

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Тверской государственной медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ОД.1

СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

Направление подготовки: 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА

Направленность (профиль): СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

Уровень высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации

Форма обучения – заочная

Тверь 2023

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Наименование дисциплины

Настоящая рабочая программа регламентирует изучение специальной дисциплины «Сердечно - сосудистая хирургия».

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

2.1. Обязательный минимум содержания дисциплины

Изучение дисциплины направлено на подготовку к сдаче экзамена по направленности «Сердечно - сосудистая хирургия». Знания и навыки, полученные аспирантом при изучении данной дисциплины, необходимы для научно-исследовательской деятельности, подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), подготовки к сдаче и сдачи государственного экзамена, представления научного доклада об основных результатах подготовленной научно-квалификационной работы.

Сердечно - сосудистая хирургия - область науки, занимающаяся изучением этиологии, патогенеза заболеваний сердечно-сосудистой системы, разработкой методов их профилактики, диагностики и лечения. Совершенствование методов профилактики, ранней диагностики и современных методов лечения заболеваний будет способствовать сохранению здоровья населения страны.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен быть готов к следующим видам профессиональной деятельности: научно-исследовательская деятельность в области охраны здоровья граждан, направленная на сохранение здоровья, улучшение качества и продолжительности жизни человека путем проведения прикладных исследований в биологии и медицине; преподавательская деятельность по образовательным программам высшего образования.

Области исследований:

1. Изучение этиологии, патогенеза, эпидемиологии, методов профилактики, диагностики и лечения поражений сердечно-сосудистой системы.
2. Изучение проблем хирургического лечения облитерирующих заболеваний артерий нижних конечностей с позиции функционального статуса эндотелия сосудов.
3. Изучение этиологии и патогенеза врожденных и приобретенных аномалий развития.
4. Разработка и обоснование новых клинико-технологических методов.
5. Разработка и совершенствование методов организации и оказания помощи населению и развития специальности в новых условиях хозяйствования.

2.2. Основные задачи к изучению дисциплины

- Углубленное изучение этиологии, патогенеза, патоморфологии, клинических форм и вариантов течения сердечно-сосудистых заболеваний;
- Изучение современных методов диагностики, лечения и профилактики сердечно-сосудистых заболеваний;
- Совершенствовать знания, умения, навыки по основам организации и оказания неотложной помощи при ургентных состояниях;
- Подготовка к преподавательской деятельности по дисциплине «Сердечно-сосудистая хирургия».

2.3. Перечень планируемых результатов обучения по специальной дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»

Профессиональные компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса научных исследования, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1);
- готовность к разработке мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни (ПК-2);
- готовность к применению научно обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины (ПК-3);
- готовность к разработке новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении (ПК-4);
- способность и готовность разрабатывать лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-5);
- готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-6);

2.4. В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии,
- Принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы обработки результатов исследования, формы публичного представления научных данных,
- Проблемы охраны здоровья граждан. Основные направления повышения

эффективности диагностики, лечения и профилактики в сердечно-сосудистой хирургии на современном этапе,

- Способы разработки и внедрения в медицинских организациях новых научно обоснованных методов лечения, реабилитации в здравоохранении по направленности научно-исследовательской деятельности.

Уметь:

- анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач;
- решать исследовательские и практические задачи в клинике сердечно-сосудистых болезней;
- обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований, внедрять разработанные методы и методики в практическую деятельность;
- проводить мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития
- проводить мероприятия, направленные на просвещение больных в целях укрепления здоровья населения.

Владеть:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии. Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;
- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований в сердечно-сосудистой хирургии;
- методикой оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- методикой оказания и проведения специализированных мероприятий, направленные на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;
- методикой проведения различных мероприятий в целях повышения медицинской грамотности больных.

3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Специальная дисциплина «Сердечно - сосудистая хирургия» относится к Блоку 1, вариативной части, разделу - обязательная дисциплина, направленная на подготовку к

сдаче кандидатского экзамена по направлению подготовки 31.06.01 Клиническая медицина, направленность - Сердечно - сосудистая хирургия.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

Знания:

- методов критического анализа и оценки современных научных достижений, методов генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии;
- принципов анализа и обобщения результатов исследований, современные методов обработки результатов исследования, формы публичного представления научных данных;
- проблем охраны здоровья граждан. Основных направлений повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в сердечно-сосудистой хирургии на современном этапе;
- способов разработки и внедрения в медицинских организациях новых научно обоснованных методов лечения, реабилитации в здравоохранении по направленности научно-исследовательской деятельности.

Умения:

- анализа альтернативных вариантов решения исследовательских и практических задач, решения исследовательских и практических задач в клинике сердечно-сосудистых болезней;
- обобщения и публично представления результатов выполненных научных исследований, внедрения разработанных методов и методик в практическую деятельность;
- проведения мероприятий по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития;
- проведения мероприятий направленных на просвещение больных в целях укрепления здоровья населения.

Владения:

- навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач. Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений;
- навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований в сердечно-сосудистой хирургии;
- методикой оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми

заболеваниями;

- методикой оказания и проведения специализированных мероприятий, направленные на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;
- методикой проведения различных мероприятий в целях повышения медицинской грамотности больных.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 180 часов, из них на аудиторную работу – 99 часов.

4.1.1. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на аудиторную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		1	2	3	4-6
Аудиторная работа обучающихся с преподавателем (всего)	97			97	
В том числе:					
Лекции	18			18	
Практические занятия (ПЗ), Семинарские занятия (СЗ)	79			79	
Самостоятельная работа (всего)	83			83	
Вид промежуточной аттестации (экзамен)					
Общая трудоемкость, час	180			180	
Зачетные единицы, З.Е.	5			5	

4.1.2. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела /темы дисциплины	Виды учебной нагрузки и их трудоемкость, часы					Коды формируемых компетенций
		Лекции и	ПЗ	СЗ	СРО	Всего часов	

1.1	Хирургия сердца	6	27		27	60	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.2	Хирургия аорты и магистральных артерий	6	27		28	60	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
1.3	Хирургия вен. Хирургическая профилактика ТЭЛА	6	25		28	60	ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6
Всего		18	79		83	180	

4.2.Содержание дисциплины, структурированное по видам учебных занятий с указанием отведенного на них количества часов

Таблица 3

№ п/п	Год обучения	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу (в часах)					Формы контроля успеваемости
			Л	ПЗ	СРО	Контроль	всего	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	2 год	Хирургия сердца	6	27	27		60	Фронтальный опрос
2		Хирургия аорты и магистральных артерий	6	27	28		60	Фронтальный опрос

3	Хирургия вен. Хирургическая профилактика ТЭЛА	6	25	28		60	Фронтальный опрос
ИТОГО		18	79	83	0	180	

4.2.1.Содержание дисциплины, структурированное по лекционным занятиям с указанием отведенного на них количества часов

Таблица 4

№ п/п	Номер раздела	Тема лекции и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
1	Раздел 1	Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
2		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
3	Раздел 2	Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	3
4		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3
5	Раздел 3	Тромбоэмболия легочной артерии.	3
6		Хирургия венозной системы	3
Итого			18

4.2.2.Содержание дисциплины, структурированное по практическим и семинарским занятиям с указанием отведенного на них количества часов

Таблица 5

№ п/п	Номер раздела	Тема практического занятия и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
1	Раздел 1	Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3

№ п/п	Номер раздела	Тема практического занятия и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
		Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	3
2	Раздел 2	Формирование диагноза и показаний к операции.	3
		Формирование диагноза и показаний к операции.	3
		Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	3
		Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.	3
		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3
		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3
		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3
		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3

№ п/п	Номер раздела	Тема практического занятия и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
		Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	3
3	Раздел 3	Тромбоэмболия легочной артерии.	3
		Тромбоэмболия легочной артерии.	3
		Тромбоэмболия легочной артерии.	3
		Тромбоэмболия легочной артерии.	3
		Хирургия венозной системы	3
		Хирургия венозной системы	3
		Хирургия венозной системы	3
		Хирургия венозной системы	2
		Хирургия венозной системы	2
Итого			79

4.2.3 Содержание дисциплины, структурированное по самостоятельным занятиям с указанием отведенного на них количества часов

Таблица 6

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид самостоятельной работы обучающегося (СРО) и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
Раздел 1	1	Подготовка к практическим и семинарским занятиям	3
	2	Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Вопросы врачебно-трудовой	20

Раздел дисциплины	№ п/п	Вид самостоятельной работы обучающегося (СРО) и перечень дидактических единиц	Трудоемкость, час
		экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями.	
	3	Подготовка к текущему контролю	4
Раздел 2	4	Подготовка к практическим и семинарским занятиям	4
	5	Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Хирургическая анатомия сердца и сосудов.	20
	6	Подготовка к текущему контролю.	4
Раздел 3	7	Подготовка к практическим и семинарским занятиям.	4
	8	Хирургия венозной системы Тромбоэмболия легочной артерии.	20
	9	Подготовка к текущему контролю, к рубежному контролю.	4
Итого			83

4.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

4.2.4.1. Список учебно-методических материалов для организации самостоятельного изучения тем (вопросов) дисциплины

4.2.4.1.1 Основная литература

1. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Текст] : [В 2-х т.] Т. 1 / ред. Э. Ашер, А. Покровский. – 5-е изд. – Москва : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. - 844 с. : ил.
2. Белов, Ю. В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники [Текст] / Ю. В. Белов. - 2-е изд., испр.и доп. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. - 463 с. : ил.
3. Карлов, В. А. Неврология [Текст] : руководство для врачей / Владимир Алексеевич Карлов. – 3-е изд., перераб. и доп.- Москва : Медицинское информационное агентство, 2011. – 662 с.
4. Амбулаторная ангиология [Текст] : руководство для врачей / ред. А. И. Кириенко, В. М. Кошкин, В. Ю. Богачев. – Москва : Литтерра, 2007. – 328 с. : ил.

5. Сосудистая хирургия [Текст] : национальное руководство. Краткое издание / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 457 с. : ил.
6. Операции на сосудах [Текст] : учебное пособие / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, С. Р. Жеребятьева. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 119 с. : ил.
7. Сосудистая хирургия [Электронный ресурс] : национальное руководство. Краткое издание / ред. В. С. Савельев, А. И. Кириенко. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434413.html>

4.2.4.1.2 Дополнительная литература

1. Рабкин, И. Х. Рентгено-эндоваскулярная хирургия [Текст] : руководство для врачей / И. Х. Рабкин, А. Л. Матевосов, Л. Н. Готман. – Москва : Медицина, 1987. – 415 с. : ил.
2. Постоянная электрокардиостимуляция и дефибриляция в клинической практике [Текст] / А. В. Ардашев, А. О. Джанджгава, Е. Г. Желяков ; ред. А. Ш. Ревшвили. – Москва : Медпрактика-М, 2007. - 223 с.
3. Клиническая ангиология [Текст] : руководство для врачей : В 2 т. Т. 1. / ред. А. В. Покровский. – Москва : Медицина, 2004. – 804 с. : ил.
4. Экспериментальное моделирование и коррекция венозной эндотелиальной дисфункции [Электронный ресурс] / Р. Е. Калинин [и др.]. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2015. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970435328.html>
5. Тромбоэмболия легочной артерии [Электронный ресурс]: руководство / Т. М. Ускач [и др.]; ред. С. Н. Терещенко – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2010. Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416204.html>

4.2.4.1.3 Электронно-библиотечные системы, профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: www.geotar.ru.
2. Электронная библиотека «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);
3. Электронный справочник «Информо» для высших учебных заведений (www.informuo.ru);
4. Информационно-поисковая база Medline ([http:// www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed));
5. Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова;
6. Бесплатная электронная библиотека онлайн «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» // <http://window.edu.ru/>;
7. Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <http://www.rosminzdrav.ru>;
8. Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>;

9. Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации // <http://минобрнауки.рф/>;
10. Врачи РФ. Общероссийская социальная сеть. (<http://vrachirf.ru/company-announce-single/6191>).

5. Паспорт фонда оценочных средств

5.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»

На занятиях по данной дисциплине формируются профессиональные компетенции:

- готовность к осуществлению комплекса научных исследования, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1)
- готовность к разработке мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни (ПК 2);
- готовность к применению научно-обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины (ПК-3);
- готовность к разработке новых научно-обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении (ПК-4);
- способность и готовность разрабатывать лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-5);
- готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-6).

5.2 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Наименование компетенции

Таблица 7

№ п/п	Этапы формирования	Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций
1	2	3	4
	Раздел 1	Знать: – Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования	четырехбалльная шкала оценивания
	Раздел 2		четырехбалльная шкала

		новых идей при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии,	оценивания
	Раздел 3		четырёхбалльная шкала оценивания
		<ul style="list-style-type: none"> – Принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы обработки результатов исследования, формы публичного представления научных данных, – Проблемы охраны здоровья граждан. Основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в сердечно-сосудистой хирургии на современном этапе, – Способы разработки и внедрения в медицинских организациях новых научно обоснованных методов лечения, реабилитации в здравоохранении по направленности научно-исследовательской деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; – решать исследовательские и практические задачи в клинике сердечно-сосудистых болезней; – обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований, внедрять 	

		<p>разработанные методы и методики в практическую деятельность;</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития – проводить мероприятия, направленные на просвещение больных в целях укрепления здоровья населения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии. Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений; – навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований в сердечно-сосудистой хирургии; – методикой оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями; – методикой оказания и проведения специализированных мероприятий, направленные на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний; – методикой проведения различных 	
--	--	--	--

		мероприятий в целях повышения медицинской грамотности больных.	
--	--	---	--

5.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 8

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Методы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Осуществляют комплекс научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Методами научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
				практических навыков.	причин и условий возникновения заболеваний.	практических навыков.	причин и условий их возникновения.	практических навыков.
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Методы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний,	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Проводить и выполнять комплекс научных исследований, с целью ранней диагностики	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Методами научных исследований, направленных на раннюю диагностику	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			а также методов исследований направленных на выявление причин и условий их возникновения.	действий), Оценка практических навыков.	заболеваний, а также исследование причин их возникновения с учетом узкой специфики нозологии.	действий), Оценка практических навыков.	заболеваний, выявление причин и условий их возникновения с учетом узкой специфики нозологии.	действий), Оценка практических навыков.
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Методы научных исследований	Собеседование (оценка профессиона	Проводить и выполнять комплекс	Собеседование (оценка профессиона	Методами научных исследований	Собеседование (оценка профессиона

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			, направленны х на раннюю диагностику заболеваний, методов исследований направленны х на выявление причин и условий их возникновени	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	научных исследований , с целью ранней диагностики заболеваний, комплекс исследований направленны х на этиологию заболеваний, а также	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	, направленны х на изучение течения заболеваний с целью ранней диагностики, а также местных и общих причин, прямо или	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			я и собственных методов научного анализа.		глубокое исследование влияния различных неспецифических причин на развитие болезней.		косвенно способствующих течению и развитию нозологии.	
ПК-2	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Способы организации мероприятий, направленные	Собеседование (оценка профессиональной ситуации,	Организовать мероприятия направленные	Собеседование (оценка профессиональной ситуации,	Способами организации мероприятий направленные	Собеседование (оценка профессиональной ситуации,

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			х на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	ых на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	ых на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
ПК-2	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Способы организации мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Организовать мероприятия направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Способами организации мероприятий направленных на профилактику заболеваний и укрепление здоровья и формирование	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			е здорового образа жизни с учетом эндемического состояния области проживания населения.		формирование здорового образа жизни с учетом эндемического состояния области проживания населения.		ие здорового образа жизни, а также способами мониторинга влияния окружающей среды на здоровье.	
ПК-2	Сердечно - сосудистая	Высокий	Способы организации	Собеседование (оценка	Организовать	Собеседование (оценка	Способами организации	Собеседование (оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
	хирургия		мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни	профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование	профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование	профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			с учетом эндемического состояния области проживания населения, а также особенностей быта и питания населения.		здорового образа жизни с учетом эндемики района проживания населения, а также иных причин этимологического и потребности		образа жизни, а также способами мониторинга влияния окружающей среды на здоровье и знаниями быта и уклада населения.	

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
					ого характера.			
ПК-3	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Научно обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Применять научно-обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Навыками применения научно обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практически

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			основе принципов доказательной медицины.	навыков.	населения на основе принципов доказательной медицины.	навыков.	здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	навыков.
ПК-3	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Научно обоснованные методики сбора и анализа медико-статистиче-	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор	Применять научно-обоснованные методики сбора и анализа медико-	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор	Навыками применения научно-обоснованные методики сбора и анализа	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			ских показателей общего здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	тактики действий), Оценка практических навыков.	статистических показателей общего здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	тактики действий), Оценка практических навыков.	медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-3	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Научно обоснованные методики	Собеседование (оценка профессиона	Применять научно-обоснованные	Собеседование (оценка профессиона	Навыками применения научно-	Собеседование (оценка профессиона

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			сбора и анализа медико-статистических показателей общего здоровья, а также тенденций их изменений у населения на основе	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	е методики сбора и анализа медико-статистических показателей общего здоровья, а также тенденций их изменений у населения на	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья, а также тенденций их изменений у населения на	льной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			принципов доказательной медицины.		основе принципов доказательной медицины.		основе принципов доказательной медицины.	
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации и в	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий),	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации и в здравоохранении.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий),	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий),

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			здравоохранении.	Оценка практических навыков.		Оценка практических навыков.	здравоохранении.	Оценка практических навыков.
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации, направленные	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации, направленные на сохранение и	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации больных	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			е на сохранение и укрепление общего здоровья.	практических навыков.	укрепление здоровья.	практических навыков.	данного профиля.	практических навыков.
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации и в	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации, направленные	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			сохранении и укреплении общего здоровья, а также методов его поддержания на прогностически положительном уровне.	действий), Оценка практических навыков.	е на сохранение и укрепление общего здоровья, а также методы его поддержания на прогностически положительном уровне.	действий), Оценка практических навыков.	и больных данного профиля, а также способами и методами укрепления здоровья и поддержания его на должном уровне.	действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Методиками разработки научно обоснованных лечебных мероприятий при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
							ва.	
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Методиками разработки научно обоснованных лечебных мероприятий при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
					современной медицины.		вмешательства, с учетом достижений современной медицины.	
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Методиками разработки научно обоснованных лечебных мероприятий при заболеваниях,	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			цинского вмешательства.	действий), Оценка практических навыков.	цинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины, а также перспективные виды неотложной медицины.	действий), Оценка практических навыков.	требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины, а также разработкой методик перспективно	действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
							й неотложной медицины.	
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Методы клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Проводить клинико-экономический анализ разработанных методик и методов, направленных на охрану	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Навыками проведения клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			граждан.	практических навыков.	здоровья граждан.	практических навыков.	х на охрану здоровья.	практических навыков.
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Методы клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Проводить клинико-экономический анализ разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Навыками проведения клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
				навыков.		навыков.	здоровья граждан.	навыков.
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Методы клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан, а	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Проводить клинико-экономический анализ разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан, а	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Навыками проведения клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			также методы прогностического анализа заболеваемости населения.	навыков.	также мониторинг изменений заболеваемости граждан.	навыков.	здоровья, а также навыками проведения статистического анализа изменений заболеваемости.	навыков.

5.4 Перечень компетенций и шкала оценивания в процессе освоения образовательной программы

Таблица 9

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (этапы формирования компетенций)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1.	Сердечно - сосудистая хирургия	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Текущий контроль, рубежный контроль (кандидатский экзамен по специальной дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»)	Четырехбалльная

5.4.1. Описание шкал оценивания формирования компетенций

Таблица 10

Шкала оценивания (четырехбалльная)	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
2	Демонстрирует непонимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

5.4.2. Компоненты контроля и их характеристика

Таблица 11

№ п/п	Компоненты контроля	Характеристика
1.	Способ организации	Традиционный
2.	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль и экзамен по дисциплине
3.	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель
4.	Массовость охвата	Индивидуальный
5.	Метод контроля	Текущий контроль (устный опрос, проверка практических навыков), экзамен.

5.4.3. Виды контроля. Формы оценочных средств

Таблица 12

№ п/п	Семестр обучения	Виды контроля	Разделы дисциплины	Оценочные средства
				Форма
1	2	3	4	5
1	3	ТК	Раздел 1	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практически навыков.
2	3	ТК	Раздел 2	
3	3	ТК	Раздел 3	
4	3	РК	-	Экзамен

ТК - текущий контроль

РК – рубежный контроль

5.4.4. Соотношение этапов контроля сформированности компетенций и форм оценочных средств промежуточной аттестации

Таблица 13

№ п/п	Семестр обучения	Формы промежуточной аттестации	Контролируемая компетенция	Оценочные средства
				Форма
1	2	3	4	5
1	1	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практически навыков.
2	2	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практически навыков.
3	3	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практически навыков.
4	3	РК	ПК-1 - ПК-6	Экзамен

ТК - текущий контроль

РК – рубежный контроль

5.4.5. Шкала и процедура оценивания

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

5.4.5.2. Форма аттестации – текущая. Критерии оценивания результатов обучения

5.4.5.2.1. Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя)

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, отвечает на дополнительные вопросы, умеет связывать теорию с практикой,

свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, полностью не исправляется после дополнительных вопросов, допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.4.5.2.2 Для оценки практических навыков

Оценка «отлично» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

Оценка «хорошо» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

5.4.5.3. Форма аттестации – промежуточная (кандидатский экзамен по дисциплине). Критерии оценивания результатов обучения.

5.4.5.3.1 Для устного опроса (по контрольным вопросам).

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, полностью не исправляется после дополнительных вопросов, допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5.5. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

5.5.1. Контрольные вопросы для текущего контроля по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия» (Приложение №1)

5.5.2. Практические навыки для текущего контроля по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия» (Приложение №2)

5.5.3. Контрольные вопросы для рубежного контроля (экзамена) по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия» (Приложение №3)

5.5.4. Практические навыки для рубежного контроля (экзамена) по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия» (Приложение №4)

5.5.5. Типовой билет (образец) к экзамену по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия» (Приложение №5)

Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

ОСНОВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекция – визуализация, чтение лекций с использованием слайд-презентаций, разбор практических ситуаций для отработки практических навыков.

Вид учебных занятий	Организация деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в
Практические занятия	Проработка рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы, работа с текстом. Решение задач и др.
Подготовка к промежуточной аттестации	При подготовке к экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и др.

6. Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодному обновляется).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляются.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов усовершенствовано и представлено специальным кабинетом (классом), оснащённым специальными техническими средствами:

- для слабовидящих для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

Объём дисциплины (модуля) по видам учебных занятий (в часах) для обучения лиц с ограниченными возможностями и инвалидов

Таблица 15

Объём дисциплины	Всего часов	семестр
Общая трудоемкость дисциплины	180	3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	99	3
Лекции (всего)	18	3
Практические занятия (всего)	81	3
Самостоятельная работа обучающихся	81	3

Вид промежуточной аттестации обучающегося - экзамен		
---	--	--

Практические занятия проводятся с перерывом в 10 минут каждые 45 минут.

Контрольные темы для текущего контроля по дисциплине
«СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ»

1. Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
2. Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии. Основы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология в сердечно-сосудистой хирургии. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.
3. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия сердца.
4. Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей.
5. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
6. Оперативная хирургия сосудов. Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей.
7. Оперативная хирургия артерий верхних конечностей.
8. Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей.
9. Оперативная хирургия подвздошных артерий и артерий нижних конечностей.
10. Оперативная хирургия вен верхних конечностей.
11. Оперативная хирургия верхней и нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.
12. Оперативная хирургия вен нижних конечностей.
13. Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография. Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.
14. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии.
15. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.
16. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.

17. Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус-принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.
18. Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС). Пороки митрального клапана: митральный стеноз, недостаточность митрального клапана.
19. Пороки аортального клапана: аортальный стеноз, аортальная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
20. Многоклапанные пороки: митрально-трикуспидальный порок, митрально-аортальный порок, митрально-аортально-трикуспидальный порок. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
21. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
22. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
23. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.
24. Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС). Общие вопросы ВПС.
25. Этиология и патогенез ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).
26. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком (открытый артериальный проток, дефекты межжелудочковой перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью, дефекты межпредсердной перегородки, аномалия впадения легочных вен, открытый атриовентрикулярный канал). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
27. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком (стеноз устья аорты, изолированный стеноз легочной артерии, корригированная транспозиция магистральных сосудов). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
28. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком (тетрада Фалло, триада Фалло, атрезия устья легочной артерии, атрезия трикуспидального клапана, аномалия Эбштейна). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
29. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком (полная форма транспозиции аорты и легочной артерии, двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка, единый желудочек сердца, общий артериальный ствол). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

30. Аномалии и пороки развития коронарных артерий (аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии, коронарно-сердечные свищи, аномалии внутригрудного расположения сердца).
31. Врожденная кардиомиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
32. Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.
33. Хирургия ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений (общие вопросы).
34. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС.
35. Клиника и диагностика ИБС.
36. Хирургическое лечение ИБС.
37. Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
38. Постинфарктная митральная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
39. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
40. Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда.
41. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции.
42. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии.
43. Альтернативные методы лечения ИБС.
44. Трансплантация сердца.
45. Заболевания перикарда (сдавливающий перикардит, кисты перикарда). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
46. Опухоли сердца. Классификация.
47. Миксомы. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
48. Злокачественные опухоли сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
49. Нарушение ритма и проводимости. Общие вопросы.
50. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции.
51. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС.
52. Пароксизмальная тахикардия. Методы хирургического лечения. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.

53. Частная хирургия аорты и артерий.(Заболевания аорты. Аневризмы аорты. Коарктация аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты).Клиника. Оперативное лечение.
54. Заболевания магистральных артерий. Оклюзии и стенозы ветвей дуги аорты. Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Ишемия нижних конечностей. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
55. Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
56. Неинвазивные методы диагностики заболеваний сосудов. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика. Стентирование периферических артерий.
57. Хирургия венозной системы. Врожденные и приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения. Принципы консервативной терапии.
58. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Коккета.
59. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.
60. Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Принципы оперативного лечения.
61. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Хирургические методы лечения повреждения сердца.
62. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Методы операции при открытой травме сердца.
63. Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и оперативного лечения.
64. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты.
65. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.

66. Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Дифференциальная диагностика. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операций.
67. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
68. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах.
69. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов.
70. Врачебная этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в сердечно-сосудистой хирургии.

**Практические навыки для текущего контроля
по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»**

1. Методика общего клинического обследования больного с сосудистой патологией;
2. Методика проведения функциональным проб при различных заболеваниях кровеносных сосудов;
3. Комплексная предоперационная подготовка пациентов к проведению диагностических и лечебных процедур ангиохирургического профиля;
4. Оценка результатов рентгенологических исследований органов кровообращения;
5. Оценка результатов УЗДГ и УЗДС кровеносных сосудов;
6. Оценка результатов реовазографии, ХМ ЭКГ, ЭКГ, плетизмографии;
7. Оценка результатов КТ и МРТ диагностики основных ангиологических заболеваний;
8. Оценка результатов и интерпретация клинического анализа крови, биохимического анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, гематологических анализов крови, бактериальных посевов на микрофлору, ревматических тестов, цитологического анализа биологических жидкостей;
9. Владение алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным с патологией сердечно-сосудистой системы с учетом результатов дополнительных методов исследования;
10. Выбор рациональной схемы консервативной терапии и физиотерапевтических процедур для лечения хронических заболеваний вен и артерий;
11. Владение алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий по оказанию помощи больным при неотложных состояниях, возникших при амбулаторном осмотре пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
12. Владение алгоритмом выполнения основных амбулаторных оперативных вмешательств у пациентов с хронической артериальной и венозной патологией;
13. Самостоятельное выполнение процедуры склеротерапии у пациентов с хронической венозной патологией;
14. Владение методикой применения компрессионной терапии при различных заболеваниях вен и лимфатической системы.

**Контрольные темы для рубежного контроля (экзамен)
по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»**

1. Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
2. Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии. Основы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология в сердечно-сосудистой хирургии. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.
3. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия сердца.
4. Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей.
5. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
6. Оперативная хирургия сосудов. Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей.
7. Оперативная хирургия артерий верхних конечностей.
8. Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей.
9. Оперативная хирургия подвздошных артерий и артерий нижних конечностей.
10. Оперативная хирургия вен верхних конечностей.
11. Оперативная хирургия верхней и нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.
12. Оперативная хирургия вен нижних конечностей.
13. Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография. Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.
14. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии.
15. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.
16. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.

17. Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус-принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.
18. Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС). Пороки митрального клапана: митральный стеноз, недостаточность митрального клапана.
19. Пороки аортального клапана: аортальный стеноз, аортальная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
20. Многоклапанные пороки: митрально-трикуспидальный порок, митрально-аортальный порок, митрально-аортально-трикуспидальный порок. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
21. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
22. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
23. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.
24. Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС). Общие вопросы ВПС.
25. Этиология и патогенез ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).
26. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком (открытый артериальный проток, дефекты межжелудочковой перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью, дефекты межпредсердной перегородки, аномалия впадения легочных вен, открытый атриовентрикулярный канал). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
27. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком (стеноз устья аорты, изолированный стеноз легочной артерии, корригированная транспозиция магистральных сосудов). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
28. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком (тетрада Фалло, триада Фалло, атрезия устья легочной артерии, атрезия трикуспидального клапана, аномалия Эбштейна). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
29. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком (полная форма транспозиции аорты и легочной артерии, двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка, единый желудочек сердца, общий артериальный ствол). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

30. Аномалии и пороки развития коронарных артерий (аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии, коронарно-сердечные свищи, аномалии внутригрудного расположения сердца).
31. Врожденная кардиомиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
32. Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.
33. Хирургия ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений (общие вопросы).
34. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца.
Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС.
35. Клиника и диагностика ИБС.
36. Хирургическое лечение ИБС.
37. Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
38. Постинфарктная митральная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
39. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки. Патогенез. Клиника.
Оперативное лечение.
40. Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда.
41. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции.
42. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии.
43. Альтернативные методы лечения ИБС.
44. Трансплантация сердца.
45. Заболевания перикарда (сдавливающий перикардит, кисты перикарда). Патогенез.
Клиника. Оперативное лечение.
46. Опухоли сердца. Классификация.
47. Миксомы. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
48. Злокачественные опухоли сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
49. Нарушение ритма и проводимости. Общие вопросы.
50. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Клиника и диагностика.
Медикаментозное лечение. Показания к операции.
51. Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС.
Классификация видов ЭКС.
52. Пароксизмальная тахикардия. Методы хирургического лечения. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.

53. Частная хирургия аорты и артерий. (Заболевания аорты. Аневризмы аорты. Коарктация аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Клиника. Оперативное лечение.
54. Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты. Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Ишемия нижних конечностей. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
55. Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
56. Неинвазивные методы диагностики заболеваний сосудов. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика. Стентирование периферических артерий.
57. Хирургия венозной системы. Врожденные и приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения. Принципы консервативной терапии.
58. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Коккета.
59. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.
60. Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Принципы оперативного лечения.
61. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Хирургические методы лечения повреждения сердца.
62. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Методы операции при открытой травме сердца.
63. Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и оперативного лечения.
64. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты.
65. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.

66. Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Дифференциальная диагностика. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операций.
67. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
68. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах.
69. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов.
70. Врачебная этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в сердечно-сосудистой хирургии.

**Практические навыки для рубежного контроля (экзамен)
по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»**

1. Методика общего клинического обследования больного с сосудистой патологией;
2. Методика проведения функциональным проб при различных заболеваниях кровеносных сосудов;
3. Комплексная предоперационная подготовка пациентов к проведению диагностических и лечебных процедур ангиохирургического профиля;
4. Оценка результатов рентгенологических исследований органов кровообращения;
5. Оценка результатов УЗДГ и УЗДС кровеносных сосудов;
6. Оценка результатов реовазографии, ХМ ЭКГ, ЭКГ, плетизмографии;
7. Оценка результатов КТ и МРТ диагностики основных ангиологических заболеваний;
8. Оценка результатов и интерпретация клинического анализа крови, биохимического анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, гематологических анализов крови, бактериальных посевов на микрофлору, ревматических тестов, цитологического анализа биологических жидкостей;
9. Владение алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным с патологией сердечно-сосудистой системы с учетом результатов дополнительных методов исследования;
10. Выбор рациональной схемы консервативной терапии и физиотерапевтических процедур для лечения хронических заболеваний вен и артерий;
11. Владение алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий по оказанию помощи больным при неотложных состояниях, возникших при амбулаторном осмотре пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
12. Владение алгоритмом выполнения основных амбулаторных оперативных вмешательств у пациентов с хронической артериальной и венозной патологией;
13. Самостоятельное выполнение процедуры склеротерапии у пациентов с хронической венозной патологией;
14. Владение методикой применения компрессионной терапии при различных заболеваниях вен и лимфатической системы.

федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственной медицинской академии
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Кафедра сердечно – сосудистой хирургии

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ**

СЕРДЕЧНО - СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

форма обучения – заочная

Тверь 2018

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЙ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств предназначен для контроля результатов обучения аспирантов по направлению подготовки 31.06.01 – КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА, направленность (профиль) – «Сердечно - сосудистая хирургия».

Составители (Ф.И.О., ученая степень, ученое звание, должность):

Казаков Андрей Юрьевич

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: нет

должность: доцент кафедры сердечно-сосудистой хирургии

Фонд оценочных средств обсужден и одобрен на заседании кафедры сердечно-сосудистой хирургии «__» _____ 2018 г. Протокол № __

Зав. кафедрой:

Казаков Юрий Иванович

ученая степень: доктор медицинских наук

ученое звание: профессор

Согласовано:

Председатель

Центрального координационно-методического совета

Д.В.Килейников

«__» _____ 2018 г.

Начальник отдела

докторантуры и аспирантуры

Н.А.Шатохина

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

- готовность к осуществлению комплекса научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения (ПК-1)
- готовность к разработке мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни (ПК-2)
- готовность к применению научно-обоснованных методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины (ПК-3)
- готовность к разработке новых научно-обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении (ПК-4)
- способность и готовность разрабатывать лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства (ПК-5)
- готовность к проведению клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан (ПК-6)

1.1 Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы. Наименование компетенции.

Таблица 7

№ п/п	Этапы формирования	Критерии оценивания компетенций	Показатели оценивания компетенций
1	2	3	4
1	Раздел 1	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методы критического анализа и оценки современных научных достижений, методы генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии, – Принципы анализа и обобщения результатов исследований, современные методы обработки 	четырехбалльная шкала оценивания
2	Раздел 2		четырехбалльная шкала оценивания
3	Раздел 3		четырехбалльная шкала оценивания

		<p>результатов исследования, формы публичного представления научных данных,</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проблемы охраны здоровья граждан. Основные направления повышения эффективности диагностики, лечения и профилактики в сердечно-сосудистой хирургии на современном этапе, – Способы разработки и внедрения в медицинских организациях новых научно обоснованных методов лечения, реабилитации в здравоохранении по направленности научно-исследовательской деятельности. <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> – анализировать альтернативные варианты решения исследовательских и практических задач; – решать исследовательские и практические задачи в клинике сердечно-сосудистых болезней; – обобщать и публично представлять результаты выполненных научных исследований, внедрять разработанные методы и методики в практическую деятельность; – проводить мероприятия по предупреждению возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения 	
--	--	--	--

		<p>и развития</p> <ul style="list-style-type: none"> – проводить мероприятия, направленные на просвещение больных в целях укрепления здоровья населения. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> – навыками анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач в сердечно-сосудистой хирургии. Навыками критического анализа и оценки современных научных достижений; – навыками анализа, обобщения и оформления результатов научного исследования, публичного представления результатов выполненных научных исследований в сердечно-сосудистой хирургии; – методикой оказания медицинской помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями; – методикой оказания и проведения специализированных мероприятий, направленные на профилактику сердечно-сосудистых заболеваний; – методикой проведения различных мероприятий в целях повышения медицинской грамотности больных. 	
--	--	---	--

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине(модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Таблица 8

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Методы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических	Осуществлять комплекс научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условия возникновения заболеваний.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Методами научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
				навыков.		й), Оценка практических навыков		й), Оценка практических навыков
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Методы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, а также методов исследований направленных	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий),	Проводить и выполнять комплекс научных исследований, с целью ранней диагностики заболеваний, а также исследование	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный	Методами научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний, выявление причин и условий их возникновения с	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			на выявление причин и условий их возникновения.	Оценка практических навыков.	причин их возникновения с учетом узкой специфики нозологии.	выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	учетом узкой специфики нозологии	выбор тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-1	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Методы научных исследований, направленных на раннюю диагностику заболеваний,	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильны	Проводить и выполнять комплекс научных исследований, с целью ранней диагностики	Собеседование (оценка профессиональной ситуации	Методами научных исследований, направленных на изучение течения заболеваний с	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			методов исследований направленных на выявление причин и условий их возникновения и собственных методов научного анализа.	й выбор тактики действий), Оценка практическ их навыков.	заболеваний, комплекс исследований направленных на этиологию заболеваний, а также глубокое исследование влияние различных неспецифических причин на развитие болезней.	и, правильный выбор тактики действия), Оценка практических навыков .	целью ранней диагностики а также местных и общих причин, прямо или косвенно способствующ их течению и развитию нозологии.	и, правильный выбор тактики действия), Оценка практических навыков .
ПК-2	Сердечно - сосудистая	Базовый	Способы организации	Собеседование	Организовать мероприятия	Собеседование	Способами организации	Собеседование

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
	хирургия		мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	(оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических и навыков.	направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	(оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков	мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни.	(оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
						.		В.
ПК-2	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Способы организации мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни с учетом эндемического	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Организовать мероприятия направленные на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни с учетом эндемического состояния области проживания	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики действия), Оценка	Способами организации мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни, а также способами	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики действия), Оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			состояния области проживания населения.		населения.	практических навыков	мониторинга влияния окружающей среды на здоровье.	практических навыков.
ПК-2	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Способы организации мероприятий, направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка	Организовать мероприятия направленные на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование здорового образа жизни с учетом	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор	Способами организации мероприятий направленных на профилактику заболеваний, сохранение и укрепление здоровья и формирование	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			здорового образа жизни с учетом эндемического состояния области проживания населения, а также особенностей быта и питания населения.	практические навыки.	эндемики района проживания населения, а также иных причин этимологического и потребностного характера.	тактики действий), Оценка практически навыков.	здорового образа жизни, а также способами мониторинга влияния окружающей среды на здоровье и знаниями быта и уклада населения.	тактики действий), Оценка практически навыков.
ПК-3	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Научно обоснованные методики сбора и анализа	Собеседование (оценка профессиона	Применять научно-обоснованные методики сбора и	Тестовые задания и	Навыками применения научно обоснованных	Тестовые задания и

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	анальной ситуации, правильных выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	ситуационные задачи	методик сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	ситуационные задачи.
ПК-3	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Научно обоснованные методики сбора и анализа медико-	Собеседование (оценка профессиональной	Применять научно-обоснованные методики сбора и анализа медико-	Собеседование (оценка профессиональн	Навыками применения научно-обоснованные методики сбора	Собеседование (оценка профессиональн

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			статистических показателей здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	статистических показателей общего здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	ой ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	и анализа медико-статистических показателей общего здоровья населения на основе принципов доказательной медицины.	ой ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-3	Сердечно - сосудистая	Высокий	Научно обоснованные	Собеседование	Применять научно-	Собеседование	Навыками применения	Собеседование

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
	хирургия		методики сбора и анализа медико-статистических показателей здоровья, а также тенденций их изменений у населения на основе принципов доказательной медицины.	(оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей общего здоровья, а также тенденций их изменений у населения на основе принципов доказательной медицины.	(оценка профессиональной ситуации и, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков	научно-обоснованные методики сбора и анализа медико-статистических показателей общего здоровья, а также тенденций их изменений у населения на основе принципов доказательной	(оценка профессиональной ситуации и, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
						.	медицины.	в.
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении .	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических и навыков.	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации в здравоохранении.	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики действи й), Оценка	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в здравоохранении.	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики действи й), Оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
						практических навыков		практических навыков
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации, направленные на сохранение и укрепление здоровья.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практическ	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации, направленные на сохранение и укрепление общего здоровья.	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации больных .	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правильный выбор тактики

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
				их навыков.		действий), Оценка практических навыков.		действий), Оценка практических навыков.
ПК-4	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Способы разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации в сохранении и укреплении здоровья, а	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики	Разработать новые научно обоснованные методы лечения и реабилитации, направленные на сохранение и укрепление здоровья, а также	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, и, правиль	Способами разработки новых научно обоснованных методов лечения и реабилитации больных, а также	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, и, правиль

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			также методов его поддержания на прогностически положительном уровне.	действий), Оценка практических навыков.	методы его поддержания на прогностически положительном уровне.	ный выбор тактики действия), Оценка практических навыков	способами и методами укрепления здоровья и поддержания его на должном уровне.	ный выбор тактики действия), Оценка практических навыков
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного	Собеседование (оценка профессиональной ситуации,	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного меди-	Собеседование (оценка профессиональной	Методиками разработки научно обоснованных лечебных мероприятий при за-	Собеседование (оценка профессиональной

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			медицинского вмешательства.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	медицинского вмешательства.	ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	ситуациях, требующих срочного медицинского вмешательства.	ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Мероприятия лечебные мероприятия при	Собеседование (оценка	Мероприятия лечебные мероприятия при	Собеседование (оценка	Методиками разработки научно	Собеседование (оценка

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины.	профессиональной ситуацией, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	обоснованных лечебных мероприятий при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины.	профессиональной ситуацией, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
ПК-5	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	Мероприятия лечебные мероприятия при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины, а также перспективные виды неотложной медицины.	Собеседование (оценка профессиональной ситуацией, правильный выбор тактики действий), Оценка практич	Методиками разработки научно обоснованных лечебных мероприятий при заболеваниях, требующих срочного медицинского вмешательства, с учетом достижений современной медицины, а также	Собеседование (оценка профессиональной ситуацией, правильный выбор тактики действий), Оценка практич

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
						еских навыков	разработкой методик перспективной неотложной медицины.	еских навыков
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Базовый	Методы клиничко-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан.	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильны й выбор тактики действий), Оценка	Проводить клиничко-экономический анализ разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан.	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци и, правиль ный выбор	Навыками про-ведения клиничко-экономическог о анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья	Собеседование (оценка профессиональн ой ситуаци и, правиль ный выбор

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
				практических навыков.		тактики действий), Оценка практических навыков.	граждан.	тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Средний	Методы клинико-экономического анализа разработанных методик и методов, направленных на	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор	Проводить клинико-экономический анализ разработанных методик и методов, направленных на	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци	Навыками проведения клинико-экономического анализа разработанных методик и методов,	Собеседование (оценка профессиональной ситуаци

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			охрану здоровья граждан.	тактики действий), Оценка практических навыков.	охрану здоровья граждан.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.	направленных на охрану здоровья граждан.	правильный выбор тактики действий), Оценка практических навыков.
ПК-6	Сердечно - сосудистая хирургия	Высокий	Методы клинико-экономического анализа	Собеседование (оценка профессиона	Проводить клинико-экономический анализ	Собеседование (оценка профессиона	Навыками проведения клинико-экономическог	Собеседование (оценка профессиона

Код компетенции	Дисциплина	Этапы формирования компетенций (по семестрам) или уровни освоения	Знать	Оценочные средства	Уметь	Оценочные средства	Иметь навык или владеть	Оценочные средства
			разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан, а также методы прогностического анализа заболеваемости населения.	нальной ситуации, правильных выбор тактики действий), Оценка практических и навыков.	разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан, а также мониторинг изменений заболеваемости граждан.	иональной ситуацией, правильный выбор тактики действия), Оценка практических навыков.	о анализа разработанных методик и методов, направленных на охрану здоровья граждан, а также навыками проведения статистического анализа изменений заболеваемости населения.	иональной ситуацией, правильных выбор тактики действия), Оценка практических навыков.

1.3 Перечень компетенций и шкала оценивания в процессе освоения образовательной программы

Таблица 9

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (этапы формирования компетенций)	Код контролируемой компетенции (или её части) / и ее формулировка – по желанию	Наименование оценочного средства	Шкала оценивания
1	Сердечно - сосудистая хирургия	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Текущий контроль, рубежный контроль (экзамен по дисциплине «Сердечно - сосудистая хирургия»)	Четырехбалльная

1.4 Описание шкал оценивания формирования компетенций

Таблица 10

Шкала оценивания (четырёхбалльная)	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены
2	Демонстрирует непонимание проблемы Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены

1.5 Компоненты контроля и их характеристика

Таблица 11

№ п/п	Компоненты контроля	Характеристика
1	Способ организации	Традиционный
2	Этапы учебной деятельности	Текущий контроль и экзамен по дисциплине
3	Лицо, осуществляющее контроль	Преподаватель
4	Массовость охвата	Индивидуальный
5	Метод контроля	Текущий контроль (устный опрос, проверка практических навыков), экзамен

1.6 Виды контроля. Формы оценочных средств.

Таблица 12

№ п/п	Семестр обучения	Виды контроля	Разделы дисциплины	Оценочные средства
				Форма
1	2	3	4	5
1	1	ТК	Раздел 1	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий) Оценка практически навыков
2	2	ТК	Раздел 2	
3	3	ТК	Раздел 3	
4	3	РК	-	Экзамен

ТК - текущий контроль

РК – рубежный контроль

1.7 Соотношение этапов контроля сформированности компетенций и форм оценочных средств промежуточной аттестации.

Таблица 13

№	Семестр	Формы	Контролируемая	Оценочные средства
---	---------	-------	----------------	--------------------

п/п	обучения	промежуточной аттестации	компетенция	Форма
1	2	3	4	5
1	1	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий) Оценка практически навыков
2	2	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий) Оценка практически навыков
3	3	ТК	ПК-1 - ПК-6	Собеседование (оценка профессиональной ситуации, правильный выбор тактики действий) Оценка практически навыков
4	3	РК	ПК-1 - ПК-6	Экзамен

ТК - текущий контроль

РК – рубежный контроль

2 Шкала и процедура оценивания

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

2.1.1 Форма аттестации – текущая. Критерии оценивания результатов обучения

2.1.1.1 Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя)

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, отвечает на дополнительные вопросы, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не

затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, полностью не исправляется после дополнительных вопросов, допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

2.1.1.2 Для оценки практических навыков

Оценка «отлично» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы полностью и подкреплены теоретическими знаниями.

Оценка «хорошо» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, сформированы недостаточно, но подкреплены теоретическими знаниями без пробелов.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, в основном сформированы, но теоретические знания по дисциплине освоены частично.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если необходимые практические навыки, предусмотренные в рамках изучения дисциплины, не сформированы и теоретическое содержание дисциплины не освоено.

2.1.2 Форма аттестации – промежуточная (экзамен по дисциплине). Критерии оценивания результатов обучения

2.1.2.1 Для устного опроса (по контрольным вопросам)

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его из-

лагает, отвечает на дополнительные вопросы, умеет тесно связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает существенные неточности, недостаточно правильные формулировки, полностью не исправляется после дополнительных вопросов, допускает нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающемуся, который не может продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

3. Особенности организации образовательного процесса по образовательной программе для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России имеет специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы и помещения для хранения и профилактического обслуживания оборудования. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории. Перечень материально-технического обеспечения, необходимого для реализации программы аспирантуры, включает в себя лабораторное оборудование в зависимости от степени сложности, для обеспечения преподавания дисциплин (модулей), осуществления научно-исследовательской деятельности и подготовки научно-квалификационной работы (диссертации), а также обеспечения проведения практик.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодному обновляется).

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивает одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе аспирантуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляются.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными и (или) печатными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов усовершенствовано и представлено специальным кабинетом (классом), оснащённым специальными техническими средствами:

- для слабовидящих для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;
- для глухих и слабослышащих обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

4.1. Контрольные вопросы для текущего контроля

1. Компетенции: ПК-1, ПК-6: Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
2. Компетенции: ПК-1: Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии. Основы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология в сердечно-сосудистой хирургии. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.
3. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия сердца.
4. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей.
5. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
6. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия сосудов. Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей.
7. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия артерий верхних конечностей.
8. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей.
9. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия подвздошных артерий и артерий нижних конечностей.
10. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия вен верхних конечностей.
11. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия верхней и нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.
12. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия вен нижних конечностей.
13. Компетенции: ПК-1: Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография. Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

14. Компетенции: ПК-1: Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии.
15. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.
16. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.
17. Компетенции: ПК-1: Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус- принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.
18. Компетенции: ПК-1: Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС). Пороки митрального клапана: митральный стеноз, недостаточность митрального клапана.
19. Компетенции: ПК-1: Пороки аортального клапана: аортальный стеноз, аортальная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
20. Компетенции: ПК-1: Многоклапанные пороки: митрально-трикуспидальный порок, митрально-аортальный порок, митрально-аортально-трикуспидальный порок. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
21. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
22. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
23. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.
24. Компетенции: ПК-1: Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС). Общие вопросы ВПС.
25. Компетенции: ПК-1: Этиология и патогенез ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).
26. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком (открытый артериальный проток, дефекты межжелудочковой перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью, дефекты межпредсердной перегородки, аномалия впадения легочных вен, открытый атриовентрикулярный канал). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
27. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком (стеноз устья аорты, изолированный стеноз легочной артерии, корригированная транспозиция магистральных сосудов). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
28. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком (тетрада Фалло, триада Фалло, атрезия устья легочной артерии, атрезия трикуспидального клапана, аномалия Эбштейна). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

29. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком (полная форма транспозиции аорты и легочной артерии, двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка, единый желудочек сердца, общий артериальный ствол). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
30. Компетенции: ПК-1: Аномалии и пороки развития коронарных артерий (аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии, коронарно-сердечные свищи, аномалии внутригрудного расположения сердца).
31. Компетенции: ПК-1: Врожденная кардиомиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
32. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.
33. Компетенции: ПК-1: Хирургия ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений (общие вопросы).
34. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС.
35. Компетенции: ПК-1: Клиника и диагностика ИБС.
36. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение ИБС.
37. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
38. Компетенции: ПК-1: Постинфарктная митральная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
39. Компетенции: ПК-1: Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
40. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда.
41. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции.
42. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии.
43. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы лечения ИБС.
44. Компетенции: ПК-1: Трансплантация сердца.
45. Компетенции: ПК-1: Заболевания перикарда (сдавливающий перикардит, кисты перикарда). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
46. Компетенции: ПК-1: Опухоли сердца. Классификация.
47. Компетенции: ПК-1: Миксомы. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
48. Компетенции: ПК-1: Злокачественные опухоли сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

49. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Нарушение ритма и проводимости. Общие вопросы.
50. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции.
51. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС.
52. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Пароксизмальная тахикардия. Методы хирургического лечения. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.
53. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания аорты. Аневризмы аорты. Коарктация аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Клиника. Оперативное лечение.
54. Компетенции: ПК-1: Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты. Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Ишемия нижних конечностей. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
55. 3 Компетенции: ПК-1: заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
56. Компетенции: ПК-1: Неинвазивные методы диагностики заболеваний сосудов. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика. Стентирование периферических артерий.
57. Компетенции: ПК-1: Хирургия венозной системы. Врожденные и приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения. Принципы консервативной терапии.
58. Компетенции: ПК-1: Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Коккета.
59. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.
60. Компетенции: ПК-1: Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Принципы оперативного лечения.
61. Компетенции: ПК-5: Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Хирургические методы лечения повреждения сердца.

62. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Методы операции при открытой травме сердца.
63. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и оперативного лечения.
64. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты.
65. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
66. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Дифференциальная диагностика. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операций.
67. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
68. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах.
69. Компетенции: ПК-6: Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов.
70. Компетенции: ПК-6: Врачебная этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в сердечно-сосудистой хирургии.

4.2. Перечень практических навыков для текущего контроля

1. Компетенции: ПК-1: Методика общего клинического обследования больного с сосудистой патологией;
2. Компетенции: ПК-1: Методика проведения функциональным проб при различных заболеваниях кровеносных сосудов;
3. Компетенции: ПК-1: Комплексная предоперационная подготовка пациентов к проведению диагностических и лечебных процедур ангиохирургического профиля;
4. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов рентгенологических исследований органов кровообращения;
5. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов УЗДГ и УЗДС кровеносных сосудов;
6. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов реовазографии, ХМ ЭКГ, ЭКГ, плетизмографии;
7. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов КТ и МРТ диагностики основных ангиологических заболеваний;
8. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов и интерпретация клинического анализа крови, биохимического анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, гематологических анализов крови, бактериальных посевов на микрофлору, ревматических тестов, цитологического анализа биологических жидкостей;
9. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным с патологией сердечно-сосудистой системы с учетом результатов дополнительных методов исследования;
10. Компетенции: ПК-1: Выбор рациональной схемы консервативной терапии и физиотерапевтических процедур для лечения хронических заболеваний вен и артерий;
11. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий по оказанию помощи больным при неотложных состояниях, возникших при амбулаторном осмотре пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
12. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом выполнения основных амбулаторных оперативных вмешательств у пациентов с хронической артериальной и венозной патологией;
13. Компетенции: ПК-1: Самостоятельное выполнение процедуры склеротерапии у пациентов с хронической венозной патологией;
14. Компетенции: ПК-1: Владение методикой применения компрессионной терапии при различных заболеваниях вен и лимфатической системы.

4.3 Контрольные вопросы для рубежного контроля (экзамен)

1. Компетенции: ПК-1, ПК-6: Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями.
2. Компетенции: ПК-1: Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии. Основы клинической физиологии и патофизиологии сердечно-сосудистой системы. Клиническая фармакология в сердечно-сосудистой хирургии. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.
3. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия сердца.
4. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей.
5. Компетенции: ПК-1: Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
6. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия сосудов. Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей.
7. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия артерий верхних конечностей.
8. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей.
9. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия подвздошных артерий и артерий нижних конечностей.
10. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия вен верхних конечностей.
11. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия верхней и нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.
12. Компетенции: ПК-1: Оперативная хирургия вен нижних конечностей.
13. Компетенции: ПК-1: Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография. Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика. Радионуклидные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.
14. Компетенции: ПК-1: Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии.
15. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.

16. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.
17. Компетенции: ПК-1: Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус- принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.
18. Компетенции: ПК-1: Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС). Пороки митрального клапана: митральный стеноз, недостаточность митрального клапана.
19. Компетенции: ПК-1: Пороки аортального клапана: аортальный стеноз, аортальная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
20. Компетенции: ПК-1: Многоклапанные пороки: митрально-трикуспидальный порок, митрально-аортальный порок, митрально-аортально-трикуспидальный порок. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
21. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
22. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
23. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.
24. Компетенции: ПК-1: Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС). Общие вопросы ВПС.
25. Компетенции: ПК-1: Этиология и патогенез ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).
26. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком (открытый артериальный проток, дефекты межжелудочковой перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью, дефекты межпредсердной перегородки, аномалия впадения легочных вен, открытый атриовентрикулярный канал). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
27. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком (стеноз устья аорты, изолированный стеноз легочной артерии, корригированная транспозиция магистральных сосудов). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
28. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком (тетрада Фалло, триада Фалло, атрезия устья легочной артерии, атрезия трикуспидального клапана, аномалия Эбштейна). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
29. Компетенции: ПК-1, ПК-5: ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком (полная форма транспозиции аорты и легочной артерии, двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка, единый желудочек сердца, общий

артериальный ствол). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

30. Компетенции: ПК-1: Аномалии и пороки развития коронарных артерий (аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии, коронарно-сердечные свищи, аномалии внутригрудного расположения сердца).
31. Компетенции: ПК-1: Врожденная кардиомиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
32. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.
33. Компетенции: ПК-1: Хирургия ишемической болезни сердца (ИБС) и ее осложнений (общие вопросы).
34. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС.
35. Компетенции: ПК-1: Клиника и диагностика ИБС.
36. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение ИБС.
37. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
38. Компетенции: ПК-1: Постинфарктная митральная недостаточность. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
39. Компетенции: ПК-1: Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
40. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда.
41. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции.
42. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии.
43. Компетенции: ПК-1: Альтернативные методы лечения ИБС.
44. Компетенции: ПК-1: Трансплантация сердца.
45. Компетенции: ПК-1: Заболевания перикарда (сдавливающий перикардит, кисты перикарда). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
46. Компетенции: ПК-1: Опухоли сердца. Классификация.
47. Компетенции: ПК-1: Миксомы. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
48. Компетенции: ПК-1: Злокачественные опухоли сердца. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
49. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Нарушение ритма и проводимости. Общие вопросы.
50. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции.

51. Компетенции: ПК-1: Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС.
52. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Пароксизмальная тахикардия. Методы хирургического лечения. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.
53. Компетенции: ПК-1, ПК-2: Частная хирургия аорты и артерий. Заболевания аорты. Аневризмы аорты. Коарктация аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты). Клиника. Оперативное лечение.
54. Компетенции: ПК-1: Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты. Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Ишемия нижних конечностей. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
55. 3 Компетенции: ПК-1: заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.
56. Компетенции: ПК-1: Неинвазивные методы диагностики заболеваний сосудов. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика. Стентирование периферических артерий.
57. Компетенции: ПК-1: Хирургия венозной системы. Врожденные и приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиника. Диагностика. Методы оперативного лечения. Принципы консервативной терапии.
58. Компетенции: ПК-1: Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Диагностика. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Коккета.
59. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.
60. Компетенции: ПК-1: Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Принципы оперативного лечения.
61. Компетенции: ПК-5: Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Хирургические методы лечения повреждения сердца.
62. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Методы операции при открытой травме сердца.
63. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии.

Классификация. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и оперативного лечения.

64. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты.
65. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
66. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Дифференциальная диагностика. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операций.
67. Компетенции: ПК-1, ПК-2, ПК-5: Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.
68. Компетенции: ПК-1, ПК-5: Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах.
69. Компетенции: ПК-6: Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов.
70. Компетенции: ПК-6: Врачебная этика и деонтология. Особенности этики и деонтологии в сердечно-сосудистой хирургии.

4.4.Перечень практических навыков для рубежного контроля (экзамен)

1. Компетенции: ПК-1: Методика общего клинического обследования больного с сосудистой патологией;
2. Компетенции: ПК-1: Методика проведения функциональным проб при различных заболеваниях кровеносных сосудов;
3. Компетенции: ПК-1: Комплексная предоперационная подготовка пациентов к проведению диагностических и лечебных процедур ангиохирургического профиля;
4. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов рентгенологических исследований органов кровообращения;
5. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов УЗДГ и УЗДС кровеносных сосудов;
6. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов реовазографии, ХМ ЭКГ, ЭКГ, плетизмографии;
7. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов КТ и МРТ диагностики основных ангиологических заболеваний;
8. Компетенции: ПК-1: Оценка результатов и интерпритация клинического анализа крови, биохимического анализа крови, общего анализа мочи, коагулограммы, гематологических анализов крови, бактериальных посевов на микрофлору, ревматических тестов, цитологического анализа биологических жидкостей;
9. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза больным с патологией сердечно-сосудистой системы с учетом результатов дополнительных методов исследования;
10. Компетенции: ПК-1: Выбор рациональной схемы консервативной терапии и физиотерапевтических процедур для лечения хронических заболеваний вен и артерий;
11. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом выполнения основных врачебных лечебных мероприятий по оказанию помощи больным при неотложных состояниях, возникших при амбулаторном осмотре пациента с заболеваниями сердечно-сосудистой системы;
12. Компетенции: ПК-1: Владение алгоритмом выполнения основных амбулаторных оперативных вмешательств у пациентов с хронической артериальной и венозной патологией;
13. Компетенции: ПК-1: Самостоятельное выполнение процедуры склеротерапии у пациентов с хронической венозной патологией;
14. Компетенции: ПК-1: Владение методикой применения компрессионной терапии при различных заболеваниях вен и лимфатической системы.



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК – 1: Инновационность, конкурентоспособность и прогностичность как парадигмальные принципы саморазвития высшего образования в XXI веке.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК- 1: Природа научного знания, его основные характеристики.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1: Оперативная хирургия артерий верхних конечностей.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 2
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК – 5: Способы коммуникативных воздействий преподавателя на студента.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК- 2: Проблема взаимоотношения врача и пациента: патерналистская и антипатерналистская модели.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1: Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 3
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. ОПК-6: Организация лекционных, семинарских и практических занятий в ВУЗе.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Наблюдение и эксперимент как методы научного исследования. Обобщение и обработка эмпирических данных.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Этиология и патогенез ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 4
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-5: Педагогическое общение и этические принципы в системе «преподаватель-студент».

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Методы анализа, классификации и построения теорий. Проверка и принятие научной теории

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-5. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком (открытый артериальный проток, дефекты межжелудочковой перегородки, дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью, дефекты межпредсердной перегородки, аномалия впадения легочных вен, открытый атриовентрикулярный канал). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 5
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-1: Педагогика как общественная наука. Связь педагогики высшей школы с другими науками. Объект, предмет и функции педагогики.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Специфика эмпирического познания в медицине

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-5. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком (полная форма транспозиции аорты и легочной артерии, двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка, единый желудочек сердца, общий артериальный ствол). Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 6
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-6: Духовно-нравственная культура педагога.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Формулировка гипотезы. Виды гипотез. Основные требования к научной гипотезе.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Заболевания перикарда (сдавливающий перикардит, кисты перикарда).
Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 7
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-6: Образование как средство развития личности.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Проблема типологизации медицинских теорий. Методологические и социокультурные предпосылки построения общемедицинской теории.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Пароксизмальная тахикардия. Методы хирургического лечения. Осложнения, ближайшие и отдаленные результаты.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 8
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. ОПК-6: Основы педагогического контроля в высшей школе. Современные критерии и показатели качества обучения. ФГОС и оценка результатов обучения.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Вера, сомнение, знание в социально-гуманитарных науках. Основные исследовательские программы социально-гуманитарных наук.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты. Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Ишемия нижних конечностей. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 9
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. ОПК-6: Современные педагогические технологии (конструирования педагогического процесса, осуществления педагогического процесса, педагогического общения и установления педагогические целесообразных взаимоотношений).

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Понятие «научный факт», фактуальное знание и проблема его интерпретации.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия. Патогенез. Клиника. Оперативное лечение.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 10
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-5: Коммуникативная, конструктивная и организаторская деятельность преподавателя высшей школы.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Научная теория как форма научного знания. Генезис, структура, и механизмы обоснования научной теории.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Паллиативные операции. Реконструктивные операции на верхней полой вене.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 11
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. ОПК-6: Организация научно-исследовательской работы студентов.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Понятие ситуационных исследований (casestudies).

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-4. Врожденные пороки кровеносных сосудов. Гемангиомы. Врожденные артериовенозные шунты (синдром Паркса-Вебера-Рубашова). Принципы оперативного лечения.

Ректор

Л.В. Чичановская



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственной медицинской университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 12
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. ОПК-6: Информационные технологии обучения и технологии дистанционного образования в условиях профессионализации образования в высшей школе.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Основные структуры научного знания: научное понятие, научный закон, научное объяснение.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-5. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов. Острые перикардиты. Закрытые травмы сердца. Хирургические методы лечения повреждения сердца.



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 13
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-6: Педагогические способности, педагогическое мастерство и имидж преподавателя высшей школы.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Диалектика объективного и субъективного в медицинском диагнозе. Единство описания, объяснения и предсказания как условие существования медицины.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2, ПК-5. Тромбоэмболия легочной артерии. Источники эмболии. Классификация. Клиника, диагностика. Принципы консервативного и оперативного лечения.

Ректор

Л.В. Чичановская



Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 14
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-5: Педагогический такт преподавателя ВУЗа.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-1: Составление программы научного исследования и выбор методики исследования.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2, ПК-5. Острая окклюзия мезентериальных сосудов. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты.



федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
Тверской государственный медицинский университет
Министерства здравоохранения Российской Федерации

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 15
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
I ЭТАП – ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭКЗАМЕН

уровень высшего образования: подготовка научно-педагогических кадров
в аспирантуре по направлению подготовки 31.06.01 КЛИНИЧЕСКАЯ МЕДИЦИНА
профиль «Сердечно - сосудистая хирургия»

Модуль I – Профессиональная педагогика и методика преподавания в высшей школе.

Вопрос 1. УК-6: Формирование основ нравственной культуры личности и профессиональная ориентация.

Модуль II – Методология научных исследований.

Вопрос 1. УК-2: Понимание в социально-гуманитарном познании. Интерпретация как базовая процедура социально-гуманитарного познания и общенаучный метод.

Модуль III – Сердечно - сосудистая хирургия

Вопрос 1. ПК-1, ПК-2, ПК-5. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Виды сосудистых операций.

Ректор

Л.В. Чичановская