального обследований пациентов Обосновывать направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с Порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Интерпретировать заключения, полученные от врачей-специалистов	состоянием по профилю " кардиология " на лабораторные и инструментальные обследования при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направление пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " к врачам-специалистам при наличии медицинских показаний с учетом противопоказаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи
--	--	---	---	---

		помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю " кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях Организация первичных противоэпидемиологических мероприятий в очаге инфекционных заболеваний Теория и методология диагноза, структуры, основных принципов построения клинического диагноза: симптоматического, синдромального, нозологического, метода дифференциального диагноза	Оценивать тяжесть заболевания и (или) состояния пациента с заболеванием по профилю " кардиология " Устанавливать диагноз с учетом МКБ пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Проводить дифференциальную диагностику заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом МКБ Определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи Определять медицинские показания направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "	Проведение дифференциальной диагностики заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология ", используя алгоритмы постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее - МКБ) Установка диагноза с учетом МКБ Определение медицинских показаний для направления пациента при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях
--	--	---	--	---

		Медицинские показания для направления пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" к врачам-специалистам. Медицинские показания для направления пациента для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара, оказывающих специализированную медицинскую помощь по профилю "кардиология"	кардиология " при затруднении в диагностике и при отсутствии возможности проведения дополнительных обследований в амбулаторных условиях	для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или условиях дневного стационара Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи и направление пациента в медицинскую организацию, оказывающую высокотехнологичную медицинскую помощь в соответствии с Порядком организации оказания высокотехнологичной медицинской помощи с применением единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения
ОПК-5 Соответствует трудовой функции	Способен назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его	Порядок оказания медицинской помощи по профилю "кардиология"	Составлять и обосновывать план лечения пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю "кардиология" с учетом диагноза, возраста пациента, клинической	Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий с учетом клинической картины

профессионального стандарта А/02.7 В/02.8 Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) состояниями по профилю «кардиология» и контроль его эффективности и безопасности	эффективность и безопасность.	Законодательство Российской Федерации в сфере охраны здоровья граждан, нормативные акты, определяющие деятельность медицинских работников Клиническая картина заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " взрослого населения Особенности клинической картины, течения и осложнения заболеваний и (или) состояний по профилю " кардиология " в пожилом, старческом возрасте и у беременных женщин Перечень нозологических форм по системам у взрослого населения в том числе профзаболеваний Методы назначения лекарственных препаратов, медицинские показания (и противопоказания) к	картины заболевания и (или) состояния в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, изделия медицинского назначения с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Назначать немедикаментозное лечение и лечебное питание пациенту с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи	заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Назначение немедикаментозной терапии, лечебного питания с учетом клинической картины заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " и факторов риска его развития в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозной
--	--------------------------------------	---	---	--

		применению медицинских изделий при заболеваниях и (или) состояниях у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий, применяемых по профилю " кардиология ", медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозной терапии, лечебного питания пациента с заболеванием и (или) состоянием по	Анализировать фармакологическое действие и взаимодействие лекарственных препаратов у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозной терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациента с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Направлять пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в условиях стационара или в условиях дневного стационара, при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими	терапии, лечебного питания, применения лекарственных препаратов и медицинских изделий у пациентов с заболеванием и (или) состоянием по профилю " кардиология " Оказание паллиативной медицинской помощи при взаимодействии с врачами-специалистами Направление пациента при затруднении в выборе лечебной тактики, а также при осложненном течении заболевания и (или) состояния по профилю " кардиология " для оказания специализированной медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими
--	--	---	--	---

		профилю " кардиология " в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Порядок оказания паллиативной медицинской помощи Порядок оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказывать медицинскую помощь с применением телемедицинских технологий	рекомендациями с учетом стандартов медицинской помощи Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий Определение медицинских показаний к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи
--	--	---	---	---

Перечень литературы, рекомендуемой для изучения дисциплины, используемый как источник информации для составления оценочных средств:

Основная литература:

1. Советы молодому ученому и специалисту : методические рекомендации ; под науч. ред. Н. А. Матвеевой, О. В. Воронюшкиной. — Барнаул : АлтГПУ, 2019. — 48 с. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/139191>
2. Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/154088>
3. Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152303>
4. Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/161998>
5. Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный. — URL: <https://e.lanbook.com/book/170287>
6. Барулина, М. А. Основы математического моделирования и обработки данных в медицине : учебно-методическое пособие / М. А. Барулина. — Самара : , 2022. — 63 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/326510> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Дополнительная литература:

1. Наркевич А. Н. Планирование и выполнение научного исследования : учеб.-метод. пособие для аспирантов / А. Н. Наркевич, К. А. Виноградов, Е. А. Тепляшина. - Красноярск : КрасГМУ, 2019. - 158 с. - Текст : электронный // ЭБС "Букап" : [сайт]. - URL: <https://www.books-up.ru/ru/book/planirovanie-i-vypolnenie-nauchnogo-issledovaniya-9505180/> - Режим доступа: по подписке.
2. Подготовка и оформление научных статей и диссертаций / В. М. Чернышев, И. Ю. Бедорева, О. В. Стрельченко, А. Ф. Гусев. - 2-е изд., испр. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Режим доступа: <https://medbase.ru/book/ISBN9785970467183.html>
3. Резниченко, М. Ф. Организация и планирование исследовательской работы: сборник тестовых заданий : учебное пособие / М. Ф. Резниченко, О. В. Верле, Е. В. Зыкова ; под редакцией О. В. Островского. — Волгоград : ВолгГМУ, 2023. — 54 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/419015> — Режим доступа: для авториз. пользователей.

Периодические издания (специальные, ведомственные журналы):

Журнал «Вестник Волгоградского государственного медицинского университета».

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

Ссылка на информационный ресурс	Доступность
http://bibl.volgmed.ru/MegaPro/Web	Свободный доступ
http://www.studentlibrary.ru/	Свободный доступ
http://www.rosmedlib.ru/	По подписке
https://speclit.profy-lib.ru/	Свободный доступ
http://www.books-up.ru/	Свободный доступ
http://lib.med.by/	Свободный доступ
https://grebennikon.ru/	Свободный доступ
https://urait.ru/	Свободный доступ

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Научное исследование а) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний. б) организация экспериментальной деятельности в рамках педагогического процесса; в) анализ и обобщение педагогической теории и практики.	а) процесс изучения, эксперимента, концептуализации и проверки теории, связанный с получением научных знаний.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
	Выберите несколько правильных ответов		

1.	Критериями качества научного исследования являются: а) актуальность; б) новизна; в) количество применяемых методов в рамках исследования; г) теоретическая и практическая значимость; д) уровни апробации исследования.	а) актуальность; б) новизна; г) теоретическая и практическая значимость; д) уровни апробации исследования.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
----	---	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Наука. Признаки, специфические черты науки.	Руководство по практике «Научно-исследовательская работа» : руководство / составители О. В. Медведева [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308810
2	Методология. Критерии научности знания.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-

		библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
3	Научное познание. Принципы научного познания.	Руководство по практике «Научно-исследовательская работа»: руководство / составители О. В. Медведева [и др.]. — Рязань : РязГМУ, 2022. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/308810

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Объект исследования это: а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело. б) тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта.	а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
2.	Предмет исследования это:	а) конкретная часть объекта, которая будет	Никитина, Е. А. Методология научных

	а) конкретная часть объекта, которая будет подробно изучаться в процессе исследования; б) какое-либо практическое или теоретическое отношение, содержащее в себе противоречие.	подробно изучаться в процессе исследования;	исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
--	--	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Культура и мастерство исследователя.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303
2	Особенности индивидуальной и коллективной научной деятельности.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL:

		https://e.lanbook.com/book/152303
3	Понятие научного факта. Научный факт в научном исследовании.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303

Проверяемый индикатор достижения УК-1 ИД УК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Теоретическая значимость исследования это: а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы; б) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия,	а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998

	рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.) в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.		
2.	Научная новизна а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.) б) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы; в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.	в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Методологический аппарат исследования (актуальность, тема, проблема научного исследования).	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. —

		Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
2	Научная этика. Основные принципы научной этики.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
3	Исторический и логический методы научного исследования.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Практическая значимость а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и	в) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия,	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст :

	практике теории, концепции, подходы; б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий; в) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.).	рекомендации, программы, методики, технологии и т.д.).	электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
2.	Гипотеза – это: а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением; б) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий; в) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.	в) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Методология как система знаний и как деятельность.	Пархоменко, Н. А. Основы научных

		исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
2	Гипотеза и защищаемые положения научного исследования.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
3	Понятийный аппарат научного исследования.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Проблема исследования а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;	а) сформулированное противоречие между состоянием действительности и ее теоретическим представлением;	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-

	б) положение, выдвигаемое в качестве предварительного, условного объяснения некоторого явления или группы явлений; предположение о существовании некоторого явления.		89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287
2.	Апробация исследования: а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.) б) критическая оценка со стороны научного сообщества научных исследований соискателя.	б) критическая оценка со стороны научного сообщества научных исследований соискателя.	Пархоменко, Н. А. Основы научных исследований : учебное пособие / Н. А. Пархоменко. — Омск : Омский ГАУ, 2020. — 80 с. — ISBN 978-5-89764-853-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/170287

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Структура процесса изложения результатов исследования.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
2	Фаза проектирования научного исследования (стадии, этапы).	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е.

		А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5- 7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/b ook/464789
3	Технологическая фаза научного исследования (стадии, этапы).	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5- 7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно- библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/b ook/464789

Проверяемый индикатор достижения ОПК-1 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Наука – это: 1) определенная проекция на мир, высвечивающая области, представляющие интерес для ученых в данный момент; 2) совокупность знаний и деятельность по производству этих знаний;	2) совокупность знаний и деятельность по производству этих знаний;	Коречков, Ю. В. Методология научных исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.co m/book/154088

	3) сфера человеческой деятельности, которая организует построение знания в конкретных науках.		
2.	Что НЕ является средством научного познания: материальные (приборы); 1) математические; 2) практические; 3) логические;	2) практические;	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Стадия конструирования и технологической подготовки научного исследования.	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
2	Устное представление научной информации (виды, формы, правила, подготовка).	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088

3	Стадия оформления результатов исследования (этапы апробации и оформления результатов).	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
---	--	---

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Что из перечисленного НЕ относится к эмпирическим методам исследования: 1) наблюдение; 2) измерение; 3) конкретизация; 4) опрос; 5) тестирование;	3) конкретизация;	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
2.	Что из перечисленного НЕ относится к теоретическим методам исследования: 1) выявление и разрешение противоречий; 2) постановка проблемы; 3) опрос; 4) построение гипотезы; 5) сравнение	3) опрос;	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Критерии оценки достоверности результатов теоретического исследования (основные признаки).	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
2	Критерии оценки достоверности результатов эмпирического исследования (основные признаки).	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
3	Стадия проведения исследования (теоретические и эмпирический этапы).	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите один правильный ответ		

1.	Индекс цитирования - это: 1) принятая в научном мире мера «значимости» трудов какого-либо ученого; 2) международное признание и публикационная активность ученых, научных работников;	1) принятая в научном мире мера «значимости» трудов какого-либо ученого;	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088
2.	Импакт-фактор научного журнала: 1) формальный численный показатель важности научного журнала. 2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.	1) формальный численный показатель важности научного журнала.	Коречков, Ю. В. Методология исследований / Ю. В. Коречков, С. В. Иванов. — Москва : МУБиНТ, 2020. — 118 с. — ISBN 978-5-9527-0401-5. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/154088

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Гипотеза и ее роль в научном познании.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303

2	Информационное обеспечение научных исследований (классификация источников, поиск и отбор информации, работа с источниками, схема формирования записей).	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
3	Рефлексивная фаза научного исследования (самооценка, научная рефлексия).	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998

Проверяемый индикатор достижения ОПК-4 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Индекс Хирша: 1) международное признание и публикационная активность ученых, научных работников; 2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.	2) наукометрический показатель, альтернатива индекса цитирования.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
2.	Что не относится к принципам научной этики: 1) Объективность.	3) Непротиворечив.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие /

	2) Честность. 3) Непротиворечив. 4) Терпимость. 5) Сомнение в достоверности.		С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
--	---	--	---

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Роль эксперимента в научном познании (цель, виды, методика проведения, структура).	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
2	Оформление результатов научного исследования.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
3	Изложение результатов аналитической и исследовательской работы.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-1

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Научное познание – это: 1) вид познавательной деятельности, направленный на выработку новых, систематизированных, объективных знаний; 2) критическая оценка со стороны научного сообщества результатов научных исследований.	1) вид познавательной деятельности, направленный на выработку новых, систематизированных, объективных знаний;	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303
2.	Принцип детерминизма в научном познании заключается в следующем: 1) наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений; 2) теории, справедливость которых экспериментально установлена для той или иной области явлений, с появлением новых, более общих теорий не отбрасываются как нечто ложное; 3) воспроизведение целостности явления требует применения в познании взаимоисключающих «дополнительных» классов понятий.	1) наличие разнообразных объективно существующих форм взаимосвязи явлений;	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
---	--------------------	----------

1	Теоретические методы исследования.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303
2	Определение понятия «исследование». Приведите примеры общенаучных методов исследования.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303
3	Рандомизация: определение, основная цель, способы в современных РКИ.	Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный — URL: https://e.lanbook.com/book/152303

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-2

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
	Выберите один правильный ответ		

1.	Объект исследования это: а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело. б) тот аспект, та точка зрения, с которой исследователь познает целостный объект, выделяя при этом главные, наиболее существенные (с точки зрения исследователя) признаки объекта.	а) та часть объективной реальности, практики или научного знания (если исследование теоретическое), с которой исследователь имеет дело.	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html
2.	Предмет исследования это: а) конкретная часть объекта, которая будет подробно изучаться в процессе исследования; б) какое-либо практическое или теоретическое отношение, содержащее в себе противоречие.	а) конкретная часть объекта, которая будет подробно изучаться в процессе исследования;	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Методы теоретических и эмпирических исследований.	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант

		студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html
2	Виды и этапы научных исследований.	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html
3	Графическая обработка результатов.	Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований / Шкляр М. Ф. - Москва : Дашков и К, 2014. - 244 с. - ISBN 978-5-394-02162-6. - Текст : электронный // ЭБС "Консультант студента" : [сайт]. - URL : https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785394021626.html

Проверяемый индикатор достижения ОПК-5 ИД ОПК-3

Задания закрытого типа

№	Содержание задания	Правильный ответ	Источник
Выберите один правильный ответ			
1.	Теоретическая значимость исследования это: а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных	а) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-

	положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы; б) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.) в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.	несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы;	5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789
2.	Научная новизна а) с какими результатами, где были применены рекомендации, вытекающие из исследования, какие разработаны и распространены внедренческие материалы (пособия, рекомендации, программы, методики, технологии и Т.д.) б) выявленные в исследовании новые связи, зависимости, подходы, методики изменяют (углубляют, расширяют, доказывают несостоятельность определенных положений) бытующие в науке и практике теории, концепции, подходы; в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные,	в) впервые установленные закономерности, выявленные, полученные оригинальные данные, дано объяснение процессов или понятий.	Никитина, Е. А. Методология научных исследований : учебное пособие / Е. А. Никитина. — Москва : РТУ МИРЭА, 2024. — 67 с. — ISBN 978-5-7339-2426-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/464789

	дано объяснение процессов или понятий.		
--	--	--	--

Вопросы с развёрнутым ответом

№	Содержание задания	Источник
1	Оценка экономической эффективности научной работы	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
2	Принципы формирования объекта и предмета исследования в научной работе.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998
3	Характеристика и содержание этапов исследования.	Асхаков, С. И. Основы научных исследований : учебное пособие / С. И. Асхаков. — Карачаевск : КЧГУ, 2020. — 348 с. — Текст : электронный . — URL: https://e.lanbook.com/book/161998