

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Есауленко Игорь Эдуардович
Должность: Ректор
Дата подписания: 2024.05.14 16:44:58
Уникальный идентификатор:
691eebef92031be66ef61648f97525a2e2da8356

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.Н. БУРДЕНКО» МИНИСТЕРСТВА
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

УТВЕРЖДАЮ
решением цикловой методической комиссии
по координации подготовки кадров высшей квалификации
протокол No7 от «14» мая 2024 г.
декан ФПКВК
Е. А. Лещева

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

**Рабочая программа дисциплины «инфекционные болезни»
для обучающихся по основным профессиональным образовательным программам
высшего образования (программам ординатуры) по специальности 31.08.63 «Сердечно -
сосудистая хирургия»**

факультет подготовки кадров высшей квалификации
курс - 1

кафедра – специализированных хирургических дисциплин

всего **1044 часов (29 зачётных единиц)**

контактная работа: **584 часа**

- лекции **24 часа**

- практические (клинические) занятия **560 часов**

- внеаудиторная самостоятельная работа **424 час**

контроль: экзамен **36 часов в 1-ом семестре**

**Воронеж
2024 г.**

1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Цель - обеспечить подготовку квалифицированных, конкурентоспособных кадров, обладающих системой универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций; квалифицированных врачей–сердечно-сосудистых хирургов, способных и готовых для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной специализированной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи.

Задачи:

сформировать у ординатора универсальные и профессиональные компетенции, соотносящиеся с трудовыми действиями специалиста (врача), необходимыми умениями и знаниями для осуществления трудовых функций в соответствии с видами профессиональной деятельности:

- ✓ профилактическая деятельность:
- ✓ осуществление мероприятий по формированию мотивированного отношения взрослого населения, детей и подростков к сохранению и укреплению своего здоровья и здоровья окружающих, к выполнению рекомендаций, направленных на повышение двигательной активности, распределение пациентов на группы для занятий физической культурой и спортом с учетом их состояния здоровья, привлечение прикрепленного контингента к активным занятиям физической культурой и спортом;
- ✓ проведение профилактических и противоэпидемиологических мероприятий, направленных на предупреждение возникновения инфекционных заболеваний;
- ✓ проведение мероприятий по гигиеническому воспитанию и профилактике заболеваний среди взрослого населения, детей и подростков, созданию в медицинских организациях благоприятных условий для пребывания больных и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ✓ осуществление диспансерного наблюдения за взрослым населением, детьми и подростками с учетом возраста, пола и исходного состояния здоровья, проведение мероприятий, направленных на повышение эффективности диспансеризации среди декретированных контингентов и хронических больных;
- ✓ проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья; диагностическая деятельность:

- ✓ диагностика заболеваний и патологических состояний у взрослого населения, детей и подростков на основе владения пропедевтическими и лабораторно-инструментальными методами исследования;
- ✓ диагностика неотложных состояний у взрослого населения, детей и подростков;
- ✓ диагностика беременности;
- ✓ проведение судебно-медицинской экспертизы;
- ✓ лечебная деятельность:
- ✓ оказание первой помощи взрослому населению, детям и подросткам при неотложных состояниях;
- ✓ лечение взрослого населения, детей и подростков с использованием консервативных и хирургических методов;
- ✓ оказание врачебной помощи взрослому населению, детям и подросткам при неотложных состояниях;
- ✓ проведение лечебно-эвакуационных мероприятий в условиях чрезвычайной ситуации и оказание медицинской помощи взрослому населению и подросткам в экстремальных условиях эпидемий, в очагах массового поражения;
- ✓ организация работы с медикаментозными средствами и соблюдение правил их хранения;
- ✓ реабилитационная деятельность:
- ✓ проведение реабилитационных мероприятий среди взрослого населения, детей и подростков, перенесших соматическое заболевание, травму или оперативное вмешательство;
- ✓ использование средств лечебной физкультуры, физиотерапии, нетрадиционных методов терапии (рефлексотерапии, фитотерапии, гомеопатии) и основных курортных факторов у взрослого населения, детей и подростков, нуждающихся в реабилитации; психолого-педагогическая деятельность:
- ✓ формирование у взрослого населения, детей и подростков позитивного поведения, направленного на сохранение и повышение уровня здоровья;
- ✓ формирование у взрослого населения, детей, подростков и членов их семей мотивации к внедрению элементов здорового образа жизни, в том числе к устранению вредных привычек, неблагоприятно влияющих на состояние здоровья подрастающего поколения;

- ✓ обучение младшего и среднего медицинского персонала основным манипуляциям и процедурам, элементам здорового образа жизни; организационно-управленческая деятельность;
- ✓ организация труда медицинского персонала в медицинских организациях, определение функциональных обязанностей и оптимального алгоритма их осуществления;
- ✓ организация мероприятий по охране труда и технике безопасности, профилактика профессиональных заболеваний, контроль соблюдения и обеспечение экологической безопасности;
- ✓ ведение учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях;
- ✓ проведение экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности;
- ✓ оценка качества оказания лечебно-диагностической и реабилитационно-профилактической помощи взрослому населению и подросткам;
- ✓ ведение деловой переписки (служебные записки, докладные, письма); научно-исследовательская деятельность;
- ✓ анализ научной литературы и официальных статистических обзоров;
- ✓ подготовка рефератов по современным научным проблемам;
- ✓ участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, реабилитации и профилактике;
- ✓ соблюдение основных требований информационной безопасности к разработке новых методов и технологий в области здравоохранения;
- ✓ участие в проведении статистического анализа и подготовка доклада по выполненному исследованию;
- ✓ участие в оценке эффективности инновационно - технологических рисков при внедрении новых медико-организационных технологий в деятельность медицинских организаций.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Результаты освоения ординатуры определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- ✓ готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- ✓ готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные,

этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2); -8-

- ✓ готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);
диагностическая деятельность:
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК- 5);
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи (ПК-6);
лечебная деятельность:
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);
реабилитационная деятельность:
- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);
психолого-педагогическая деятельность:
- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК- 9);
организационно-управленческая деятельность:
- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских

организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ» И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

В результате освоения дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты образования:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.	УК-1.1. Знает методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации.
		УК-1.2. Умеет критически и системно анализировать и применяет на практике достижения в области сердечно-сосудистой хирургии, критически оценивает надежность источников информации.
		УК-1.3. Умеет определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
		УК-1.4. Владеет методами и приёмами системного анализа достижений в области сердечно-сосудистой хирургии и клинической практике.
		УК-1.5. Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию применения достижений в области сердечно-сосудистой хирургии / кардиологии на основе системного и междисциплинарного подходов
Разработка и реализация	УК-2. Способен разрабатывать,	УК-2.1. Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника
проектов	реализовывать проект и управлять им.	УК-2.2. Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения.
		УК-2.3. Планирует необходимые ресурсы, в том числе с учетом их заменимости..
		УК-2.4. Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования.
		УК-2.5. Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1. Знает принципы организации оказания медицинской помощи и методы руководства работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала.
		УК-3.2. Умеет организовывать процесс оказания медицинской помощи, руководить и контролировать работу команды врачей, младшего и среднего медицинского персонала.
		УК-3.3. Умеет определять свою роль в социальном взаимодействии и командной работе, исходя из стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.
		УК-3.4. Умеет мотивировать и оценивать вклад каждого члена команды в результат коллективной деятельности.
		УК-3.5. Знает основы конфликтологии и умеет разрешать конфликты внутри команды.
Коммуникация	УК-4. Способен выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1. Знает основы социопсихологии и умеет выстраивать свое поведение в соответствии с учётом норм социокультурного взаимодействия.
		УК-4.2. Умеет анализировать особенности профессионального межкультурного взаимодействия.
		УК-4.3. Владеет способами преодоления коммуникативных барьеров в профессиональной деятельности при межкультурном взаимодействии.
		УК-4.4. Владеет приёмами профессионального взаимодействия с учётом социокультурных особенностей коллег и пациентов.

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции выпускника
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-5. Способен планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1. Знает основные характеристики, методы и способы собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.
		УК-5.2. Умеет намечать ближние и стратегические цели профессионального роста на основе самооценки по выбранным категориям и личностного развития.
		УК-5.3. Умеет использовать основные возможности и инструменты непрерывного образования для реализации собственных потребностей с учетом личностных возможностей, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.
		УК-5.4. Владеет методами объективной оценки собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории.
		УК-5.5. Владеет здоровьесберегающие технологии для поддержания здорового образа жизни с учетом физиологических особенностей организма..
		УК-5.6. Владеет и пропагандирует нормы здорового образа жизни в различных жизненных ситуациях и в профессиональной деятельности.

Общепрофессиональные компетенции выпускника и индикаторы их достижения

Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции выпускника
Информационные технологии в профессиональной деятельности	ОПК-1.1. Знает современные информационно-коммуникационные технологии и ресурсы, применимые в научно-исследовательской, профессиональной деятельности и образовании.
	ОПК-1.2. Знает и умеет использовать современные информационно-коммуникационные технологии для повышения медицинской грамотности населения, медицинских работников.

	ОПК-1.3. Знает и умеет планировать, организовывать и оценивать результативность коммуникативных программ, кампаний по пропаганде здорового образа жизни.
	ОПК-1.4. Умеет работать в медицинской информационной системе, вести электронную медицинскую карту.
	ОПК-1.5. Знает основные принципы организации оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, умеет применять их на практике.
	ОПК-1.6. Знает и умеет применять на практике основные принципы обеспечения информационной безопасности в медицинской организации.
ции и управления в сфере охраны здоровья граждан зованием основных медико-статистических	ОПК-2.1. Знает и умеет применять основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан и оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
	ОПК-2.2. Знает и умеет оценивать и прогнозировать состояние популяционного здоровья с использованием современных индикаторов и с учетом социальных детерминант здоровья населения.
	ОПК-2.3. Знает и умеет реализовывать основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, направленные на профилактику заболеваний, укрепление здоровья населения и формирование здорового образа жизни.
	ОПК-2.4. Умеет анализировать и оценивать качество оказания медицинской помощи с использованием современных подходов к управлению качеством медицинской помощи и основных медико-статистических показателей.
	ОПК-2.5. Умеет проводить обработку данных с использованием современных статистических методов.
	ОПК-2.6. Способен вести учетную документацию и составлять отчетные статистические формы.
	ОПК-2.7. Владеет анализом финансово-хозяйственной деятельности медицинского учреждения.
	ОПК-2.8. Способен оценивать экономическую эффективность своей профессиональной деятельности.
	ОПК-3.1. Знает порядок организации и принципы осуществления педагогической деятельности по программам среднего профессионального и высшего медицинского образования.

	ОПК-3.2. Знает требования федеральных государственных образовательных стандартов, предъявляемые к форме и содержанию образовательных программ.
	ОПК-3.3. Умеет определять цели и содержание формы, методы обучения и воспитания, использует инновационные, интерактивные технологии и визуализацию учебной информации
	ОПК-3.4. Владеет инновационными педагогическими технологиями и методами обучения, способен самообразовываться, заниматься креативной и рефлексивной деятельностью с целью профессионального и личностного развития.
ли) патологических состояний сердечно-сосудистой	ОПК-4.1. Знает порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.2 Знает стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.3. Знает клинические рекомендации по вопросам диагностики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.4. Знает методику сбора информации у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы и их законных представителей.
	ОПК-4.5. Знает методику осмотра и обследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.6. Знает анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы у взрослых, в том числе беременных, у детей в норме и у пациентов с подозрением на заболевания и (или) патологические состояния.
	ОПК-4.7. Знает особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме и у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.8. Знает этиологию и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.9. Знает современные классификации, симптомы и синдромы заболеваний сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-4.10. Знает изменения со стороны сердечно-сосудистой системы при общих заболеваниях.
	ОПК-4.11 Знает профессиональные заболевания сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.12. Знает методы диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.13. Знает клиническую картину, особенности течения, осложнения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.14. Знает медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.15. Знает медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.16. Знает медицинские показания для оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.17 Знает симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.18. Знает МКБ.
	ОПК-4.19. Знает методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека.
	ОПК-4.20. Умеет осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.21. Умеет проводить осмотр пациентов с подозрением на заболевания и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-4.22. Умеет применять методы обследования и оценки состояния сердечно-сосудистой системы с учетом возрастных, половых, расовых анатомо-функциональных особенностей, в числе которых: - оценка результатов интерпретации характеристик пульса; - оценка результатов интерпретации состояния яремных вен; - пальпация и аускультация периферических артерий; - измерение лодыжечно-плечевого индекса систолического давления; - оценка наличия нарушений кровообращения в органах и тканях; - определение заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем, вызванных нарушением деятельности сердечно-сосудистой системы; - измерение артериального давления, - анализ рентгенограмм грудной клетки; - регистрация и анализ результатов электрокардиографии; - оценка результатов интерпретации суточного мониторинга артериального давления; - изменение сатурации кислородом капиллярной крови с помощью пульсоксиметра; - отслеживание витальных функций с помощью многоканального монитора (включая методы прямого измерения артериального и центрального венозного давления); - определение сердечного выброса методом термодилуции.
	ОПК-4.23. Умеет выполнять диагностические манипуляции на периферических сосудах у пациентов с подозрением на заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-4.24. Умеет обосновывать и ставить диагноз пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) состояниями, с учетом МКБ.
	ОПК-4.25. Умеет интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с подозрением на заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.26. Умеет оценивать анатомо-функциональное состояние сердечно-сосудистой системы в целях выявления неотложных состояний у пациентов с подозрением на заболевания и (или) патологические состояния сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-4.27. Умеет применять медицинские изделия: - прибор для измерения артериального давления (тонометр); - стетоскоп; - негатоскоп; - многоканальный электрокардиограф; - прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр); - прибор для определения сердечного выброса методом термодилуции.
	ОПК-4.28. Умеет обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-4.29. Умеет интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.30. Умеет обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-4.31. Умеет интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.32. Умеет определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями и (или) патологическими состояниями в условиях стационара или в условиях дневного стационара.
	ОПК-4.33. Умеет выявлять у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы клинические проявления заболеваний и (или) патологических состояний других органов и систем организма человека, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии сердечно-сосудистой системы, разрабатывать тактику лечения пациентов с целью их предотвращения.

м с заболеваниями и (или) патологическими и хирургического лечения, контроль его	ОПК-4.34. Умеет использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-4.35. Умеет выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.1. Знает медицинские показания к назначению лекарственных препаратов и проведению хирургических вмешательств при заболеваниях и (или) состояниях сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.2. Знает топографическую анатомию и оперативную хирургию сердца и сосудов в норме и при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.3. Знает клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.4. Знает цели, задачи и методика проведения предоперационной подготовки и послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы, в том числе в клинических случаях с развитием осложнений основного заболевания и (или) сочетанной патологии сердечно-сосудистой системы, а также в случаях сопутствующей патологии жизненно важных органов и систем организма человека.
	ОПК-5.5. Знает методику и технику проведения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.6 Знает содержание и порядок осуществления лечебных манипуляций в послеоперационный период.
	ОПК-5.7 Знает медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу, нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских экспертиз, выдачи листа нетрудоспособности, требования к оформлению медицинской документации.

	ОПК-5.8 Умеет разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи
	ОПК-5.9 Умеет определять медицинские показания и направлять пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара.
	ОПК-5.10 Умеет определять медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-5.11 Умеет назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-5.12 Умеет назначать немедикаментозную терапию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-5.13 Умеет использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний органов и систем организма человека.
	ОПК-5.14 Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.15 Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-5.16 Умеет проводить мониторинг эффективности и безопасности хирургических вмешательств у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.17 Умеет оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.18 Умеет проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека.
	ОПК-5.19 Умеет разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-5.20 Умеет выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств.
	ОПК-5.21 Умеет определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, последствиями травм или дефектами, для прохождения медико-социальной экспертизы.
	ОПК-5.22 Умеет определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленной заболеванием и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, направлять пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы на медико-социальную экспертизу.
	ОПК-5.23 Умеет формулировать медицинские заключения по результатам медицинских экспертиз, касающиеся заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-5.24 Способен сопровождать пациента при переводе из операционной в отделение реанимации и интенсивной терапии, из отделения реанимации и интенсивной терапии в профильное отделение сердечно-сосудистой хирургии.
	ОПК-5.25 Способен подготовить операционное поле для проведения операций на сердце и (или) сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.26 Владеет техникой пункции периферических и центральных вен, периферических артерий.
	ОПК-5.27 Владеет техникой мобилизации, перевязки артерий и вен, остановки кровотечения из вен, артерий и ран сердца.
	ОПК-5.28 Владеет техникой подключения аппарата искусственного кровообращения.
	ОПК-5.29 Владеет техникой доступа к сердцу и магистральным сосудам.
	ОПК-5.30 Владеет техникой сосудистого шва.
	ОПК-5.31 Владеет техникой сопоставления тканей, наложения швов.
	ОПК-5.32 Владеет техникой ампутации конечности.
	ОПК-5.33 Способен установить дренаж в полость плевры, перикарда и переднее средостение во время операции или в послеоперационном периоде; удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период.
	ОПК-5.34 Способен обрабатывать и перевязывать раны.
	ОПК-5.35 Способен оформить протокол операции.
	ОПК-5.36 Способен планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию при: - острой и хронической сердечной недостаточности; - гемодинамически значимых нарушений ритма сердца; - острой и хронической дыхательной недостаточности; - водно-электролитных расстройств; - острой кровопотери и анемии; - острой и хронической почечной, печеночной и полиорганной недостаточности.
	ОПК-5.37 Способен оценивать адекватность параметров вспомогательной и искусственной вентиляции легких у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

	ОПК-5.38 Способен применять средства временной электрической стимуляции сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.39 Способен проводить электроимпульсную терапию при нарушениях сердечной деятельности у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-5.40 Способен подготовить необходимую медицинскую документацию пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы, в том числе в форме электронных документов, оформлять листок нетрудоспособности.
сть медицинской реабилитации при заболеваниях и темы, требующих хирургического лечения.	ОПК-6.1. Знает основные программы медицинской реабилитации или абилитации пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-6.2. Знает порядок организации медицинской реабилитации взрослых и детей.
	ОПК-6.3. Знает нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, на основании клинических рекомендаций, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-6.4. Умеет определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации взрослых и детей.
	ОПК-6.5. Умеет определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации взрослых и детей.
	ОПК-6.6. Способен разрабатывать индивидуальный план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации взрослых и детей.

Организация мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни населения.	ОПК-6.7. Способен проводить мероприятия по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации взрослых и детей.
	ОПК-6.8. Способен оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с порядками организации медицинской реабилитации взрослых и детей.
	ОПК-7.1. Знает основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования.
	ОПК-7.2. Знает факторы риска заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.3. Знает принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.4. Знает принципы организации профилактических осмотров среди различных возрастных групп населения.
	ОПК-7.5. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.6. Знает принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.7. Знает медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению оздоровительных мероприятий среди пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.8. Знает формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников.
	ОПК-7.9. Умеет проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, в том числе после хирургического лечения.
	ОПК-7.10. Умеет проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.

	ОПК-7.11. Умеет разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья.
	ОПК-7.12. Способен консультировать пациентов, подвергнутых хирургическим операциям на сердце и сосудах, по вопросам навыков здорового образа жизни, профилактики осложненного течения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы.
	ОПК-7.13. Способен определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней.
	ОПК-7.14. Способен заполнить и направить в установленном порядке экстренное извещение о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.
и информации, вести медицинскую документацию и и медицинского персонала.	ОПК-8.1. Знает правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "сердечно-сосудистая хирургия", в том числе в форме электронного документа
	ОПК-8.2. Знает правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
	ОПК-8.3. Знает требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии.
	ОПК-8.4. Знает требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности
	ОПК-8.5. Знает должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «сердечно-сосудистая хирургия».
	ОПК-8.6. Умеет проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности для оценки здоровья прикрепленного населения.
	ОПК-8.7. Умеет контролировать соблюдение правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда.

	ОПК-8.8. Умеет проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.
	ОПК-8.9. Умеет использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.
	ОПК-8.10. Способен составить план работы и отчет о своей работе.
	ОПК-8.11. Способен заполнить медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
	ОПК-8.12. Способен использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".
	ОПК-8.13. Способен осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
медицинской помощи при состояниях, требующих	ОПК-9.1. Знает перечень методов лабораторных и инструментальных обследований для оценки тяжести состояния пациента, основные медицинские показания к их проведению, а также интерпретация их результатов.
	ОПК-9.2. Знает этиологию, патогенез и патоморфологию, клиническую картину заболеваний, дифференциальную диагностику, осложнения и исходы заболеваний, приводящих к развитию экстренных состояний.
	ОПК-9.3. Знает клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания
	ОПК-9.4. Знает правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.
	ОПК-9.5. Умеет оценивать состояние пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.
	ОПК-9.6. Умеет распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме
	ОПК-9.7. Владеет техникой базовой сердечно-легочной реанимации.
	ОПК-9.8. Способен 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).
	ОПК-9.9. Способен применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

**4.СООТВЕТСТВИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫХ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ
«СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ СИСТЕМА» ФУНКЦИЯМ ВРАЧА – СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТОГО ХИРУРГА**

В соответствии с профессиональным стандартом «Врач-сердечно - сосудистый хирург» приказ от 14 марта 2018 года №143н.

Код компетенции	Обобщенная трудовая функция: Оказание медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно - сосудистой системы					
	Проведение обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно - сосудистой систем, требующих хирургического лечения	Назначение лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическим и состояниями сердечно - сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контроль его эффективности и безопасности	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения	Проведение анализа медико - статистической информации, ведение документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.	Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме
УК-1	+	+	+	+	+	+
УК-2	+	+	+	+	+	+
УК-3	+	+	+	+	+	+
УК-4	+	+	+	+	+	+
УК-5	+	+	+	+	+	+

ОПК-1	+	+	+	+	+	+
ОПК-2			+	+	+	+
ОПК-3	+	+	+		+	+
ОПК-4	+		+			+
ОПК-5		+	+			+
ОПК-6			+			+
ОПК-7						+
ОПК-8					+	+
ОПК-9	+	+	+	+	+	+
ОПК-10	+	+				+
ПК-1	+	+	+	+	+	+

**5.РАЗДЕЛЫ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»
И МЕЖДИСЦИПЛИНАРНЫЕ СВЯЗИ С ДИСЦИПЛИНАМИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

[illegible]

психология и поведенческая медицина	+		+							+	+						+	
симуляционный курс: проведение обследования пациента с целью установления диагноза в стационарных и амбулаторных условиях	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
симуляционный курс: оказание медицинской помощи в экстренной и неотложной форме и коммуникации с пациентом	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
реанимация и интенсивная терапия	+	+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		+
клиническая фармакология	+		+		+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
клиническая анатомия	+		+				+		+	+	+							
основы оперативной техники	+	+	+	+		+	+		+	+	+							+
кардиология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			+		+		+
ревматология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
реабилитация	+	+	+	+		+				+			+			+		+

[illegible]

6.ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Вид учебной работы	Всего часов	Всего зачетных единиц	Семестр
<i>КОНТАКТНАЯ РАБОТА (ВСЕГО)</i>	584	29	1
ЛЕКЦИИ	24		
ПРАКТИЧЕСКИЕ (КЛИНИЧЕСКИЕ) ЗАНЯТИЯ	560		
<i>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА</i>	424		
<i>ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ</i>	36		
ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ	1044		

7. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ», СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

7.1 Учебно-тематическое планирование дисциплины

№	наименование раздела	контактная работа (часов) 584		самостоятельная работа (часов) 424	контроль (часов) 36	всего (часов) 1044	виды контроля
		занятия лекционного типа (часов) 24	Практические (клинические) занятия (часов) 560				

1.	Общие принципы организации хирургической помощи пациентам с сердечно – сосудистыми заболеваниями	2	20	20	текущий контроль: итоговое занятие	42	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
2.	Хирургическая анатомия сердца и сосудов	2	35	50		87	
3.	Оперативная хирургия сердца и сосудов	2	35	50		87	
4.	Особенности анатомии и физиологии лимфатической системы	-	20	14		34	
5.	Общие вопросы диагностики заболеваний сердца и сосудов	2	30	30		62	
6.	Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	2	30	30	текущий контроль: итоговое занятие	62	вопросы для устного собеседования тесты задачи
7.	Основные принципы ИК	2	50	30		82	

8.	Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)	2	80	50		132	алгоритмы практических навыков
9.	Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС) и некоронарных заболеваний сердца	2	80	50	текущий контроль: итоговое занятие	132	вопросы для устного собеседования тесты задачи
10.	ИБС – общие вопросы	2	30	30		62	алгоритмы практических навыков
11.	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы	2	30	15		47	
12.	Хроническая венозная недостаточность	2	70	20	текущий контроль: итоговое занятие	92	вопросы для устного собеседования тесты задачи алгоритмы практических навыков
13.	Острый коронарный синдром	-	10	15	текущий контроль: итоговое занятие	25	вопросы для устного собеседования
14.	Нарушение ритма и проводимости	2	40	20		62	тесты задачи

							алгоритмы практических навыков
Общая трудоемкость						1044	

7.2 Тематический план лекций

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

№	Тема	Компетенции	Содержание	Часы 24	Средства оценивания	Этапы оценивания
					В Т З А	текущий промежуточный итоговый
1.	Общие принципы организации хирургической помощи пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Порядок оказания хирургической помощи больным с сердечно – сосудистыми заболеваниями. Стандарты первичной специализированной медико – санитарной помощи, специализированной помощи, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно – сосудистой системы	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

2.	Хирургическая анатомия сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургическая анатомия грудной клетки и органов грудной клетки. Хирургическая анатомия сердца. Хирургическая анатомия грудной аорты и ее ветвей. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей. Хирургическая анатомия артерий конечностей. Хирургическая анатомия венозной системы.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
3.	Оперативная хирургия сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Оперативные доступы к сердцу и магистральным сосудам. Оперативная хирургия пороков сердца по закрытым методикам. Оперативная хирургия пороков сердца в условиях ИК.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
4.	Нарушения ритма и проводимости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез нарушений ритма. Классификация и номенклатура аритмий. Методы диагностики нарушений ритма. Принципы и методы лечения больных с нарушениями ритма. Показания к лечению аритмий. Антиаритмические препараты. Электростимуляция сердца. Электроимпульсная терапия. Временная кардиостимуляция. Методы установки временных кардиостимуляторов. Параметры временной кардиостимуляции, оценка эффективности и профилактика осложнений. Постоянная кардиостимуляция. Классификация кардиостимуляторов. Имплантация кардиостимуляторов, техника установки эндокардиальных. Миокардиальных и эпикардиальных электродов. Кардиовертеры-дефибрилляторы. Имплантация кардиостимуляторов и кардиовертеров- дефибрилляторов	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

5.	Общие вопросы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Интерпретация жалоб пациента, сбор и анализ собранного анамнеза, осмотр, аускультация, пальпация, определение границ сердца, печени, оценка тяжести состояния больного, назначение и обоснование лабораторных анализов, определение показаний к госпитализации, про- филь отделения.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
6.	Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Основы радиоизотопной диагностики сердечно-сосудистых заболеваний. Радиоизотопная ангиокардиография. Перфузионная сцинтиграфия. ПЭТ-КТ.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
7.	Основные принципы искусственного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Искусственное кровообращение и гипотермия. Вспомогательное кровообращение, региональная перфузия жизненно важных органов. Методы защиты миокарда и жизненно-важных органов при операциях на сердце и сосудах. Кардиоплегия, виды кардиоплегии, кардиоплегические растворы. Основы трансфузиологии и кровосбережения в сердечно-сосудистой хирургии.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

8.	Хирургия врожденных пороков сердца(ВПС)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Классификация, этиология, патогенез, клиника, принципы лечения в соответствии с современными рекомендациями	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
9.	Хирургия приобретенных пороков(ППС) и некоронарных заболеваний сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Классификация, этиология, патогенез, клиническая картина, естественное течение, принципы лечения в соответствии с современными рекомендациями.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
10.	ИБС – общие вопросы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Распространенность. Анатомо- физиологические данные о коронарном кровообращении. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС. Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

11.	Общие вопросы рекон-структивной хирургии артериальной системы	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Классификация хирургических заболеваний/аномалий развития аорты и артерий. Методы диагностики, показания к хирургическому лечению, выбор хирургической тактики. Классификация реконструктивных сосудистых операций на аорте и артериях, сосудистый шов, протезы и имплантаты. Расслоения и аневризмы аорты. Клиническая картина, особенности диагностики и тактика хирургического лечения. Хирургическая патология артериальных сосудов, клиника. Диагностика и методы хирургического лечения.	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
12.	Хроническая венозная недостаточность.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика, функциональные пробы. Флебодиагностика. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация. Острые воспалительные заболевания венозной системы. Тромбофлебит. Классификация, клиника, диагностика, осложнения. Показания к имплантации кава-фильтра. Посттромбофлебитический синдром	2	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

7.3. Тематический план практических (клинических) занятий

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков

	Тема	Компетенции	Содержание	Часы 560	Средства оцениван ия	Этапы оценивания
					В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточн ый итоговый
1.	Хирургическая анатомия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов. Кровоснабжение сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусный узел и проводящая система сердца.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый
2.	Хирургическая анатомия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов. Кровоснабжение сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусный узел и проводящая система сердца.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый

3.	Хирургическая анатомия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов. Кровоснабжение сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусный узел и проводящая система сердца.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
4.	Хирургическая анатомия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов. Кровоснабжение сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусный узел и проводящая система сердца.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
5.	Хирургическая анатомия сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Анатомия сосудов (аорты и ее ветвей, висцеральных артерий, артерий головы и шеи, артерий верхних и нижних конечностей, полых вен, висцеральных вен, вен головы и шеи, вен верхних и нижних конечностей)	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
6.	Хирургическая анатомия сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Анатомия сосудов (аорты и ее ветвей, висцеральных артерий, артерий головы и шеи, артерий верхних и нижних конечностей, полых вен, висцеральных вен, вен головы и шеи, вен верхних и нижних конечностей)	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

7.	Хирургическая анатомия сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Анатомия сосудов (аорты и ее ветвей, висцеральных артерий, артерий головы и шеи, артерий верхних и нижних конечностей, полых вен, висцеральных вен, вен головы и шеи, вен верхних и нижних конечностей)	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
8.	Хирургическая анатомия сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Анатомия сосудов (аорты и ее ветвей, висцеральных артерий, артерий головы и шеи, артерий верхних и нижних конечностей, полых вен, висцеральных вен, вен головы и шеи, вен верхних и нижних конечностей)	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
9.	Лимфатические отеки конечностей	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.	Лимфатические отеки конечностей. Классификация, клиника. Современные методы диагностики лимфатических отеков. Лечение лимфе- демы. Хирургическая коррекция лимфатических отеков конечностей.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый

10.	Лимфатические отеки конечностей	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.	Лимфатические отеки конечностей. Классификация, клиника. Современные методы диагностики лимфатических отеков. Лечение лимфе- демы. Хирургическая коррекция лимфатических отеков конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
11.	Лимфатические отеки конечностей	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.	Лимфатические отеки конечностей. Классификация, клиника. Современные методы диагностики лимфатических отеков. Лечение лимфе- демы. Хирургическая коррекция лимфатических отеков конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
12.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
13.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

14.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
15.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
16.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
17.	Оперативная хирургия сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Хирургические доступы к сердцу - стернотомия, боковая торакотомия, минидоступы, хирургические доступы к внутрисердечным структурам, техника хирургических вмешательств на клапанах, коронарных артериях, корне аорты и стволе лёгочной артерии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый

18.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
19.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
20.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
21.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

22.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
23.	Оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Хирургические доступы к магистральным и периферическим сосудам, минидоступы, техника выполнения сосудистого шва артерий и вен, техника сосудистых анастомозов .	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
24.	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Электрокардиография. Трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ). Чреспищеводная эхокардиография (ЭХОКГ). Фоноангиография и аускультативное выявление шумов в сосудах. Реография - импедансная плетизмография, реоэнцефалография (РЕГ). Флеботометрия и флеботонография. Допплерография, дуплексное, триплексное исследование сосудов. Стресс ЭХО-КГ, ЭКГ. СМАД, ХМ ЭКГ.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый

25.	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Электрокардиография. Трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ). Чреспищеводная эхокардиография (ЭХОКГ). Фоноангиография и аускультативное выявление шумов в сосудах. Реография - импедансная плетизмография, реоэнцефалография (РЕГ). Флебодометрия и флеботонография. Допплерография, дуплексное, триплексное исследование сосудов. Стресс ЭХО-КГ, ЭКГ. СМАД, ХМ ЭКГ.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
26.	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Электрокардиография. Трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ). Чреспищеводная эхокардиография (ЭХОКГ). Фоноангиография и аускультативное выявление шумов в сосудах. Реография - импедансная плетизмография, реоэнцефалография (РЕГ). Флебодометрия и флеботонография. Допплерография, дуплексное, триплексное исследование сосудов. Стресс ЭХО-КГ, ЭКГ. СМАД, ХМ ЭКГ.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
27.	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Электрокардиография. Трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ). Чреспищеводная эхокардиография (ЭХОКГ). Фоноангиография и аускультативное выявление шумов в сосудах. Реография - импедансная плетизмография, реоэнцефалография (РЕГ). Флебодометрия и флеботонография. Допплерография, дуплексное, триплексное исследование сосудов. Стресс ЭХО-КГ, ЭКГ. СМАД, ХМ ЭКГ.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

28.	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Электрокардиография. Трансторакальная эхокардиография (ЭХОКГ). Чреспищеводная эхокардиография (ЭХОКГ). Фоноангиография и аускультативное выявление шумов в сосудах. Реография - импедансная плетизмография, реоэнцефалография (РЕГ). Флеботометрия и флеботонография. Допплерография, дуплексное, триплексное исследование сосудов. Стресс ЭХО-КГ, ЭКГ. СМАД, ХМ ЭКГ.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
29.	Рентгенологические и магнитно-резонансные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Методики и возможности использования рентгенологических методов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию. Методики и возможности использования компьютерной и МРТ-томографии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
30.	Рентгенологические и магнитно-резонансные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Методики и возможности использования рентгенологических методов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию. Методики и возможности использования компьютерной и МРТ-томографии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

31.	Рентгенологическое и магнитно - резонансные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Методики и возможности использования рентгенологических методов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию. Методики и возможности использования компьютерной и МРТ-томографии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
32.	Рентгенологическое и магнитно - резонансные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Методики и возможности использования рентгенологических методов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию. Методики и возможности использования компьютерной и МРТ-томографии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
33.	Рентгенологическое и магнитно - резонансные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Методики и возможности использования рентгенологических методов у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию. Методики и возможности использования компьютерной и МРТ-томографии у пациентов с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Принцип метода. Показания и противопоказания к	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			обследованию, трактовка результатов, подготовка к обследованию.			
34.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях ветвей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангиография при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

35.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях вет-вей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангио-графия при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
36.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях вет-вей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангио-графия при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

37.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях ветвей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангиография при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

38.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях вет-вей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангио-графия при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тибиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
39.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях вет-вей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангио-графия при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тибиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

40.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях ветвей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангиография при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

41.	Коронарография, Ангиография БЦА и интракраниальных артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Инструментарий и аппаратура. Возможности метода в диагностике заболеваний сердца и сосудов. Принципы радиационной безопасности. Показания и противопоказания Ангиография при коарктации аорты. Ангиография при окклюзионных заболеваниях ветвей дуги аорты; ангиография при интракраниальных поражениях артерий. Ангиография при аневризмах грудной аорты. Методы ангиографии при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при высоких окклюзиях брюшной аорты. Ангиография при аневризмах брюшной аорты. Ангиография при синдроме хронической абдоминальной ишемии. Ангиография при вазоренальной гипертензии. Ангиография при синдроме Лериша. Ангиография подвздошных, бедренных, аортальных и тиббиальных артерий. Коронарография, проекции, их особенности в выявлении патологии коронарных артерий. Флебография	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
42.	АИК	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Методика подключения аппарата искусственного кровообращения (канюляция артериальной магистрали в восходящую аорту и бедренную артерию, канюляция венозных магистралей, дренирование полостей сердца); методика эвакуации воздуха из сердца; дренирование грудной полости после операции; подшивание электродов временной ЭКС; методика интраоперационных флоу- и манометрии; методика холодово-фармакологической кардиopleгии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

43.	АИК	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Методика подключения аппарата искусственного кровообращения (канюляция артериальной магистрали в восходящую аорту и бедренную артерию, канюляция венозных магистралей, дренирование полостей сердца); методика эвакуации воздуха из сердца; дренирование грудной полости после операции; подшивание электродов временной ЭКС; методика интраоперационных флоу- и манометрии; методика холодово-фармакологической кардиоплегии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
44.	АИК	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Методика подключения аппарата искусственного кровообращения (канюляция артериальной магистрали в восходящую аорту и бедренную артерию, канюляция венозных магистралей, дренирование полостей сердца); методика эвакуации воздуха из сердца; дренирование грудной полости после операции; подшивание электродов временной ЭКС; методика интраоперационных флоу- и манометрии; методика холодово-фармакологической кардиоплегии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
45.	АИК	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Методика подключения аппарата искусственного кровообращения (канюляция артериальной магистрали в восходящую аорту и бедренную артерию, канюляция венозных магистралей, дренирование полостей сердца); методика эвакуации воздуха из сердца; дренирование грудной полости после операции; подшивание электродов временной ЭКС; методика интраоперационных флоу- и манометрии; методика холодово-фармакологической кардиоплегии.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый
46.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС.	5	В Т З А	☒ текущий ☒ промежуточный ☒ итоговый

			Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
--	--	--	---	--	--	--

47.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	---	--	--	---	------------------	---

			отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
48.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболе- ваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый

			лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
49.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
50.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца. Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
51.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5,	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным	5	В Т З	✓ текущий ✓ промежуточны й

	заболе- ваний сердца.	ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения		А	✓ итоговый
--	-----------------------	-----------------------------	---	--	---	------------

			инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
52.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
53.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
54.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
55.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение,	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
--	--	--	---	--	--	--

56.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
57.	Методы лечения ВПС и ППС и некоронарных заболеваний сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	ВПС «бледного» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). ВПС «синего» типа с нормальным и увеличенным легочным кровотоком (клиника, диагностика, методы хирургического лечения). Сложные ВПС. Сегментарный подход к диагностике и лечению сложных ВПС. Многоэтапное лечение, выбор методов и тактики хирургического лечения сложных ВПС. Осложнения ВПС, методы профилактики, медикаментозного и хирургического лечения. Применение рентгенэндоваскулярных методов в лечении врожденных пороков сердца и сосудов. Методы хирургического лечения сердечной недостаточности при ВПС. Вспомогательное и заместительное кровообращение. Трансплантация сердца и сердечно-легочного комплекса. Проблемы донорства. Показания к операции, принципы ведения ближайшего и отдаленного послеоперационного периода. Методы хирургического лечения приобретенных пороков и некоронарных заболеваний сердца. Пластические операции и искусственные клапаны сердца. Классификация. показания к применению. Пороки митрального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Пороки аортального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			Пороки трикуспидального клапана: этиология, патогенез, клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения. Многоклапанные пороки. Этиология, патогенез, особенности клинической картины, принципы диагностики и хирургического лечения. Современные протезы клапанов сердца. Механические и биологические протезы Принципы выбора искусственного протеза. Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с приобретенными пороками сердца. Антикоагулянтная терапия и антибиотикопрофилактика в отдаленные сроки после коррекции клапанных пороков сердца Современные аспекты диагностики и хирургического лечения инфекционного эндокардита Опухоли сердца: клиническая картина, принципы диагностики и хирургического лечения			
58.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
59.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

60.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
61.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
62.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

63.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
64.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
65.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

66.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
67.	Хирургия ИБС и ее осложнений.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	Методы забора аутовены и ее обработка; методы выделения и обработка внутренней грудной артерии; методы наложения аутовенозных аортокоронарных шунтов; методы маммарно-коронарных анастомозов; методы резекции постинфарктных аневризм сердца; методы закрытия постинфарктных ДМЖ; методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности; хирургические этапы трансплантации сердца	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

68.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по- лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
69.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по- лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.			
70.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по-лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

71.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по- лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
72.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по- лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.			
73.	Особенности техники реконструктивных операций на сосудах	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Эндоваскулярная катетерная хирургия. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, по-лузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок". Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет "заплат". Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмболия и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплататами. Пластика ксенотрансплантатами. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

74.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	---	---	--	---	------------------	---

75.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангioneвротозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	--	--	--	---	------------------	--

76.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангioneвротозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	--	--	--	---	------------------	--

77.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	--	--	--	---	------------------	--

78.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
-----	--	--	--	---	------------------	--

79.	Заболевания аорты. Заболевания периферических артерий	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Классификации. Хирургическая тактика, наиболее частые осложнения, их профилактика, защита внутренних органов при операциях на торако-абдоминальной аорте. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Облитерирующий тромбангиит. (Болезнь Бюргера). Ангioneвротозы. Болезнь Рэйно. Диабетическая ангиопатия. Атеросклеротическое поражение периферических артерий. Хроническая артериальная Недостаточность нижних конечностей. Тромбозы и эмболии периферических артериальных сосудов, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Обструктивные заболевания сосудов головного мозга, клиника, диагностика, принципы хирургического лечения. Результаты, прогнозы, выбор метод. Воспалительные заболевания. Васкулиты. Аорто-артерииты. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
80.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне			
81.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
82.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

83.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
84.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
85.	Врожденные пороки сосудов и ангиодисплазии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса– Вебера-Рубашова). Варианты локализации артериовенозных свищей. Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания и противопоказания к операции. Принципы операций. Ближайшие	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			и отдаленные результаты. Реабилитация. Другие врожденные сосудистые аномалии: синдром Клиппель-Тренноне			
86.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не- отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
87.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не- отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

88.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не-отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

89.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не-отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
90.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не-отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

91.	Неотложная хирургия острого нарушения коронарного кровообращения	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Острый аортальный синдром. Острое расслоение грудного и брюшного отделов аорты. Не-отложная хирургия висцеральных ветвей грудного и брюшного отделов аорты. Острое нарушение мезентериального кровообращения: причины, клиническая картина, инструментальная диагностика, тактика лечения и варианты вмешательств. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения органов брюшной полости и забрюшинного пространства. Неотложная хирургия острого нарушения кровообращения верхних и нижних конечностей.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
92.	ТЭЛА	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез, клинические проявления и диагностика, подходы к лечению, хирургическая профилактика. Неотложная хирургия тромбэмболии легочной артерии	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

93.	ТЭЛА	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез, клинические проявления и диагностика, подходы к лечению, хирургическая профилактика. Неотложная хирургия тромбэмболии легочной артерии	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
94.	ТЭЛА	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез, клинические проявления и диагностика, подходы к лечению, хирургическая профилактика. Неотложная хирургия тромбэмболии легочной артерии	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
95.	ТЭЛА	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез, клинические проявления и диагностика, подходы к лечению, хирургическая профилактика. Неотложная хирургия тромбэмболии легочной артерии	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

96.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
97.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
98.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
99.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

100.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
101.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
102.	Неотложная хирургия травм сердца и сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Неотложная хирургия ран сердца. Огнестрельные ранения и повреждения сердца: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи. Неотложная хирургия ран магистральных артерий. Огнестрельные ранения и повреждения сосудов: классификация, клиническая картина, принципы оказания медицинской помощи.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

103.	Тахикардии и нарушения проводимости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение Результаты лечения, прогноз, реабилитация Пароксизмальные тахикардии. Особенности лечения пароксизмальных тахикардий. Купирование пароксизма. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. Атриовентрикулярные узловые тахикардии. Врачебная тактика при лечении больных с наджелудочковыми аритмиями. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
104.	Тахикардии и нарушения проводимости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение Результаты лечения, прогноз, реабилитация Пароксизмальные тахикардии. Особенности лечения пароксизмальных тахикардий. Купирование пароксизма. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. Атриовентрикулярные узловые тахикардии. Врачебная тактика при лечении больных с наджелудочковыми аритмиями. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

105.	Тахикардии и нарушения проводимости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение Результаты лечения, прогноз, реабилитация Пароксизмальные тахикардии. Особенности лечения пароксизмальных тахикардий. Купирование пароксизма. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. Атриовентрикулярные узловые тахикардии. Врачебная тактика при лечении больных с наджелудочковыми аритмиями. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
106.	Тахикардии и нарушения проводимости	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение Результаты лечения, прогноз, реабилитация Пароксизмальные тахикардии. Особенности лечения пароксизмальных тахикардий. Купирование пароксизма. Трепетание предсердий. Фибрилляция предсердий. Атриовентрикулярные узловые тахикардии. Врачебная тактика при лечении больных с наджелудочковыми аритмиями. Желудочковая тахикардия. Фибрилляция желудочков Врачебная тактика при лечении больных с желудочковыми тахикардиями.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
107.	Брадикардические формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо-кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

			Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви)пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса. Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.			
108.	Брадиаритмическ ие формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо- кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз. Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви)пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса. Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый
109.	Брадиаритмическ ие формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо- кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз. Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый

			внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви)пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса. Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.			
110.	Брадиаритмическ ие формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо- кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз. Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви)пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса. Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый
111.	Брадиаритмическ ие формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо- кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз. Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви)пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточны й ✓ итоговый

			Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.			
112.	Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндо-кардиальная электрокардиостимуляция (ЭКС). Результаты лечения, прогноз. Синусовая брадикардия. СССУ, Синоатриальная блокада. Атриовентрикулярные блокады. Неотложное лечение атриовентрикулярных блокад 2-3 степени. Показания к имплантации искусственного водителя ритма сердца. Нарушения внутрижелудочковой проводимости. Блокады правой ножки (ветви) пучка Гиса. Блокады левой ножки пучка Гиса. Клиническое значение нарушений внутрижелудочковой проводимости.	5	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

7.4 Аудиторная самостоятельная работа

Аудиторная самостоятельная работа ординатора осуществляется под контролем и непосредственном участии преподавателя и определяется в соответствии с темой практического занятия и представлена в форме учебного пособия «Дневник ординатора по аудиторной самостоятельной работе» (*печатается по решению Центрального методического совета Воронежского государственного медицинского университета имени Н.Н. Бурденко*), учебные задания которого разработаны в виде тематических проблем (кейсов), а знания, приобретаются в результате активной и творческой работы: самостоятельного осуществления целеполагания, сбора необходимой информации, ее анализа с разных точек зрения, выдвижения гипотезы, выводов, заключения, самоконтроля процесса получения знаний и его результатов.

Пример заданий для аудиторной самостоятельной работы ординатора

Примеры входного контроля

1. Болезни перикарда. Этиология, патогенез, классификация, клиническая картина. Экссудативный, констриктивный перикардит.
2. Постинфарктная аневризма сердца.
3. Хирургическая анатомия сердца.

Критерии оценки, шкала оценивания *зачтено/не зачтено*

Оценка	Описание
«зачтено»	<i>Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию выполнены</i>
«не зачтено»	<i>Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию не выполнены. Нет ответа. Не было попытки решить задачу</i>

Примеры тестовых заданий:

Показанием к хирургическому лечению постинфарктной аневризмы левого желудочка является:		
	А. тромбоз полости аневризмы при асимптомном течении заболевания	
	Б. сердечная недостаточность при размерах рубцового поля не более 20%	+
	В. желудочковая аритмия	+
	Г. сердечная недостаточность при размерах аневризмы- 10% и фракции выброса сокращающейся зоны менее 30%	
	Д. стенокардия при однососудистом поражении в бассейне аневризмы	+
Пациенты с механическими протезами клапанов сердца должны принимать антикоагулянты		
	А. в течение 3 месяцев после операции	
	Б. пожизненно	+

	В. периодически	
	Г. каждую пятницу	
	Д. 5 дней в неделю и 2 дня перерыв	
Причиной развития аневризм восходящего отдела аорты наиболее часто является		
	А. Атеросклероз	
	Б. Артериальная гипертензия	
	В. Сифилис	
	Г. Медионекроз	
	Д. Верно А и Г	+

Критерии оценки, шкала оценивания *тестовых заданий*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Выполнено в полном объеме – 90%-100%</i>
«хорошо»	<i>Выполнено не в полном объеме – 80%-89%</i>
«удовлетворительно»	<i>Выполнено с отклонением – 70%-79%</i>
«неудовлетворительно» »	<i>Выполнено частично – 69% и менее правильных ответов</i>

Примеры ситуационных задач:

1. Больная М., 50 лет, поступила в кардиохирургический центр с жалобами на приступы давящих болей за грудиной, иррадиирующие в левую руку, одышку, возникающие при физической нагрузке (ходьба до 200 м, при подъеме по лестнице до 2 этажа). Вышеуказанные жалобы купируются приёмом нитроглицерина через 1-2 минуты. Из анамнеза известно, что в течение 10 лет стало повышаться АД до 200/110 мм рт.ст. при адаптированном 120/70 мм рт.ст. Постоянно принимает периндоприл. В течение 2 лет стали беспокоить вышеописанные жалобы. Факторы риска: курение, отягощённая наследственность (мать страдала ИБС), абдоминальное ожирение. Объективно: состояние средней тяжести, телосложение гиперстеническое, питание повышенное, развитие подкожно-жировой клетчатки избыточное. Рост 170 см. Вес 100 кг. ИМТ 34. Объём талии 110 см. расширение левой границы сердца, PS= 58 в мин., ЧСС = 58 в мин., АД 150/90 мм. рт. ст., в лёгких везикулярное дыхание, единичные мелкопузырчатые влажные хрипы ниже лопатки справа. В покое ЧДД 17 в мин.; отёков нет.

1) Предварительный диагноз?

2) Обследования необходимые для подтверждения диагноза?

Ответ: Основное заболевание: ИБС. Стабильная стенокардия напряжения III ФК.

Фоновое заболевание: Гипертоническая болезнь III стадии. Артериальная гипертензия 3 стадии, риск ССО 4(очень высокий). Алиментарно-конституциональное ожирение 2 степени.

Осложнения: ХСН IIa стадии, III ФК.

Обследования: ЭКГ, общеклинические и биохимические исследования крови, ТТ ЭХО-КГ, коронароангиография.

2. Ребенок 12 лет жалуется на одышку, сердцебиение, боли в области сердца. Шум в сердце обнаружили еще в роддоме. Объективно. При осмотре: бледность кожных покровов, асимметрия грудной клетки с выбуханием справа от грудины, пальпаторно - дрожание во 2 межреберье слева от грудины. На ЭКГ- гипертрофия правого желудочка, блокада правой ножки пучка Гиса. При Rg-исследовании грудной клетки - обеднение сосудистого русла легких.

1) Предварительный диагноз: ВПС - стеноз легочной артерии.

2) Наиболее часто встречаются следующие виды этого порока: клапанный и инфундибулярный (подклапанный).

3) Наиболее достоверная информация для диагностики порока может быть получена при: ЭХО-ЭКГ и зондировании полостей сердца.

4) Определяющим в показаниях для оперативной коррекции порока являются: градиент давления между ПЖ и ЛА больше 40 мм рт.ст.

5) Применяются следующие методики коррекции порока: открытая операция в условиях ИК или эндоваскулярная баллонная вальвулотомия.

3. У больного Т., 65 лет, страдающего в течение 12 лет гипертонической болезнью, появились кратковременные эпизоды потери сознания с отсутствием предобморочных предвестников, сопровождающиеся выраженной бледностью кожных покровов в момент потери сознания и их покраснением после приступа, быстрым восстановлением исходного самочувствия. Объективно: в момент приступа отмечена брадикардия до 32 в минуту.

1) Приступ, описанный выше, носит название: Морганьи - Эдемса – Стокса.

2) Основной причиной брадиаритмий следует считать: атриовентрикулярную блокаду III степени.

3) Синкопальные состояния при брадиаритмиях обусловлены: асистолией более 5-10 секунд.

4) В диагностике брадиаритмий ведущую роль играют: ЭКГ и холтеровское мониторирование.

5) Единственно эффективным долгосрочным методом лечения ППБ является: имплантация эдокардиального кардиостимулятора.

Критерии оценки, шкала оценивания *ситуационных задач*

Оценка	Описание
«отлично»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, последовательное, грамотное, с теоретическими обоснованиями, с необходимым схематическими изображениями и наглядными демонстрациями, с правильным и свободным владением терминологией; ответы на дополнительные вопросы верные, четкие</i>

«хорошо»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи подробное, но недостаточно логичное, с единичными ошибками в деталях, некоторыми затруднениями в теоретическом обосновании, схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы верные, но недостаточно четкие</i>
«удовлетворительно»	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи недостаточно полное, непоследовательное, с ошибками, слабым теоретическим обоснованием, со значительными затруднениями и ошибками в схематических изображениях и наглядных демонстрациях, ответы на дополнительные вопросы недостаточно четкие, с ошибками в деталях</i>
«неудовлетворительн »	<i>Объяснение хода решения ситуационной задачи дано неполное, непоследовательное, с грубыми ошибками, без теоретического обоснования, без умения схематических изображений и наглядных демонстраций или с большим количеством ошибок, ответы на дополнительные вопросы неправильные или отсутствуют</i>

7.5 Тематический план внеаудиторной самостоятельной работы

Сокращения: В – вопросы; Т- тесты; З – задачи; А- алгоритмы выполнения практических навыков;

№	Тема	Компетенции	Часы 424	Средства оценивания	Этапы оценивания
				В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
1.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
2.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
3.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

4.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
5.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
6.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
7.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
8.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
9.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

10.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
11.	Пороки митрального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
12.	Пороки аортального клапана.	УК-1, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-5, ОПК-8, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
13.	Пороки трикуспидального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
14.	Пороки трикуспидального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
15.	Пороки трикуспидального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
16.	Пороки трикуспидального клапана.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

17.	Многоклапанные пороки.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
18.	Многоклапанные пороки.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
19.	Многоклапанные пороки.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
20.	Хирургия врожденных пороков сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
21.	Хирургия врожденных пороков сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
22.	Хирургическое лечение ИБС.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

23.	Хирургическое лечение ИБС.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
24.	Постинфарктная аневризма сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
25.	Постинфарктная аневризма сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
26.	Хирургия прочих заболеваний сердца и перикарда. Неотложные состояния. Травмы сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
27.	Хирургия прочих заболеваний сердца и перикарда. Неотложные состояния. Травмы сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
28.	Нарушения ритма и проводимости.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
29.	Нарушения ритма и проводимости.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

30.	Подготовка к промежуточно аттестации (сдача зачета)	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
31.	Хирургическая анатомия нормальной и дополнительной проводящей системы сердца. Патофизиологические изменения.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
32.	Хирургическая анатомия нормальной и дополнительной проводящей системы сердца. Патофизиологические изменения.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
33.	Виды диагностики нарушений ритма и проводимости сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
34.	Виды диагностики нарушений ритма и проводимости сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
35.	Виды диагностики нарушений ритма и проводимости сердца.	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

36.	Электрофизиологическое исследование сердца.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
37.	Электрофизиологическое исследование сердца.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
38.	Электрофизиологическое исследование сердца.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
39.	Установка ВЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
40.	Установка ВЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

41.	Установка ВЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
42.	Установка ПЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
43.	Установка ПЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
44.	Установка ПЭКС	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
45.	Динамическое наблюдение за пациентом с ПЭКС.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

46.	Динамическое наблюдение за пациентом с ПЭКС.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
47.	Установки иных имплантируемых устройств.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
48.	Частные вопросы лечения нарушений ритма и проводимости.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
49.	Общие принципы абляции. Виды абляций.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
50.	Брадиаритмические формы нарушений ритма сердца	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
51.	Синдром слабости синусового узла.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6,	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

		ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.			
52.	Тахикардические нарушения ритма сердца.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
53.	Синусовые и предсердные тахикардии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
54.	Фибрилляции и трепетание предсердий.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
55.	Подготовка к промежуточной аттестации (сдача зачета)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

56.	Основы клинической физиологии и патофизиологии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
57.	Обследование больного сосудистыми заболеваниями.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
58.	Вопросы ВК больных сосудистыми заболеваниями.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
59.	Принципы формирования диагноза МКБ 10 у больных сосудистыми заболеваниями.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
60.	Предоперационная подготовка больных сосудистыми заболеваниями.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

61.	Общие вопросы оперативной техники при сосудистых заболеваниях.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
62.	Послеоперационный период, осложнения послеоперационного периода у больных сосудистыми заболеваниями и их профилактика.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
63.	Клиническая анатомия и оперативная хирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
64.	Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
65.	Хирургия аорты и артерий.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

66.	Хирургия венозной и лимфатической системы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
67.	Подготовка к промежуточной аттестации (сдача зачета)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	3	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
68.	Принципы оперативного лечения вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
69.	Принципы оперативного лечения вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
70.	Применение функциональных проб при флеботонографии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

71.	Применение функциональных проб при флеботонографии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
72.	Флеботонограмма при спастических состояниях сосудов нижних конечностей	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
73.	Флеботонограмма при спастических состояниях сосудов нижних конечностей	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
74.	Флебография верхних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
75.	Флебография верхних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

76.	Флебография нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
77.	Флебография нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
78.	Варикозное расширение вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
79.	Варикозное расширение вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
80.	Посттромбофлебический синдром нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

81.	Посттромбофлебический синдром нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
82.	Гемангиомы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
83.	Гемангиомы.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
84.	Пороки развития поверхностных вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
85.	Пороки развития поверхностных вен.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

86.	Общие вопросы патологии лимфатических сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
87.	Общие вопросы патологии лимфатических сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
88.	Частные вопросы патологии лимфатических сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
89.	Острые тромбозы системы НПВ и вен нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

90.	Острые тромбозы системы НПВ и вен нижних конечностей.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
91.	Острые тромбозы системы ВПВ.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
92.	Острые тромбозы системы ВПВ.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
93.	Острые вопросы травмы сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

94.	Острые вопросы травмы сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
95.	Ятрогенные повреждения магистральных сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
96.	Ятрогенные повреждения магистральных сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
97.	Ятрогенные повреждения магистральных сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

98.	Клинические вопросы микрохирургии сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
99.	Клинические вопросы микрохирургии сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
100.	Клинические вопросы микрохирургии сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
101.	Подготовка к промежуточной аттестации (сдача зачета).	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

102.	Топографическая анатомия и оперативная хирургия.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
103.	Актуальные вопросы сердечно – сосудистой хирургии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
104.	Актуальные вопросы сердечно – сосудистой хирургии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
105.	Микрохирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

106.	Микрохирургия сосудов.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
107.	Трансплантология и органное донорство.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
108.	Инфекционные осложнения в сердечно – сосудистой хирургии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый

109.	Инфекционные осложнения в сердечно – сосудистой хирургии.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый
110.	Искусственное кровообращение (ИК)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
111.	Искусственное кровообращение (ИК)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный ✓ итоговый

112.	Подготовка к мероприятиям промежуточной аттестации.	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1.	4	В Т З А	✓ текущий ✓ промежуточный итоговый
------	---	--	---	------------------	--

**8. ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»**

Общие умения		
1.	получить информацию о заболевании, применить объективные методы обследования больного, выявить общие и специфические признаки заболевания;	УК-1, УК-3, ПК-1, ПК 2, ПК-5
2.	обосновать и планировать объем инструментально – лабораторного обследования пациентов с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-5, ПК-6
3.	обосновывать необходимость направления к врачам – специалистам пациентов с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	УК-1, ПК-5, ПК-6
4.	интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с заболеваниями и патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы	УК-1, ПК-5, ПК-6
5.	выявлять у пациентов с заболеваниями (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы клинические проявления заболеваний или патологических состояний других органов, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) тяжелые угрожающие жизни состояния при проведении хирургического лечения патологии сердечно-сосудистой системы, разрабатывать тактику лечения пациентов с целью их предотвращения	УК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7
6.	определить специальные методы исследования (лабораторные, рентгенологические и функциональные);	УК-2, ПК-5
7.	оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения больного из такого состояния, определить объем и последовательность реанимационных мероприятий, оказать необходимую срочную помощь;	УК-1, ПК-1, ПК-5, ПК-6, ПК 7, ПК-12
8.	формулировать клинический диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения с учетом МКБ	ПК-5
9.	определить показания для госпитализации и организовать ее;	УК-2, ПК-7
10.	знать стандарты и клинические рекомендации, протоколы лечения при оказании первичной специализированной помощи, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи при заболеваниях сердечно-сосудистой системы	ПК-5, ПК-6, ПК-7
11.	провести дифференциальную диагностику, обосновать клинический диагноз, план и тактику ведения больного;	ПК-5, ПК-6
12.	оценить электрокардиограмму, спирограмму, данные рентгенологического обследования и дать по ним заключение;	ПК-5
13.	определить показания к эхокардиографии, компьютерной и магниторезонансной томографии, провести их оценку	ПК-5
14.	определить показания к коронарографии и зондированию полостей сердца, провести их оценку	ПК-5
15.	определить показания к катетеризации полостей сердца при врожденных пороках, провести их оценку	ПК-5
16.	определить показания к ультразвуковому доплеровскому	ПК-5

	исследованию сосудов и оценить результат	
17.	определить показания к ангиографии различных сосудистых бассейнов, дать интерпретацию результата	ПК-5
18.	определить показания к установке внутриаортального баллонного контрпульсатора, ЭКМО	ПК-5
19.	определить степень нарушения гомеостаза и выполнить все мероприятия по его нормализации;	ПК-5
20.	назначить необходимые лекарственные средства и другие лечебные мероприятия;	ПК-6, ПК-9
21.	определить вопросы трудоспособности больного – временной или стойкой нетрудоспособности;	ПК-8
22.	провести необходимые противоэпидемические мероприятия при выявлении инфекционного больного;	ПК-3
23.	провести диспансеризацию здоровых и больных, уметь анализировать результаты;	УК-1, УК-2, ПК-2, ПК-10, ПК-11
24.	оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению	ПК-4
25.	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;	ПК-9
26.	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;	ПК -10
27.	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	УК - 2
28.	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования	УК -3
Специальные умения и навыки		
29.	полное клиническое обследование больных по всем органам и системам с полным оформлением медицинской документации;	ПК-4, ПК-5, ПК-6
30.	определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;	ПК-5
31.	ведение и лечение пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи.	ПК-6
32.	оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;	ПК -7
33.	быть готовым к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации;	ПК-12
34.	оказание первичной реанимации в экстренных ситуациях	УК-1, УК-2, ПК-6, ПК-7
35.	оценка клинических анализов крови;	ПК-5
36.	оценка биохимических анализов крови;	ПК-5
37.	оценка общего анализа мочи;	ПК-5
38.	оценка фильтрации и реабсорбции мочи	ПК-5
39.	электролиты крови и кислотно – основное состояние;	ПК-5
40.	оценка общего анализа кала;	ПК-5
41.	оценка общего анализа мокроты;	ПК-5
42.	оценка общего анализа спинномозговой жидкости;	ПК-5

43.	оценка анализа ферментов печени	ПК-5
44.	оценка анализа холестерина, липидного спектра крови, глюкозы	ПК-5
45.	оценка серологических анализов на гепатиты, сифилис, СПИД	ПК-5
46.	оценка иммунограммы;	ПК-5
47.	оценка показателей гемостаза;	ПК-5
48.	владеть общеклиническими и инструментальными методами исследования (определение пульсации сосудов, аускультация, измерение АД, функциональные пробы)	ПК-5
49.	Владеть оценкой данных высокотехнологичные методов диагностики (спиральная компьютерная томография, МРТ, картирование сердца)	ПК-5,ПК-6
50.	расшифровка и оценка ЭКГ;	ПК-5
51.	оценка параметров холтеровского мониторирования ЭКГ и АД;	ПК-5
52.	оценка параметров ЭКГ при нагрузочных пробах	ПК-5
53.	оценка параметров ЭКГ при ЧПЭФИ,	ПК-5
54.	оценка рентгенограмм органов грудной клетки с оценкой легочного кровотока, степени выраженности легочной гипертензии, изменений размеров камер сердца, увеличения и взаимоотношение аорты и легочной артерии;	ПК-5
55.	владеть оценкой данных спиральной компьютерной томографии, МРТ, картирования сердца	ПК-5
56.	оценка исследования внешнего дыхания: спирометрия, спирография;	ПК-5
57.	оценка параметров ЭХОКГ	ПК-5
58.	оценка параметров стресс -ЭХОКГ	ПК-5
59.	оценка показателей УЗДГ сосудов	ПК-5
60.	уметь интерпретировать данные ангиокардиографии, коронарографии, зондирования полостей сердца с измерением давления в них, оксигеметрии, контрастирования полостей сердца с оценкой движения контраста и наличия изменений в камерах сердца и крупных сосудах	ПК-5
61.	забор крови для бактериологических исследований;	ПК-5
62.	плевральная пункция;	ПК-5
63.	пункция и катетеризация перикарда	ПК-5
64.	катетеризация мочевого пузыря	ПК-5
65.	трахеостомия	ПК-5
66.	венепункции и венесекции	ПК-5
67.	определение группы крови;	ПК-5
68.	непрямой массаж сердца и искусственное дыхание;	ПК-5
69.	электроимпульсная терапия;	ПК-5
70.	подготовка операционного поля, накрывание стерильным бельем	ПК-5,ПК-6
71.	осуществление доступа к сердцу (срединная стернотомия, все виды торакотомий)	ПК-5,ПК-6
72.	канюляция магистральных сосудов и подключение аппарата искусственного кровообращения;	ПК-5,ПК-6
73.	ассистенции при проведении основного этапа операции на сердце и (или) сосудах	ПК-5,ПК-6
74.	проведение гемостаза на заключительных этапах операции на операции на сердце и (или) сосудах	ПК-5,ПК-6
75.	наложение кожного и подкожного шва и асептической повязки	ПК-5,ПК-6

76.	контроль состояния послеоперационной раны, функционирования дренажей, артериальных и венозных катетеров в послеоперационном периоде	ПК-5,ПК-6
77.	имплантация временного и постоянного однокамерного и двухкамерного электрокардиостимулятора, замена электрокардиостимулятора	ПК-5
78.	владеть хирургическими доступами к магистральным артериальным и венозным сосудам	ПК-5
79.	оказывать экстренную помощь при тромбозах и ранениях сосудов, выполнять венэктомии при варикозной болезни вен нижних конечностей	ПК-5
80.	владеть установкой дренажей в плевральную полость и полость перикарда;	ПК-5
81.	владеть забором венозных шунтов;	ПК-5
82.	владеть эпикардальным подшиванием электродов для ЭКС;	ПК-5
83.	уметь наложить сосудистый шов;	ПК-5
84.	владеть переливанием крови и препаратов крови;	ПК-5
85.	назначать лекарственные препараты в соответствии с действующими порядками, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) с учетом стандартов медицинской помощи	ПК-5,ПК-6
86.	проводить подготовку необходимой медицинской документации и участие в проведении экспертизы временной нетрудоспособности	ПК-5

9.ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Фонд оценочных средств (ФОС) помимо выполнения оценочных функций характеризует в том числе и образовательный уровень университета.

Качество фонда оценочных средств является показателем образовательного потенциала кафедр, реализующих образовательный процесс по соответствующим специальностям ординатуры.

ФОС текущего контроля используется для оперативного и регулярного управления учебной деятельностью ординаторов (в том числе самостоятельной). В условиях рейтинговой системы контроля результаты текущего оценивания ординатора используются как показатель его текущего рейтинга.

ФОС промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине предназначен для оценки степени достижения запланированных результатов обучения по завершению изучения дисциплины в установленной учебным планом форме - экзамена.

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплине «Сердечно – сосудистая хирургия» утвержден на заседании кафедры специализированных хирургических дисциплин и соответствует Положению о фонде оценочных средств для текущей, промежуточной и государственной итоговой аттестации обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры в Федеральном Государственном бюджетном образовательном учреждении высшего образования «Воронежский Государственный медицинский университет имени Н.Н. Бурденко» Министерства Здравоохранения Российской Федерации (приказ ректора от 23.12.2016 № 927).

9. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ ОРДИНАТОРА (УРОВНЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ) НА ОСНОВЕ БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ

Расчет знаний рейтинга ординатора разработан на основании Положения о балльно-рейтинговой системе оценки знаний обучающихся по образовательным программам подготовки кадров высшей квалификации – ординатура в ФГБОУ ВО ВГМУ имени Н.Н.

10. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

10.1. Характеристика особенностей технологий обучения в Университете

Освоение образовательных программ проводится с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий. Для этого создана и функционирует электронная информационно образовательная среда (ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

1. Особенности работы обучающегося по освоению дисциплины «Сердечно – сосудистая хирургия»

Обучающиеся при изучении учебной дисциплины используют образовательный контент, а также методические указания по проведению определенных видов занятий, рекомендации и пособия по данной дисциплине по работе с ним, разработанные профессорско-преподавательским составом (ППС) кафедр.

Успешное усвоение учебной дисциплины «Сердечно – сосудистая хирургия» предполагает активное, творческое участие обучающегося на всех этапах ее освоения путем планомерной работы.

Обучающийся должен активно участвовать в выполнении видов практических работ, определенных для данной дисциплины. Проводимые на практических занятиях различных тестирований дают возможность непосредственно понять алгоритм применения теоретических знаний, излагаемых на лекциях и в учебниках. В этой связи при проработке лекционного материала обучающиеся должны иметь в виду, что в лекциях раскрываются наиболее значимые вопросы учебного материала. Остальные осваиваются обучающимися в ходе других видов занятий и самостоятельной работы над учебным материалом.

Следует иметь в виду, что все разделы и темы дисциплины «Сердечно – сосудистая хирургия» представлены в дидактически проработанной последовательности, что предусматривает логическую стройность курса и продуманную систему усвоения обучающимися учебного материала, поэтому нельзя приступать к изучению последующих тем (разделов), не усвоив предыдущих.

2. Методические указания для обучающихся по организации самостоятельной работы в процессе освоения дисциплины «Сердечно – сосудистая хирургия»

№	вид работы	контроль выполнения работы
1.	✓ подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе); ✓ заполнение дневника по аудиторной самостоятельной работе	✓ собеседование ✓ проверка дневника по аудиторной самостоятельной работе
2.	✓ работа с учебной и научной литературой	✓ собеседование

3.	✓ ознакомление с видеоматериалами электронных ресурсов; ✓ решение заданий, размещенных на электронной платформе Moodle	✓ собеседование ✓ проверка решений заданий, размещенных на электронной платформе Moodle
4.	✓ самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с тематическим планом внеаудиторной самостоятельной работы	✓ тестирование ✓ решение задач
5.	✓ подготовка и написание рефератов, докладов на заданные темы	✓ проверка рефератов, докладов
6.	✓ выполнение индивидуальных домашних заданий, решение клинических задач, перевод текстов, проведение расчетов, подготовка клинических разборов	✓ собеседование ✓ проверка заданий ✓ клинические разборы
7.	✓ участие в научно-исследовательской работе кафедры	✓ доклады ✓ публикации
8.	✓ участие в научно-практических конференциях, семинарах	✓ предоставление сертификатов участников
9.	✓ работа с тестами и вопросами и задачами для самопроверки	✓ тестирование ✓ собеседование
10.	✓ подготовка ко всем видам контрольных испытаний	✓ тестирование ✓ собеседование

11.4. Методические указания для обучающихся по подготовке к занятиям по дисциплине «Сердечно – сосудистая хирургия»

Занятия практического типа предназначены для расширения и углубления знаний обучающихся по учебной дисциплине, формирования умений и компетенций, предусмотренных стандартом. В их ходе обучающимися реализуется верификационная функция степени усвоения учебного материала, они приобретают умения вести научную дискуссию. Кроме того, целью занятий является: проверка уровня понимания обучающимися вопросов, рассмотренных на лекциях и в учебной литературе, степени и качества усвоения обучающимися программного материала; формирование и развитие умений, навыков применения теоретических знаний в реальной практике решения задач, анализа профессионально-прикладных ситуаций; восполнение пробелов в пройденной теоретической части курса и оказания помощи в его освоении. Обучающийся должен изучить основную литературу.

12. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

12.1 ЛИТЕРАТУРА

а) основная литература:

1. Сосудистая хирургия: национальное руководство. Под ред.: Савельева В. С., Кириенко А. И. М.: Изд.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с.
2. Островский Ю.П. Хирургия сердца.-М., Мед. Лит., 2007 – 576 с.
3. Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы Под редакцией И. Н. Макаровой ГЭОТАР-Медиа, - 2010 г. - 304с.
4. Сердечно-сосудистая хирургия Уч. пособие в 2-х томах Под ред. Хубулавы Г.Г., Лукьянова Н.Г. СПб.: ВМедА, 2016г.
5. Арутюнов Г. П. Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов; ГЭОТАР-Медиа; 2013; 504 стр
6. Белов Ю.В., Комаров Р.Н. Руководство по хирургии торакоабдоминальных аневризм аорты. – М.: ООО «Медицинское информационное агенство», 2010. – 464 с.: ил.
7. Вольф К.Ю.; Лучевая диагностика. Артерии и вены; МЕДпресс-информ; 2011; 320стр.
8. Интервенционная кардиология: практическое руководство Пер. с англ. Чеснова Ю. М. / Нгуен Т. Н., Коломбо Ф., Грайнис С. Л., Сайто Ш. М.: Мед. лит. 2014. 380 с.

б) дополнительная литература:

1. Болезни сердца и сосудов. Руководство Европейского общества кардиологов / Под ред. А. Джона Кэмма, Томаса Ф. Люшера, Патрика В. Серриуса; пер. с англ. под ред. Е.В. Шляхто. – М.: ГЭОТАР Медиа, 2011. – 1480 с.
2. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине / под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 1: главы 1-20. – М: Рид Элсивер, 2010. – 624 с.
3. Болезни сердца по Браунвальду. Руководство по сердечно-сосудистой медицине / под ред. П. Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Том 2: главы 21-37. – М: Логосфера, 2012. – 596 с.
4. Частные вопросы коронарной ангиопластики / В.И. Ганюков, И.П.Зырянов, А.Г. Осиев, А.В.Протопопов, А.Н. Федорченко. — Новосибирск, 2008. — 336 с.
5. Чрескожные эндоваскулярные вмешательства при остром коронарном синдроме / В.И. Ганюков, А.В. Протопопов. - Новосибирск, 2005 г. – 155 с.
6. Клиническое руководство по внутрисосудистому ультразвуковому исследованию. / В.В. Демин. Оренбург. 2005 г. 400 с. цв. ил.
7. Диагностика и рентгенохирургическое лечение ревматических пороков сердца. Руководство под редакцией Л.С. Кокова, В.К. Сухова, Б.Е. Шахова .ООО «Соверо-принт» Москва, 2006 г. – 256 с.
8. Кузьмина-Крутецкая С.Р., Репина М.А., Болезни сердца и беременность -Методические рекомендации, СПб.: «Изд-во Н-Л», 2010.-60 с.
9. Кузьмина-Крутецкая С.Р., Репина М.А., Метаболический синдром у женщин- Методические рекомендации, СПб: «Изд-во Н-Л», 2011. -54 с.
10. Куксинский В.Е., Худеньких Е.Е., Климов Е.В., Врожденный порок сердца-дефект межпредсердной перегородки- Учебное пособие, СПб, Изд.СПб МАПО, 2011.-48 с.
11. Куксинский В.Е., Худеньких Е.Е.,Слепенюк Е.В.,Головчанский Р.О. Врожденный порок сердца открытый артериальный проток -Учебное пособие СПб.:СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.-48 с.
12. Куксинский В.Е., Красиков А.В., Климов Е.В., Худеньких Е.Е. Врожденный порок сердца частичный аномальный дренаж легочных вен –Учебное пособие.-СПб.:СЗГМУ им. И.И.Мечникова, 2013.-48 с.
13. Куксинский В.Е. Врожденный порок сердца – тетрада Фалло–Учебно-методическое пособие.- СПб.:СЗГМУ им. И.И. Мечникова, 2014.-28 с.

14. Шнейдер Ю.А., Красноперов П.В., Рогачева Н.М., Басова В.А. Методика имплантации трехмерного электрокардиостимулятора- Учебное пособие, СПб, Изд.СПб МАПО, 2010. - 64 с.
15. Шнейдер Ю.А., Красноперов П.В., Рогачева Н.М., Басова В.А Методика имплантации бивентрикулярного электрокардиостимулятора. учебное пособие, СПб, Изд.СПб МАПО, 2011.- 64 с.

13. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ «СЕРДЕЧНО – СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений для самостоятельной работы
г. Воронеж ул. Московский проспект 151к1 БУЗ ВО ВОКБ№1 Лекционные аудитории Операционный блок	Тонометр, фонендоскоп, медицинские ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно- дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, аппарат искусственного кровообращения, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикроватным насосом, аппарат для мониторингирования основных функций жизнедеятельности, анализатор дыхательной электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, низкоэнергетическая лазерная установка, аппараты эндовазальной РЧО и/или лазерной коагуляции

Разработчики:

заведующий кафедрой специализированных хирургических дисциплин, профессор Ковалев С. А.

доцент кафедры специализированных хирургических дисциплин, к.м.н., Грязнов Д. В.

Рецензенты:

Доцент кафедры неонатологии и педиатрии ФГБОУ ВО «ВГМУ им. Н.Н. Бурденко» МЗ РФ
к.м.н. Черницын И. М.

Заместитель главного врача по медицинской части БУЗ ВО «ВОКБ №1» Коротких Н. Н.

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры специализированных хирургических
дисциплин

«08» мая 2024.