

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный университет
им. Х.М. Бербекова (КБГУ)

Медицинская академия

Кафедра госпитальной хирургии

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной
программы

_____ проф. Асланов А.Д.

« ____ » _____ 2024 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор мед.академии

_____ проф. Мизиев И.А.

« ____ » _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.О.06 Методы оказания неотложной медицинской помощи

Специальность

31.08.63 «Сердечно-сосудистая хирургия»

Квалификация (степень) выпускника
Врач сердечно-сосудистый хирург

Форма обучения
очная

Нальчик – 2024

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы оказания неотложной медицинской помощи»/ сост. Асланов А.Д., - Нальчик: ФГБОУ ВО КБГУ, 2024. – 30с.

Рабочая программа дисциплины предназначена для преподавания дисциплины базовой части блока 1 ординаторам специальности 31.08.63 «сердечно-сосудистая хирургия» во 2 семестре.

Рабочая программа составлена с учетом Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.63 «сердечно-сосудистая хирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 августа 2014 г. N 1106

Составитель: _____ (А.Д.Асланов)

Зав. кафедрой _____ (А.Д. Асланов) «____» _____ 2024г.

Согласовано:

Заведующий отделом комплектования
научной библиотеки _____ (_____)«____» _____ 2024г.

© ФГБОУ КБГУ, 2024

СОДЕРЖАНИЕ

	с.
1 Цели и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Место дисциплины в структуре ОПОП ВО.....	4
3 Требования к результатам освоения содержания дисциплины.....	4
4 Содержание и структура дисциплины.....	5
5 Образовательные технологии.....	11
6 Оценочные материалы для текущего и рубежного контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	12
7 Учебно-методическое обеспечение дисциплины.....	17
7.1 Основная литература.....	17
7.2 Дополнительная литература.....	17
7.3 Периодические издания.....	17
7.4 Интернет-ресурсы.....	17
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.....	17

1.Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель - подготовка квалифицированного врача сердечно-сосудистого хирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности

Задачами дисциплины являются:

- сформировать обширный и глубокий объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих профессиональные компетенции врача сердечно-сосудистого хирурга, способного успешно решать свои профессиональные задачи.
- подготовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно- диагностической деятельности, владеющего навыками и врачебными манипуляциями в области сердечно-сосудистой хирургии;- Формирование комплексного подхода при изучении анатомии и топографии органов и их систем; синтетического понимания строения тела человека в целом как взаимосвязи отдельных частей организма; представлений о значении фундаментальных исследований анатомической науки для прикладной и теоретической медицины.
- позволяющих врачу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

2.Место дисциплины в структуре ООП ВПО

Относится к Блоку 1 «Обязательной части», осваивается во 2 семестре 1-го года обучения.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

3.1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- общепрофессиональные компетенции:

- способен участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства (**ОПК-9**);

В результате освоения обучающийся должен:

Знать:

- основные этапы развития сердечно-сосудистой хирургии, её значение для медицины;
- основные направления сердечно-сосудистой хирургии, традиционные и современные методы анатомических исследований;
- основы терминологии в русском и латинском эквивалентах;
- общие закономерности развития патологии сердечно-сосудистой системы;
- анатомо-топографические взаимоотношения сердца, аорты и ее ветвей с органами средостения, и частей организма у взрослого человека, детей и подростков, проекцию органов на поверхности тела;

- основные детали строения сердца и сосудов взрослого человека, детей и подростков.

Уметь:

- оказывать квалифицированную врачебную, в том числе и хирургическую помощь при неотложных состояниях в практической сердечно-сосудистой хирургии
- своевременно диагностировать хирургические заболевания сердечно-сосудистой системы, их осложнения и варианты атипичного течения
- выполнять необходимый минимум хирургических манипуляций и оперативных вмешательств по каждому направлению специальности
- выполнять необходимый минимум хирургических манипуляций и оперативных вмешательств по каждому направлению специальности
- Владеть:
 - современными методами диагностики в неотложной и плановой хирургии сердца и сосудов
 - хирургическими навыками и мануальной оперативной техникой, применяемыми при лечении хирургических болезней сердечно-сосудистой системы, в т.ч. осложнений операций на сердце и сосудах
 - навыками оказания квалифицированной хирургической помощи при сочетании патологии сердечно-сосудистой системы и патологии других органов и систем

4. Содержание и структура дисциплины

4.1. Таблица1. Содержание дисциплины

№ раз-дела	Наименование раздела	Содержание раздела	Форма текущего контроля
1.	История развития сердечно-сосудистой хирургии	Краткая характеристика периодов развития сердечно-сосудистой хирургии. История отечественной хирургии сердца и сосудов. Главные хирургические школы страны.	Р, К, Тесты
2.	Хирургическая анатомия сердца и сосудов	Развитие органов сердечно-сосудистой системы в онтогенезе. Особенности строения сердца и сосудов. Варианты аномалий развития сердца и сосудов	Р, К, Тесты
3	Методы исследования сердца и	Инструментальные методы исследования. Функциональные методы исследования, пробы.	Р, К, Тесты

	сосудов	Вычисление индексов. Инвазивные методы исследования.	
4	Ранения и травмы сердца	Оперативные доступы к сердцу и грудному отделу аорты. Операции в условиях гипотермии. Принципы операций на работающем сердце. Особенности хирургического инструментария и шовного материала. Принципы наложения швов на работающем сердце.	Р, К, Тесты
5	Ранения и травмы аорты	Анатомия аорты. Виды ранения аорты. Принципы наложения швов на аорту. Использование временных обходных шунтов при ранении аорты.	Р, К, Тесты
6	Ранения и травмы периферических артерий	Принципы временной и окончательной остановки кровотечения. Признаки ишемии конечностей. Огнестрельные и ножевые ранения артерий: что делать? Протезирование сосудов.	Р, К, Тесты
7	Ранения и травмы магистральных вен	Диагностика ранения полых вен. Диагностика ранения воротной вены. Принципы сосудистого шва при ранении крупной вены. Тактика при ранении периферической вены. Протезирование вен.	Р, К, Тесты
8	Послеоперационное ведение больных после ранений и травм сердца и сосудов	Особенности гемодинамики после реконструктивных операций на сердце. Профилактика инфекционных осложнений после ранения сердца и сосудов. Реабилитационный период.	Р, К, Тесты

4.2. Структура дисциплины

Таблица 2. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы (144 часа)

Вид работы	всего
------------	-------

	2 семестр
Общая трудоемкость(в зачетных единицах)	144
Контактная работа	76
Лекции	38
Практические занятия	38
Самостоятельная работа(в часах):	59
Всего	144
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет

4.1.Лекции

- №1. Обследование больных с сердечно-сосудистой патологией
- №2. Специальные инструментальные и функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
- №3. Острые инфекционные заболевания сердца
- №4. Острые инфекционные заболевания периферических сосудов
- №5. Ранения сердца
- №6. Ранения периферических сосудов
- №7. Послеоперационное ведение больных. Осложнения ближайшего послеоперационного периода.

Литература:

1. Клиническая хирургия : национальное руководство : в 3 т. / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - Т. III. - 1008 с. - (Серия "Национальные руководства").
2. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 464 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)
3. Операции на сосудах : учебное пособие / под ред. Р. Е. Калинина. -М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 120 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)
4. Сосудистая хирургия по Хаймовичу [Электронный ресурс] : в 2 т. Т. 1 / под ред. Э. Ашера ; пер. с англ. под ред. А. В. Покровского.-2-е изд. (эл.). - М. : БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. -644 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)
5. Чазов Е.И., Болезни сердца и сосудов. Руководство для врачей, 1992г, 4 тома, 496, 512, 448, 448стр, <http://elibrary.ru>6. Руководство по сосудистой

хирургии с атласом оперативной техники / Ю. В. Белов. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : Мед. информ. агентство, 2011. - 463 с. : ил., портр.

Дополнительная литература:

1. Дж.Д. Бэрд, П.А. Гэйнс. Сосудистая и эндоваскулярная хирургия / Дж.Д. Бэрд, П.А. Гэйнс; пер. с англ. - 3-е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.. (ЭБС Консультант студента)
2. Пожилой хирургический больной: руководство для врачей / Под ред. А.С. Бронштейна, О.Э. Луцевича, В.Л. Ривкина, А.В. Зеленина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2012.- 272 с. (Библиотека врача-специалиста). (ЭБС Консультант студента, ЭБС Консультант врача)
3. Шов сосудов и его применение при операциях на артериях и венах : практ. пособие для студентов ст. курсов, интернов, клинич. ординаторов, врачей курса последиплом. обучения, хирургов разных специальностей / В. Н. Вавилов, И. Ю. Сенчик ; ред. В. М. Седов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2010. - 35 с.
4. Внезапная сердечная смерть : научное издание / Л. А. Бокерия, А. Ш. Ревитшвили, Н. М. Неминуший ; Рос. о-во аритмологов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 266 Болезни митрального клапана. Функция, диагностика, лечение / С.Л. Дземешкевич, Л.У. Стивенсон. - 2-е изд., доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 352 с. : ил. (ЭБС Консультант студента)
5. Хирургические болезни: учебник. Черноусов А.Ф., Ветшев С.П., Егоров А.В. / Под ред. А.Ф. Черноусова. 2012. - 664 с.: ил. (ЭБС Консультант студента)
6. Хирургия ишемической болезни сердца : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / В. М. Седов, А. С. Немков, М. С. Богомолов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 2-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 62 с.
7. Облитерирующие заболевания артерий нижних конечностей : практ. пособие для студентов, интернов, клинич. ординаторов и врачей различных специальностей / В. М. Седов, А. В. Шатравка, М. С. Богомолов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2013. - 64 с. : ил., табл
7. Отечественные механические протезы клапанов сердца в современной кардиохирургии : учеб. пособие / В. В. Гриценко [и др.] ; ред. В. В. Давыденко ; СанктПетербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф.госпит. хирургии № 2 с клиникой. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2011. - 44 с. : ил

9. Хирургия ишемической болезни сердца : практ. пособие для студентов, интернов, клинич.ординаторов и врачей различных специальностей / В. М. Седов, А. С. Немков, М. С. Богомоллов ; Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. фак. хирургии. - 2-е изд. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2012. - 62 с. :

10. Аневризмы восходящей аорты (этиология, клиника, диагностика, лечение) : пособие для студентов 6 курса лечеб. фак. и фак. спорт. медицины, интернов, клинич. ординаторов / [О. Ю. Мочалов ; под ред. С. М. Яшина] ; Первый Санкт-Петербург. гос. мед. ун-т им. акад. И. П. Павлова, каф. госпит. хирургии № 2 им. акад. Ф. Г. Углова. - СПб. : Изд-во СПбГМУ, 2014. - 28 с. : ил

Периодические издания: Ангиология и сосудистая хирургия. Флебология
Вестник хирургии им. И. И. Грекова Грудная и сердечно-сосудистая
хирургия Хирургия. Журнал им. Н. И. Пирогова.

4.2.Практические занятия

Таблица 3. Разделы изучаемые во 2 семестре

№ занятия	№ раздела	Тема	часы
	1	История развития сердечно-сосудистой хирургии	5
	2	Хирургическая анатомия сердца и сосудов	5
	3	Методы исследования сердца и сосудов.	5
	4	Ранения и травмы сердца	5
	5	Ранения и травмы аорты	5
	6	Ранения и травмы периферических артерий	5
	7	Ранения и травмы магистральных вен	4
	8	Послеоперационное ведение больных после травм сердца и сосудов	4
		Всего	38

4.3.Самостоятельное изучение разделов дисциплины

Таблица 5. Разделы изучаемые во 2 семестре

№ раздела	Тема	Кол-во часов
1	Пункция перикарда. Снятие острой тампонады сердца	6
2	Принципы хирургической техники. Обработка рук и операционного поля. Хирургические доступы. Принципы техники сердечного шва. Подключение больного к аппарату искусственного кровообращения. Защита миокарда от аноксии во время операции. Дренирование перикарда, средостения и плевры. Профилактика тромбоза в кардио- и сосудистой хирургии. Профилактика эмболии в хирургии сосудов.	6
3	Защита головного мозга при операциях на брахиоцефальных сосудах.	6
4	Методы временной и окончательной остановки кровотечения. Сосудистый шов.	6
5	Послеоперационное ведение больных	6
6	Аневризмы грудного отдела аорты. Классификация аневризм. Хирургическое лечение аневризм. Разрывы аневризм аорты	6
7	Аневризма сердца. Принципы хирургического лечения	6
8	Защита висцеральных органов при операциях на сердце с ИК	6
9	Ранение магистральных вен.	6
10	Осложнения операция на сердце и сосудах.	5
	Всего	59

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины наряду с лекциями классического типа используются также активные и интерактивные формы проведения занятий.

Одним из современных средств обучения выступает электронный конспект лекций, предназначенный для лектора и используемый им с учетом его индивидуальной манеры чтения лекций, уровня подготовленности обучающихся. Электронный конспект лекций совмещает слайды текстового и графического сопровождения (схемы, рисунки и т.д.) с компьютерной анимацией и численным моделированием изучаемых процессов. При чтении лекции используются фотографии, видеоклипы, анимационные модели и т.д., импортированные из сети Интернет.

Необходимо подчеркнуть, что использование ЭКЛ является только своеобразным инструментом, техническим средством, позволяющим добиться высокой степени наглядности и образности при разъяснении «трудных» для усвоения мест.

Автоматизированный контроль знаний обучающихся осуществляется на основе системы АСТ, и включает в себя тестовые задания, разбитые по разделам. Тестирование организовано так, что блок вопросов для обучающихся может включать в себя как вопросы какого-либо одного из разделов или нескольких одновременно.

Интерактивные образовательные технологии, используемые при контактной работе

Семестр	Формазанятия (Л, ПР)	Используемыеинтерактивные образовательные технологии	Количество Часов
1-2 семестр	Л	Мультимедиа-лекции, лекциипроблемного содержания	38
	ПР	Использование электронных банков задач в занятиях в мультимедиа-классах	38
ИТОГО:			76

Темы лекционных и практических занятий с применением образовательных технологии

№	Тема	Вид образовательных технологии	Кол-во часов
1 семестр			
1	Специальные инструментальные и функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов	Презентация	5
2	Хирургическая анатомия сердца и сосудов	Презентация	5
3	Ранения и травмы периферических артерий	Презентация	5
4	Острые инфекционные заболевания сердца	Презентация	5
5	Ранения и травмы магистральных вен	Презентация	5
6	Ранения сердца	Презентация	5
7	Ранения и травмы аорты	Презентация	4
8	Послеоперационное ведение больных после травм сердца и сосудов	Презентация	4
ИТОГО:			38

6. Оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№	Название модуля	Индексы формируемых компетенций
1	Оценивает состояния пациентов.	ОПК-9.1 Знать; – Методику физикального исследования пациентов(осмотр,пальпация,перкуссия,аускультация)

		<p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.
2	Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	<p>ОПК-9.2</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
3	Оценивает состояния пациентов.	<p>ОПК-9.1</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация) <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.
4	Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	<p>ОПК-9.2</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Применять лекарственные препараты и

		<p>медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
5	Оценивает состояния пациентов.	<p>ОПК-9.1</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методику физикального исследования пациентов(осмотр,пальпация,перкуссия,аускультация) <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> –Навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.
6	Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	<p>ОПК-9.2</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> –Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. <p>Владеть;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
7	Оценивает состояния пациентов.	<p>ОПК-9.1</p> <p>Знать;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Методику физикального исследования пациентов(осмотр,пальпация,перкуссия,аускультация) <p>Уметь;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или)

		дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. Владеть; – Навыками оценки состояния пациентов, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.
8	Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства.	ОПК-9.2 Знать; – Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации. Уметь; – Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. Владеть; – Навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

6.2. Показатели и критерии оценивания освоения компетенций и шкал оценивания при текущем и промежуточном контроле знаний обучающихся.

Оценка качества освоения дисциплины обучающимися включает текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, практических занятиях (опросы, текущее тестирование). Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в кафедральных журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация проводится кафедрой и организуется в конце семестра. Процедура промежуточной аттестации включает устное собеседование с обучающимся, демонстрацию ординатором практических навыков.

Промежуточная аттестация проводится в виде недифференцированного зачета и оценивается отметками «зачтено», «не зачтено».

Результаты тестирования оцениваются по 5 бальной шкале менее 71% - неудовлетворительно; 71-80 % - удовлетворительно; 81 – 90% - хорошо и 91 – 100% - отлично

Ответ обучающегося на зачете оценивается одной из следующих оценок: «зачтено» и «не зачтено», которые выставляются по следующим критериям.

Оценки «зачтено» заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, умеющий свободно выполнять задания, предусмотренные программой,

усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной в рабочей программе.

Оценка «не зачтено» выставляется обучающимся, обнаружившим пробелы в знаниях основного учебного материала, допускающим принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий, ответы обучающихся, носящие несистематизированный, отрывочный, поверхностный характер

6.3. Типовые контрольные задания или другие материалы для контроля знаний.

Оценочные материалы содержат тестовые задания и ситуационные задачи.

Примеры:

Задача: Пациент К. 65 лет поступил в отделение сердечно-сосудистой хирургии с жалобами на боли за грудиной, затрудненное глотание, похолодание и онемение верхних и нижних конечностей, периодические приступы обморочного состояния. При измерении АД отмечеися ассиметрия до 30 мм.рт.ст на вепхних конечностях

1.Какое заболевание можно заподозрить у больного?

А - облитерирующий тромбангиит; Б - облитерирующий атеросклероз; В – коарктация аорты; Г – аневризма аорты.

2.Какой артериальный сегмент поражен у данного пациента?

А – грудной отдел аорты; Б - бедренно-подколенный сегмент; В - артерии голени; Г – артерии верхних конечностей

3. Какой неинвазивный инструментальный метод наиболее информативен для топической диагностики данного варианта заболевания?

А - реовазография голени и стопы; Б - ангиография; В - ультразвуковое дуплексное ангиосканирование; Г - компьютерная томография.

4. Метод лечения?

А- открытая операция;Б-эндоваскулярная операция;В-гибридная операция;Г-консервативное лечение

Ответы: 1 - В; 2 - А; 3 - Б; 4 - А;

Образцы тестовых заданий:

В клинике для оперативного лечения поступила больная с сочетанным ревматическим митральным пороком сердца с преобладанием стеноза, осложненного мерцательной аритмией. Характерные осложнения, которые могут возникнуть в дооперационном периоде это -

- : тромбоэмболия легочной артерии
- : отек легких
- : гемоперикард
- : синдром Бадда - Киари
- +: эмболия сосудов большого круга кровообращения

I: ТЗ 519 Тема 5-0-0

S: При лечении выпотного перикарда показано

- : назначение сердечных препаратов
- : назначения диуретиков
- : назначение антикоагулянтов
- +: пункция перикарда
- : субтотальная перикардэктомия

I: ТЗ 520 Тема 5-0-0

S: У больного стенокардия покоя в течение трех месяцев. Принимает по 50 таблеток нитроглицерина. Тактика врача

- : выполнить компьютерную томографию
- +: произвести коронарографию
- : усилить медикаментозную терапию
- : направить на санаторное лечение
- : выполнить велоэргометрию

I: ТЗ 521 Тема 5-0-0

S: Больной 53 лет страдает стенокардией напряжения. На коронарограммах сегментарный стеноз (около 70% просвета) передней межжелудочковой артерии. Больной может работать, но 2-3 раза в день возникают боли в сердце. Ваша тактика

- : настаивать на изменении характера работы
- : усиливать медикаментозную терапию
- : рекомендовать санаторное лечение
- +: рекомендовать оперативное лечение сейчас
- : оперативное лечение после стационарного терапевтического лечения

Вопросы к зачету

1. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе. История развития сердечно-сосудистой хирургии.
2. Роль отечественных ученых в становлении и развитии сердечно-сосудистой хирургии.
3. Особенности и формы организации хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов.
4. Хирургическая анатомия грудной клетки.

5. Грудная полость, плевра, легкие, топография корня легких, кровоснабжение, лимфоотток, иннервация легких.
6. Переднее средостение, вилочковая железа, сосудистые коллекторы и нервы, легочный ствол, восходящая аорта, верхняя полая вена, внутренняя грудная артерия, легочные вены, диафрагмальные нервы, блуждающие нервы.
7. Заднее средостение, нисходящая аорта, нижняя полая вена, непарная и полунепарная вена, пищевод, симпатический ствол, блуждающие нервы, чревные нервы, грудной лимфатический проток.
8. Хирургическая анатомия сердца: топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки.
9. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный), топография клапанов.
10. Хирургическая анатомия сосудов сердца.
11. Хирургическая анатомия грудной аорты.
12. Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей.
13. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей.
14. Хирургическая анатомия артерий нижних конечностей
15. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
16. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.
17. Анатомическое строение венозной системы нижних конечностей.
18. Оперативные доступы к сердцу и его магистральным сосудам.
19. Оперативная хирургия пороков сердца по закрытым методикам.
20. Искусственное кровообращение: техника, показания, профилактика осложнений.
21. Коронарная хирургия в условиях работающего сердца: техника, преимущества и недостатки, осложнения.
22. Оперативная хирургия пороков сердца в условиях искусственного кровообращения.
23. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов.
24. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов.
25. Ангиографическая диагностика заболеваний сердца, аорты и ее ветвей.
26. Диагностическая катетеризация сердца, возможности метода, показания и противопоказания.
27. ЭКГ в диагностике заболеваний сердца. Характеристика нормальных зубцов и интервалов ЭКГ.
28. Велоэргометрическая проба. Методика проведения. Показания, противопоказания и критерии прекращения.
29. Методы исследования артериальных сосудов (ультразвуковые методы исследования, спиральная КТ, МРТ-ангиография, артериография, радионуклидные методы исследования).
30. Методы исследования венозных сосудов (ультразвуковые методы исследования, флебография, сцинтиграфия, функциональные пробы).

31. Рентгеноконтрастные методы исследования венозного русла. Ангиопульмонография. Показания, достоинства, осложнения.
32. Основные принципы общего обезболивания.
33. Клинико-физиологическая оценка общего состояния больного.
34. Особенности общей и специальной подготовки к кардиохирургической операции.
35. Методы защиты миокарда в кардиохирургии.
36. Особенности анестезии у больных с аневризмой брюшной, грудной аорты и поражением сонных артерий.
37. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.

7. Учебно-методическое обеспечение дисциплины

7.1. Основная литература

1. Синельников Р .Д., Синельников Я.Р. Атлас анатомии человека, 1994г, 3 тома, 323стр
2. Белов Ю.В. Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники, 2000г, 448стр
3. Заринш К.К., Гевертс Б.Л., Атлас сосудистой хирургии, 2009г, 296стр Л.А. Бокерия, Избранные лекции по ангиологии, 205г, 345стр
4. Чазов Е.И., Болезни сердца и сосудов. Руководство для врачей, 1992г, 4 тома, 496, 512, 448, 448стр
5. Клинические рекомендации. Ангиология/Под ред Л.А.Бокерия.2006г,2т,257стр, 350стр

7.2. Дополнительная литература

1. Болезни сердца по Браунвальду: руководство по сердечно-сосудистой медицине т. 3/ Под ред. Питера Либби и др.; пер. с англ., под общ. ред. Р.Г. Оганова. В 4 т. Т 3: главы 38-60. – Москва.: Логосфера, 2013. -728 с.: ил.; 21,6 см.
2. Бокерия Л.А., Аракелян В.С. Хирургия аневризм дуги аорты. М.: НЦССХ им. А.Н. Бакулева РАМН, 2013. 84 с., цв. ил.
3. Гуревич, М.А. Хроническая сердечная недостаточность: рук. для врачей / М.А. Гуревич. - 5-е изд. перераб. и дополн. - М.: Практ. медицина, 2008. - 414 с: ил., табл.

4. И.И.Миронова, Л.А.Романова, В.В.Долгов Общеклинические исследования: моча, кал, ликвор, мокрота М. –Тверь,2012. – 302 с.
5. Желтовский Ю.В. Опухоли сердца. Изд-во ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014.
6. Желтовский Ю.В. Хирургическое лечение клапанных пороков сердца: . Изд-во ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2014.
7. Кардиохирургия. Техника выполнения операций / Доналд Б. Доути, Джон Р. Доути; пер. с англ.; под ред. акад. РАН и РАМН Р.С. Акчурина. – М.: МЕДпресс-информ, 2014. – 628 с.

7.2. Методические издания

1. Комаров Р.Н., Белов Ю.В. Хирургия внутренних сонных артерий, Москва, 2015г, 36стр.
2. Абалмасов К.Г. Хирургическая тактика лечения осложнений варикозной недостаточности нижних конечностей, Москва, 2002г, 32стр.
3. Косенков А.Н., Тактика лечения больных с хронической венозной недостаточностью нижних конечностей в стадии трофических нарушений, Москва, 2005г, 41стр
4. Логвина О.Е., Малотравматичные реконструктивные операции на сосудах нижних конечностей, Нальчик, 2003г, 51стр
5. Асланов А.Д., Косенков А.Н., Тактика хирургического лечения больных с хронической критической ишемией нижних конечностей, Нальчик, 2006г, 45стр

7.3 Периодические издания

Журналы:

1. «Вестник хирургии», Издательство «Медиа сфера». Научный журнал из списка ВАК, Москва
2. «Кардиология и сердечно-сосудистая хирургия», Научный журнал из списка ВАК, Москва
3. «Хирургия им. Н.И.Пирогова», Научный журнал из списка ВАК, Москва
4. «Ангиология и сосудистая хирургия», Научный журнал из списка ВАК, Москва
5. «Анналы хирургии» Научный журнал из списка ВАК, Москва
6. «Научная ассоциация ученых», журнал РИНЦ, Екатеринбург

7.4 Интернет-ресурсы

Перечень актуальных электронных информационных баз данных, к которым обеспечен доступ пользователям КБГУ (2024-2025 уч.г.)

№п/п	Наименование электронного	Краткая характеристика	Адрес сайта	Наименование	Условия доступа
------	---------------------------	------------------------	-------------	--------------	-----------------

	ресурса			организаци и- владельца; реквизиты договора	
1.	Научная электронная библиотека (НЭБ РФФИ)	Электр. библиотека научных публикаций - около 4000 иностранных и 3900 отечественных научных журналов, рефераты публикаций 20 тыс. журналов, а также описания 1,5 млн. зарубежных и российских диссертаций; 2800 росс. журналов на безвозмездной основе	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионн ое соглашение №14830 от 01.08.2014г. Бессрочное	Полный доступ
2.	База данных Science Index (РИНЦ)	Национальная информационно-аналитическая система, аккумулирующая более 6 миллионов публикаций российских авторов, а также информацию об их цитировании из более 4500 российских журналов.	http://elibrary.ru	ООО «НЭБ» Лицензионн ый договор Science Index №SIO- 741/2023 от 06.10.2023 г. Активен до 31.10.2024г.	Авторизованный доступ. Позволяет дополнять и уточнять сведения о публикациях ученых КБГУ, имеющих в РИНЦ
3.	ЭБС «Консультант студента»	13800 изданий по всем областям знаний, включает более чем 12000 учебников и учебных пособий для ВО и СПО, 864 наименований журналов и 917 монографий.	http://www.studmedlib.ru http://www.medcollege.ru	ООО «Консультан т студента» (г. Москва) Договор №25КСЛ/08 -2023 От 27.09.2023 г. Активен до 30.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
4.	«Электронная библиотека технического вуза» (ЭБС «Консультант студента»)	Коллекция «Медицина (ВО) ГЭОТАР-Медиа. Books in English (книги на английском языке)»	http://www.studmedlib.ru	ООО «Политехрес урс» (г. Москва) Договор №849КС/03-	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

				2023 от 11.04.2023 г. Активен до 19.04.2024г.	
5.	ЭБС «Лань»	Электронные версии книг ведущих издательств учебной и научной литературы (в том числе университетских издательств), так и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №41ЕП/223 от 14.02.2023 г. Активен до 15.02.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
6.	ЭБС «Лань»	Коллекция электронных изданий «ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы.	https://e.lanbook.com/	ООО «ЭБС ЛАНЬ» (г. Санкт-Петербург) Договор №246ЕП/223 от 31.07.2023 г. Активен до 01.09.2024г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
7.	Национальная электронная библиотека РГБ	Объединенный электронный каталог фондов российских библиотек, содержащий 4 331 542 электронных документов образовательного и научного характера по различным отраслям знаний	https://rusneb.ru/	ФГБУ «Российская государственная библиотека» Договор №101/НЭБ/1666-п от 10.09.2020г. Бессрочный	Доступ с электронного читального зала библиотеки КБГУ
8.	ЭБС «IPSMART»	107831 публикаций, в т.ч.: 19071 – учебных изданий, 6746 – научных изданий, 700 коллекций, 343 журнала ВАК, 2085 аудиоизданий.	http://iprbookshop.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №75/ЕП-223 от 23.03.2023 г. Активен до	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)

				02.04.2024г.	
9.	ЭБС «IPSMART» (ЭОР РКИ)	Тематическая коллекция «Русский язык как иностранный» Издательские коллекции: «Златоуст»; «Русский язык. Курсы»; «Русский язык» (Курсы УМК «Русский язык сегодня» - 6 книг)	http://iprbookshop.ru/ http://www.ros-edu.ru/	ООО «Ай Пи Эр Медиа» (г. Москва) Договор №142/ЕП-223 от 18.05.2023 г. срок предоставления лицензии: с 01.06.2023 по 01.06.2024	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
10.	ЭБС «Юрайт» для СПО	Электронные версии учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для СПО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №329/ЕП-223 От 23.10.2023 г. Активен до 31.10.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
11.	ЭБС «Юрайт» для ВО	Электронные версии 8000 наименований учебной и научной литературы издательств «Юрайт» для ВО и электронные версии периодических изданий по различным областям знаний.	https://urait.ru/	ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» (г. Москва) Договор №44/ЕП-223 От 16.02.2023 г. Активен с 01.03.2023 г. по 29.02.2024 г.	Полный доступ (регистрация по IP-адресам КБГУ)
12.	Polpred.com. Новости. Обзор СМИ. Россия и	Обзор СМИ России и зарубежья. Полные тексты + аналитика из 600 изданий по 53	http://polpred.com	ООО «Полпред справочник и»	Доступ по IP-адресам КБГУ

	зарубежье	отраслям		Безвозмездно (без официального договора)	
13.	Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина	Более 500 000 электронных документов по истории Отечества, российской государственности, русскому языку и праву	http://www.prlib.ru	ФГБУ «Президентская библиотека им. Б.Н. Ельцина» (г. Санкт-Петербург) Соглашение от 15.11.2016г. Бессрочный	Авторизованный доступ из библиотеки (ауд. №115, 214)

8. Требования к материально-техническому обеспечению.

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе: аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально; анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями; помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных

профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторингирования основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор с функцией синхронизации, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеоэндоскопический комплекс, видеогастроскоп операционный, видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоно-плазменный коагулятор, электрохирургический блок, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилататор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий,

обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).

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

Помещения для хранения расходного материала.

Количество учебных классов и лабораторий соответствует числу обучающихся.

Каждый обучающийся обеспечен рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин и самостоятельной подготовки.

Клинические базы обеспечивают возможность работы ординаторов в лечебных и диагностических отделениях и кабинетах, перевязочных, операционных в соответствии с профилем программы ординатуры, оборудованных в соответствии требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия.

КБГУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определен в рабочих программах дисциплин (модулей), который ежегодно обновляется.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляются.

- 1.ПродуктыMicrosoft (DesktopEducationALNGLicSaPkOLVSAcademicEdition
- 2.Enterprise)подписка (OpenValueSubscription);
- 3.Антивирусное программное обеспечение KasperskyEndpointSecurity Стандартный RussianEdition;
- 4.AltLinux(Альт Образование 8);

свободно распространяемые программы:

- 1.AcademicMarthCADLicense - математическое программное обеспечение, которое позволяет выполнять, анализировать важнейшие инженерные расчеты и обмениваться ими;
- 2.WinZip для Windows - программ для сжатия и распаковки файлов;

3. AdobeReader для Windows—программа для чтения PDF файлов;
4. FarManager - консольный файловый менеджер для операционных систем семейства MicrosoftWindows.