

**Бюджетное учреждение высшего образования
Ханты-Мансийского автономного округа-Югры
"Сургутский государственный университет"**



Сердечно-сосудистая хирургия рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Кардиологии**

Учебный план **o310863-СерСосХир-21-1.plx**
Специальность: Сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация **Врач-сердечно-сосудистый хирург**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **26 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	936	Виды контроля в семестрах: экзамены 1, 2
в том числе:		
аудиторные занятия	448	
самостоятельная работа	380	
часов на контроль	108	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	1 (1.1)		2 (1.2)		Итого	
	Неделя	16	16	16		
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	32	32	16	16	48	48
Практические	192	192	208	208	400	400
Итого ауд.	224	224	224	224	448	448
Контактная работа	224	224	224	224	448	448
Сам. работа	190	190	190	190	380	380
Часы на контроль	54	54	54	54	108	108
Итого	468	468	468	468	936	936

Программу составил(и):

к.м.н., доцент кафедры кардиологии МИ СурГУ, Молчанов Андрей Николаевич



Рабочая программа дисциплины
Сердечно-сосудистая хирургия

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ (уровень подготовки кадров высшей квалификации). (приказ Минобрнауки России от 25.08.2014г. №1106)

составлена на основании учебного плана:

Специальность: Сердечно-сосудистая хирургия

утвержденного учёным советом вуза от «17» 06. 2021г., протокол № 6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Кардиологии

Протокол от «26» 04. 2021г., № 6

Срок действия программы: 2021-2022 уч.г.

Зав. кафедрой К.М.Н, доцент Урванцева И.А.



Утверждено на УМС МИ от «21» 05. 2021 г. протокол № 7

Председатель УМС, к.м.н., доцент Лопатская Ж. Н.



1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Подготовка квалифицированного врача-специалиста сердечно-сосудистой хирургии, обладающе-го системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для са-мостоятельной профессиональной деятельности в условиях: первичной медико-санитарной по-мощи, неотложной; скорой, в том числе специализированной медицинской помощи, а также вы-сокотехнологичной медицинской помощи.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.Б
2.1 Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Микробиология
2.1.2	Трансплантация сердца
2.1.3	Осложнения после операций на сердце
2.1.4	Основы ангиомикрохирургии
2.1.5	Педагогика
2.1.6	Клиническая фармакология
2.1.7	Общественное здоровье и здравоохранение
2.1.8	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
2.1.9	Сердечно-сосудистая хирургия
2.1.10	Микробиология
2.1.11	Трансплантация сердца
2.1.12	Осложнения после операций на сердце
2.1.13	Основы ангиомикрохирургии
2.1.14	Педагогика
2.1.15	Клиническая фармакология
2.1.16	Общественное здоровье и здравоохранение
2.1.17	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
2.2 Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо какпредшествующее:	
2.2.1	Государственная итоговая аттестация
2.2.2	Производственная (клиническая) практика
2.2.3	Производственная (клиническая) практика
2.2.4	Государственная итоговая аттестация
2.2.5	Производственная (клиническая) практика
2.2.6	Производственная (клиническая) практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ(МОДУЛЯ)	
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	
Знать:	
Уровень 1	– Принципы социальной гигиены и орга-низации службы сердечно-сосудистой хирургии;
Уровень 2	– Вопросы экономики, управления и пла-нирования службы сердечно-сосудистой хирургии;
Уровень 3	– Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии сердечно-сосудистой системы; – Правовые основы деятельности сердечно-сосудистого хирурга;
Уметь:	
Уровень 1	– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;
Уровень 2	– оформить медицинскую документацию, преду-смотренную законодательством по здравоохра-нению;
Уровень 3	– диагностировать и провести лечение сердечно-сосудистых заболеваниях.
Владеть:	
Уровень 1	– Методиками сбора анамнеза и фи-зикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных пороков сердца;

Уровень 2	– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;
Уровень 3	– Оформлением медицинской документации.

ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Знать:	
Уровень 1	– Принципы социальной гигиены в сердечно-сосудистой хирургии;
Уровень 2	– Принципы организации службы сердечно-сосудистой хирургии;
Уровень 3	– Правовые основы деятельности сердечно-сосудистого хирурга;
Уметь:	
Уровень 1	– Выявлять клинические и лабораторные признаки особо опасной инфекции;
Уровень 2	– Этапы проведения противоэпидемических мероприятий;
Уровень 3	– Методами защиты населения в очагах особо опасной инфекции;
Владеть:	
Уровень 1	– Алгоритмами проведения противо-эпидемических мероприятий;
Уровень 2	– Методами защиты населения в очагах особо опасной инфекции;
Уровень 3	– Методами профилактики особо опасных инфекций

ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем

Знать:	
Уровень 1	– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы; – Этиологию, патоморфологию, патофизиологию и клинические проявления одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность); – Основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с приобретенными пороками сердца; а также методов лечения в зависимости от этиологии и степени выраженности порока;
Уровень 2	– Инструментальную диагностику ИБС (стресс-ЭХОКГ, коронарография); – Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза; – Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение; – Травматические повреждения сердца и магистральных сосудов;
Уровень 3	– Анатомию и физиологию проводящей системы сердца; – Классификацию нарушений ритма сердца; – Неинвазивные методы диагностики нарушений ритма сердца;
Уметь:	
Уровень 1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность); – Дифференциальную диагностику приобретенных пороков сердца;
Уровень 2	– Интерпретировать ЭКГ и анализ рентгенологических снимков больного с врожденными и приобретенными пороками сердца; – Проводить анализ и интерпретацию данных катетеризации сердца, а также ангио- и коронарограмм при различных пороках сердца и при ИБС; – Проводить дифференциальный диагноз различных форм острого коронарного синдрома (нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда);
Уровень 3	– Установить диагноз облитерирующего поражения терминального отдела брюшной аорты и артерий нижних конечностей, используя результаты клинического исследования а также УЗДГ с дуплексным сканированием сосудов; – Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;
Владеть:	
Уровень 1	– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;
Уровень 2	– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования;
Уровень 3	– Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии,

	катетеризации сердца, а также ангио- и коронаро-графии.
--	---

ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи

Знать:

Уровень 1	<ul style="list-style-type: none"> – Показания и противопоказания к «закры-тым» операциям и к операциям в услови-ях искусственного кровообращения; – Варианты клапансохраняющих и пла-стических операций в зависи-мости от морфологии, этиологии и степени выра-женности порока сердца; – Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции приобретенных пороков сердца; – Интраоперационные и послеоперацион-ные осложнения, их профилактика и ле-чение;
Уровень 2	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности ведения больных в отда-ленные сроки после коррекции приобре-тенных пороков сердца, поздние ослож-нения их профилактика и лечение; – Классификацию ВПС у детей, клиниче-скую и инструментальную диагностику различных видов ВПС; – Принципы хирургической коррекции и основные методы операций (радикальные и паллиативные) при различных видах ВПС;
Уровень 3	<ul style="list-style-type: none"> – Особенности послеоперационного веде-ния больных в раннем послеоперацион-ном периоде и в отдаленныесроки; – Классификацию и клиническую диагно-стику различных форм ИБС; – Принципы хирургического лечения и основные методы операций при ИБС (прямая и не прямая реваскуляризация миокарда); – Заболевания аорты и её ветвей, принци-пы диагностики, тактику лечения; – Основные заболевания артерий нижних конечностей, диагностику, методы лече-ния; – Острую артериальную непроходимость (тромбоз, эмболия), диагностику и лечеб-ную тактику; – Хронические заболевания венозной и лимфатической систем нижних конечно-стей, основные методы диагностики и лечения; – Медикаментозные методы лечения нару-шений ритма сердца; – Показания к проведению инвазивных ме-тодов исследования в аритмологии; (электрофизиологическое исследование – ЭФИ); – Показания к проведению электрокардио-стимуляции (ЭКС), как метода лечения брадиаритмических форм нарушения ритма сердца; – Показания к применению имплантируе-мых кардиовертеров-дефибриляторов.

Уметь:

Уровень 1	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить профилактику тромбоэмболии си-стемы легочной артерии; – Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после коррекции врожденных и приоб-ретенных пороков сердца, с учетом поздних осложнений;
Уровень 2	– Уметь собрать анамнез и провести клиниче-ское обследование аритмологического боль-ного;
Уровень 3	– Уметь оказать экстренную помощь больному с нарушением ритма сердца.

Владеть:

Уровень 1	<ul style="list-style-type: none"> – Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран; – Методами клинического и инстру-ментального обследования сосуди-стых больных, в том числе с ис-пользованием УЗИ;
Уровень 2	<ul style="list-style-type: none"> – Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и от-крытого массажа сердца и искус-ственной вентиляции легких; – Методами клинического и инстру-ментального обследования больных с нарушением ритма сердца;
Уровень 3	<ul style="list-style-type: none"> – Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции; – Методом наружной дефибриляции сердца.

ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Знать:

Уровень 1	<ul style="list-style-type: none"> – применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля; – реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
Уровень 2	<ul style="list-style-type: none"> – показания и противопоказания для сана-торно-курортного лечения; – основы рационального питания здоро-во-го организма, принципы диетотерапии у кардиологическихбольных;
Уровень 3	– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний вкардиологии

Уметь:

Уровень 1	– провести опрос больного, применить объек-тивные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;
Уровень 2	– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосу-дах

	сердца и имплантации кардиостимуляторов;
Уровень 3	– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; – оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению
Владеть:	
Уровень 1	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (аускультация, перкуссия, пальпация);
Уровень 2	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (электрокардиография, эхокардиография, пробы с физической нагрузкой);
Уровень 3	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (пробы с физической нагрузкой);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	– Принципы социальной гигиены и организации службы сердечно-сосудистой хирургии;
3.1.2	– Вопросы экономики, управления и планирования службы сердечно-сосудистой хирургии;
3.1.3	– Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии сердечно-сосудистой системы;
3.1.4	– Правовые основы деятельности сердечно-сосудистого хирурга;
3.1.5	– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;
3.1.6	– Этиологию, патоморфологию, патофизиологию и клинические проявления одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспи-дальная недостаточность);
3.1.7	– Основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с приобретенными пороками сердца; а также методов лечения в зависимости от этиологии и степени выраженности порока;
3.1.8	– Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;
3.1.9	– Варианты клапансохраняющих и пластических операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени выраженности порока сердца;
3.1.10	– Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции приобретенных пороков сердца;
3.1.11	– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
3.1.12	– Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
3.1.13	– Классификацию ВПС у детей, клиническую и инструментальную диагностику различных видов ВПС;
3.1.14	– Принципы хирургической коррекции и основные методы операций (радикальные и паллиативные) при различных видах ВПС;
3.1.15	– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
3.1.16	– Классификацию и клиническую диагностику различных форм ИБС;
3.1.17	– Инструментальную диагностику ИБС (стресс-ЭХОКГ, коронарография);
3.1.18	– Принципы хирургического лечения и основные методы операций при ИБС (прямая и не прямая реваскуляризация миокарда);
3.1.19	– Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактику лечения;
3.1.20	– Основные заболевания артерий нижних конечностей, диагностику, методы лечения;
3.1.21	– Острую артериальную непроходимость (тромбоз, эмболия), диагностику и лечебную тактику;
3.1.22	– Хронические заболевания венозной и лимфатической систем нижних конечностей, основные методы диагностики и лечения;
3.1.23	– Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза;
3.1.24	– Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
3.1.25	– Травматические повреждения сердца и магистральных сосудов;
3.1.26	– Анатомию и физиологию проводящей системы сердца;
3.1.27	– Классификацию нарушений ритма сердца;
3.1.28	– Неинвазивные методы диагностики нарушений ритма сердца;
3.1.29	– Медикаментозные методы лечения нарушений ритма сердца;
3.1.30	– Показания к проведению инвазивных методов исследования в аритмологии; (электрофизиологическое исследование – ЭФИ);
3.1.31	– Показания к проведению электрокардиостимуляции (ЭКС), как метода лечения брадиаритмических форм нарушения ритма сердца;

3.1.32	– Показания к применению имплантируемых кардиовертеров-дефибриляторов.
3.2 Уметь:	
3.2.1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность);
3.2.2	– Дифференциальную диагностику приобретенных пороков сердца;
3.2.3	– Интерпретировать ЭКГ и анализ рентгенологических снимков больного с врожденными и приобретенными пороками сердца;
3.2.4	– Проводить анализ и интерпретацию данных катетеризации сердца, а также ангио- и коронарограмм при различных пороках сердца и при ИБС;
3.2.5	– Проводить дифференциальный диагноз различных форм острого коронарного синдрома (не-стабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда);
3.2.6	– Установить диагноз облитерирующего поражения терминального отдела брюшной аорты и артерий нижних конечностей, используя результаты клинического исследования а также УЗДГ с дуплексным сканирование сосудов;
3.2.7	– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;
3.2.8	– Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии;
3.2.9	– Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после коррекции врожденных и приобретенных пороков сердца, с учетом поздних осложнений;
3.2.10	– Уметь собрать анамнез и провести клиническое обследование аритмологического больного;
3.2.11	– Уметь оказать экстренную помощь больному с нарушением ритма сердца.
3.3 Владеть:	
3.3.1	– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;
3.3.2	– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования;
3.3.3	– Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии.
3.3.4	– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран;
3.3.5	– Методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ;
3.3.6	– Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких;
3.3.7	– Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца;
3.3.8	– Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции;
3.3.9	– Методом наружной дефибриляции сердца.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Общественная организация сердечно-сосудистой хирургической помощи населению						
1.1	Структура сердечно-сосудистой хирургической службы. Законодательство. /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Законодательство. Этапы лечения больного. /Пр/	1	24	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

1.3	Законодательство. Этапы лечения больного. /Ср/	1	20	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 2. Клиническая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов							
2.1	Клиническая анатомия сердца и сосудов.Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов. Кровоснабжение сердца. Оперативная хирургия сердца и сосудов. /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Клиническая анатомия сердца и сосудов.Оперативная хирургия сердца и сосудов. /Пр/	1	24	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Клиническая анатомия сердца и сосудов.Оперативная хирургия сердца и сосудов. /Ср/	1	24	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 3. Специальные методы диагностики хирургических заболеваний сердца и сосудов							
3.1	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Показания, противопоказания к проведению различных методов диагностики. /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов. /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Катетеризация полостей сердца и ангиография /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Частные вопросы ангиографии определенных бассейнов сосудистой системы /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

3.8	Радиоизотопные методы диагностикизабо-леваний сердца и сосудов. /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.9	Катетеризация полостей сердца и ангиогра-фия.(/Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.10	Рентгенологический метод диагностики за-болеваний сердца и сосудов /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
3.11	Частные вопросы ангиографии определен-ных бассейнов сосудистойсистемы /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 4. Анестезиология, интен-сивная терапия, реанимация, транс-фузиология, искус-ственное кровооб-ращение и гипотер-мия						
4.1	Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии. Искусственное кровообращение и гипотермия. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии. /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Анестезиология в сердечно-сосудистой хи-рургии. /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	Основные принципы общего обезболива-ния /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.4	Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.5	Содержание понятий «реанимация» и «ин-тенсивная терапия /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.6	Искусственное кровообращение и гипотер-мия /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.7	Анестезиология в сердечно-сосудистой хи-рургии. /Ср/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

4.8	Основные принципы общего обезболивания. /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.9	Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.10	Содержание понятий «реанимация» и «интенсивная терапия». /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
4.11	Искусственное кровообращение и гипотермия. /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 5. Хирургия врожденных пороков сердца у детей (ВПС)							
5.1	Общие вопросы ВПС Врожденные кардиопатии Применение баллонной ангиопластики в лечении врожденных пороков сердца и сосудов /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Общие вопросы ВПС /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.3	Этиология и патогенез ВПС /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.4	ВПС "бледного" типа с нормальным легочным кровотоком. /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.5	ВПС "бледного" типа с увеличенным легочным кровотоком /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.6	ВПС "синего типа" с уменьшенным легочным кровотоком /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.7	ВПС "синего типа" с увеличенным или обедненным легочным кровотоком /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.8	Общие вопросы ВПС /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

5.9	Этиология и патогенез ВПС /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.10	ВПС "бледного" типа с нормальным легочным кровотоком. /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.11	ВПС "бледного" типа с увеличенным легочным кровотоком /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.12	ВПС "синего типа" с уменьшенным легочным кровотоком. /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
5.13	ВПС "синего типа" с увеличенным или обедненным легочным кровотоком /Ср/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 6. Хирургия приобретенных пороков сердца							
6.1	Общие вопросы ППС Этиология ППС Клиника ППС Диагностика ППС Лечение ППС Профилактика ППС /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.2	Пороки митрального клапана /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.3	Пороки аортального клапана /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.4	Пороки трикуспидального клапана /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.5	Применение рентгенохирургических методов в лечении клапанной патологии /Пр/	1	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.6	Сочетанная клапанная патология /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.7	Пороки митрального клапана /Ср/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

6.8	Пороки аортального клапана /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.9	Пороки трикуспидального клапана /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.10	Применение рентгенохирургических методов в лечении клапанной патологии /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
6.11	Сочетанная клапанная патология /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 7. Хирургическое лечение ишемической болезни сердца							
7.1	Общие вопросы ИБС Этиология ИБС Клиника ИБС Диагностика ИБС Лечение ИБС Профилактика ППС /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.2	Общие вопросы /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.3	Клиника и диагностика ИБС /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.4	Постинфарктные аневризмы сердца. /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.5	Патогенез, течение и прогноз /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.6	Показания и противопоказания к операции. /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.7	Методы хирургической коррекции /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.8	Общие вопросы /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

7.9	Клиника и диагностика ИБС /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.10	Постинфарктные аневризмы сердца. /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.11	Патогенез, течение и прогноз /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.12	Показания и противопоказания к операции. /Ср/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
7.13	Методы хирургической коррекции /Ср/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 8. Хирургия аорты и артерий							
8.1	Общие вопросы ангиологии Этиология заболевание аорты и артерий Клиника заболевание аорты и артерий Диагностика заболевание аорты и артерий Лечение заболевание аорты и артерий Профилактика заболевание аор-ты и артерий /Лек/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.2	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.3	Заболевания грудной аорты /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.4	Заболевания брюшной аорты /Пр/	1	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.5	Заболевания периферических артерий /Пр/	1	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.6	Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии /Пр/	1	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

8.7	Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.8	Заболевания грудной аорты /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.9	Заболевания брюшной аорты /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.10	Заболевания периферических артерий /Ср/	1	5	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.11	Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии /Ср/	1	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
8.12	/Экзамен/	1	54			0	
Раздел 9. Хирургия венозной и лимфатической системы							
9.1	Приобретенные заболевания вен Врожденные пороки кровеносных сосудов Заболевания лимфатических сосудов конечностей /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.2	Приобретенные заболевания вен. /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.3	Посттромботический синдром нижних конечностей. /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.4	Врожденные пороки кровеносных сосудов /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.5	Врожденные артериовенозные шунты(синдром Паркса Вебера-Рубашова). /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.6	Применение рентгенохирургических методов в лечении венозной патологии /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.7	Инструментальная диагностика венозной патологии /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

9.8	Приобретенные заболевания вен. /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.9	Посттромботический синдром нижних конечностей. /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.10	Врожденные пороки кровеносных сосудов /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.11	Врожденные артериовенозные шунты(син-дром Паркса Вебера-Рубашова). /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.12	Применение рентгенохирургических методов в лечении венозной патологии /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
9.13	Инструментальная диагностика венозной патологии /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 10. Неотложная хирургия острых заболеваний сердца и сосудов							
10.1	Острые заболевания сердца.Острые заболевания сосудов /Лек/	2	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.2	Острые перикардиты /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.3	Острая окклюзия мезентеральныхсосудов /Пр/	2	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.4	Острый инфаркт почки /Пр/	2	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.5	Острые окклюзии артерий нижних конечностей /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.6	Острые окклюзии артерий верхних конечностей /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

10.7	Острые венозные тромбозы подключичных вен системы нижней полой вены и вен нижних конечностей /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.8	Тромбоэмболия легочной артерии /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.9	Острые перикардиты /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.10	Острая окклюзия мезентеральных сосудов /Ср/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.11	Острый инфаркт почки /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.12	Острые окклюзии артерий нижних конечностей /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.13	Острые окклюзии артерий верхних конечностей /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.14	Острые венозные тромбозы подключичных вен системы нижней полой вены и вен нижних конечностей /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
10.15	Тромбоэмболия легочной артерии /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 11. Микрохирургия со-судов							
11.1	Общие вопросы микрохирургии сосудов Показания к микрохирургии со-судов /Лек/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
11.2	Общие вопросы микрохирургии сосудов /Пр/	2	16	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
11.3	Клинические вопросы микрохирургии со-судов. /Пр/	2	16	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

11.4	Смежные области применения микрохирургии /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
11.5	Общие вопросы микрохирургии сосудов /Ср/	2	16	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
11.6	Клинические вопросы микрохирургии сосудов. /Ср/	2	16	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
11.7	Смежные области применения микрохирургии /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 12. Неотложная хирургия при травмах сердца и сосудов						
12.1	Неотложная хирургия при травмах сердца. Травмы сосудов /Лек/	2	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.2	Закрытие травмы сердца. /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.3	Открытые травмы сердца и инородного тела сердца. /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.4	Разрыв аневризмы грудной аорты /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.5	Разрыв аневризмы брюшной аорты /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.6	Травмы периферических артерий. /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.7	Сочетанные травмы органов грудной клетки /Пр/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.8	Закрытие травмы сердца. /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	

12.9	Открытые травмы сердца и инородного тела сердца. /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.10	Разрыв аневризмы грудной аорты /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.11	Разрыв аневризмы брюшной аорты /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.12	Травмы периферических артерий. /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
12.13	Сочетанные травмы органов грудной клетки /Ср/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 13. Хирургическое лечение аритмий и нарушение проводимости сердца							
13.1	Общие вопросы аритмологической хирургии /Лек/	2	4	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.2	Общие теоретические вопросы. Методы диагностики нарушений ритма сердца /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
13.3	Брадиаритмические формы нарушений ритма сердца. Тахикардическая форма нарушений ритма. /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
13.4	Операция деструкции аритмогенных зон в условиях торакотомии. /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.5	Фибрилляция и трепетание предсердий. /Пр/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.6	Тахикардия при синдромах преждевременного возбуждения. /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.7	Хирургическое лечение СПВ. Экстрасистолия и парасистолия. /Пр/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

13.8	Общие теоретические вопросы. Методы диагностики нарушений ритма сердца /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.9	Брадиаритмические формы нарушений ритма сердца. Тахикардическая форма нарушений ритма. /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.10	Операция деструкции аритмогенных зон в условиях торакотомии. /Ср/	2	8	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.11	Фибрилляция и трепетание предсердий. /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.12	Тахикардии при синдромах преждевременного возбуждения. /Ср/	2	6	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
13.13	Хирургическое лечение СПВ. Экстрасистолия и парасистолия. /Ср/	2	2	ПК-1 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 14.							
14.1	/Экзамен/	2	54			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Представлено в приложении 1

5.2. Темы письменных работ

Представлено в приложении 1

5.3. Фонд оценочных средств

Представлено в приложении 1

5.4. Перечень видов оценочных средств

Устный опрос, тестовый контроль, решение задач, зачет, экзамен

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Под ред. В. И. Бураковского, Л. А. Бокерия	Сердечно-сосудистая хирургия: Руководство	М.: Медицина, 1996	1
Л1.2	Белов Ю. В.	Руководство по сосудистой хирургии с атласом оперативной техники	М.: ДеНово, 2000	1
Л1.3	Новиков В.И.	Клапанные пороки сердца	М.: МЕДпрессинформ, 2017. - 144 с.: ил.	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Тюрин В.П.	Инфекционные эндокардиты: руководство	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. — 368 с. : ил.	2
Л2.2	Алексеева Л. А., Рагимов А. А.	ДВС-синдром: [руководство]	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010	5
Л2.3	Бокерия Л. А., Чазов Е. И., Голицын С. П.	Руководство по нарушениям ритма сердца	Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010	5
Л2.4	Калашников В. Ю.	Интервенционная кардиология и сахарный диабет: эра эффективного лечения ишемической болезни сердца / Сахарный диабет, №1, 2011	Москва: ФГБУ "Эндокринологический научный центр" МинЗдрав РФ, 2011	1
Л2.5	под ред. акад. РАН С. В. Готье.	Трансплантология и искусственные органы : учебник	М. : Лаборатория знаний, 2018.— 319 с. :	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронная библиотека диссертаций
Э2	АРБИКОН
Э3	Евразийская патентная информационная система(ЕАПТИС)
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
6.3.1.1	Microsoft Office
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Консультант плюс

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Клиническая база: Бюджетное учреждение ХМАО-Югры "Окружной кардиологический диспансер Центра диагностики и сердечно-сосудистой хирургии"
7.2	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;
7.3	аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
7.4	анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;
7.5	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, инфузomat, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга 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, а также иное необходимое оборудование для реализации программы ординатуры.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
Ханты-Мансийского автономного округа – Югры
«Сургутский государственный университет»**

ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
Приложение к рабочей программе по дисциплине

Сердечно-сосудистая хирургия

Специальность:
31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

(наименование специальности с цифрам)

Уровень подготовки кадров высшей квалификации
по программе ординатуры

Квалификация:
Врач – сердечно-сосудистый хирург

Форма обучения:
очная

Фонды оценочных средств утверждены на заседании кафедры кардиологии
«26» 04 2021 года, протокол № 6

Заведующий кафедрой, к.м.н., доцент _____  И.А.Урванцева

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

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенция <ПК1>

< готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания >		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - Принципы социальной гигиены и организации службы сердечно-сосудистой хирургии; - Вопросы экономики, управления и планирования службы сердечно-сосудистой хирургии; - Вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии сердечно-сосудистой системы; - Правовые основы деятельности сердечно- 	<ul style="list-style-type: none"> - определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; - оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению; - диагностировать и провести лечение сердечно-сосудистых заболеваниях. 	<ul style="list-style-type: none"> - Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца; - Оформлением

Компетенция <ПК3>

< готовностью к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях >		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - Принципы социальной гигиены и организации службы сердечно-сосудистой хирургии; - Правовые основы деятельности сердечно-сосудистого хирурга; - 	<ul style="list-style-type: none"> - Выявлять клинические и лабораторные признаки особо опасной инфекции; - Этапы проведения противоэпидемических мероприятий; - Методами защиты населения в очагах особо опасной инфекции; 	<ul style="list-style-type: none"> - Алгоритмами проведения противоэпидемических мероприятий; - Методами защиты населения в очагах особо опасной инфекции;

Компетенция <ПК5>

< готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем >		
Знает	Умеет	Владеет
<ul style="list-style-type: none"> - Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы; 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, 	<ul style="list-style-type: none"> - Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных

<ul style="list-style-type: none"> - Этиологию, патоморфологию, патофизиологию и клинические проявления одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность); - Основные методы диагностики, используемые в исследовании больных с приобретенными пороками сердца; а также методов лечения в зависимости от этиологии и степени выраженности порока; - Инструментальную диагностику ИБС (стресс-ЭХОКГ, коронарография); - Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза; - Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение; - Травматические повреждения сердца и магистральных сосудов; - Анатомию и физиологию проводящей системы сердца; - Классификацию нарушений ритма сердца; - Неинвазивные методы диагностики нарушений ритма сердца; 	<ul style="list-style-type: none"> патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных пороков сердца (митральная недостаточность, митральный стеноз, аортальная недостаточность, аортальный стеноз, трикуспидальный стеноз, трикуспидальная недостаточность); - Дифференциальную диагностику приобретенных пороков сердца; - Интерпретировать ЭКГ и анализ рентгенологических снимков больного с врожденными и приобретенными пороками сердца; - Проводить анализ и интерпретацию данных катетеризации сердца, а также ангио- и коронарограмм при различных пороках сердца и при ИБС; - Проводить дифференциальный диагноз различных форм острого коронарного синдрома (нестабильная стенокардия, острый инфаркт миокарда); - Установить диагноз облитерирующего поражения терминального отдела брюшной аорты и артерий нижних конечностей, используя результаты клинического исследования а также УЗДГ с дуплексным сканирование сосудов; - Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба; 	<ul style="list-style-type: none"> с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца; - Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования; - Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио-и коронарографии.
--	---	---

Компетенция <ПК6>

< готовность к ведению и лечению пациентов с сердечно-сосудистой патологией, нуждающихся в оказании хирургической медицинской помощи >

Знает

Умеет

Владеет

<ul style="list-style-type: none"> - Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения; - Варианты клапансохраняющих и пластических операций в зависимости от морфологии, этиологии и степени выраженности порока сердца; - Анестезиологическое и перфузионное пособие при коррекции приобретенных пороков сердца; - Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; - Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение; - Классификацию ВПС у детей, клиническую и инструментальную диагностику различных видов ВПС; - Принципы хирургической коррекции и основные методы операций (радикальные и паллиативные) при различных видах ВПС; - Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки; - Классификацию и клиническую диагностику различных форм ИБС; - Принципы хирургического лечения и основные методы операций при ИБС (прямая и не прямая реваскуляризация 	<ul style="list-style-type: none"> - Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии; - Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки после коррекции врожденных и приобретенных пороков сердца, с учетом поздних осложнений; - Уметь собрать анамнез и провести клиническое обследование аритмологического больного; - Уметь оказать экстренную помощь больному с нарушением ритма сердца. 	<ul style="list-style-type: none"> - Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран; - Методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе использованием УЗИ; - Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких; - Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца; - Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции; - Методом наружной дефибриляции сердца.
--	--	--

миокарда);

– Заболевания аорты и её ветвей, принципы

<p>диагностики, тактику лечения;</p> <ul style="list-style-type: none"> - Основные заболевания артерий нижних конечностей, диагностику, методы лечения; - Острую артериальную непроходимость (тромбоз, эмболия), диагностику и лечебную тактику; - Хронические заболевания венозной и лимфатической систем нижних конечностей, основные методы диагностики и лечения; - Медикаментозные методы лечения нарушений ритма сердца; - Показания к проведению инвазивных методов исследования в аритмологии; (электрофизиологическое исследование – ЭФИ); - Показания к проведению электрокардиостимуляции (ЭКС), как метода лечения брадиаритмических форм нарушения ритма сердца; - Показания к применению имплантируемых кардиовертеров-дефибриляторов. 		
---	--	--

Компетенция <ПК8>

< готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении >

Знает	Умеет	Владеет
-------	-------	---------

<ul style="list-style-type: none"> - применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля; - реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями; - показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения; - основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии 	<ul style="list-style-type: none"> - провести опрос больного, применит объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания; - определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов; 	<ul style="list-style-type: none"> - методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (аускультация, перкуссия, пальпация, электрокардиография, эхокардиография, пробы с физической нагрузкой);
---	---	---

<ul style="list-style-type: none"> - принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии 	<ul style="list-style-type: none"> - определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; - оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению 	
---	--	--

Этап: Проведение текущей и промежуточной аттестации

Результаты текущего и промежуточного контроля знаний оцениваются по четырех балльной шкале с оценками:

- «отлично»;
- «хорошо»;
- «удовлетворительно»;
- «неудовлетворительно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	-патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания, нозологические формы в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем(МК-5);	Отлично	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы
	- тактику ведения и лечения пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-6);	Хорошо	Демонстрирует знание по предмету трансфузиология. Допускает незначительные неточности.
	- как применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);	Удовлетворительно	Допускает значительные неточности. Слабо владеет материалом
		Неудовлетворительно	Обучающийся не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или неправильно отвечает. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи дополнительные вопросы.
	-определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний,	Отлично	Обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением

Умеет	нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем(МК-5); - вести и лечить		лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
		Хорошо	Обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
		Удовлетворитель	Обучающийся ориентирован

	<p>пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (ПК-6); - применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);</p>	НО	<p>в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.</p>
		Неудовлетворительно	<p>Обучающийся не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.</p>
Владеет	<p>-готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем(ПК-5); - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (ПК-6); -готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном</p>	Отлично	<p>Ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.</p>
		Хорошо	<p>Ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.</p>
		Удовлетворительно	<p>Обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.</p>
		Неудовлетворительно	<p>Обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.</p>

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

1 семестр

1. Этап проведение текущей аттестации:

1.1. Список вопросов к модулям № 1- 8 для самостоятельной работы ординатора

1. Структура сердечно-сосудистой хирургической службы.
2. Законодательство. Этапы лечения больного.
3. Клиническая анатомия сердца и сосудов. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный) топография клапанов.
4. Кровоснабжение сердца.
5. Оперативная хирургия сердца и сосудов.
6. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Показания, противопоказания к проведению различных методов диагностики
7. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии.
8. Искусственное кровообращение и гипотермия.
9. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.
10. Общие вопросы ВПС. Врожденные кардиопатии.
11. Применение баллонной ангиопластики в лечении врожденных пороков сердца и сосудов
12. Пороки митрального клапана. Пороки аортального клапана. Многоклапанные пороки.
13. Применение рентгенохирургических методов в лечении приобретенных пороков сердца.
14. Клиническая картина ИБС. Неинвазивная диагностика ИБС.
15. Нехирургические методы лечения ИБС. Показания к хирургическому лечению ИБС. Условия выполнения операции реваскуляризации миокарда.
16. Методы хирургического лечения ИБС. Результаты хирургического лечения ИБС
17. Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы.
18. Заболевания аорты. Заболевания магистральных артерий.
19. Заболевания периферических артерий
20. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии.

Вывод: Подготовка к устному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

1.2. Список тем рефератов и презентаций к модулям №1-8 для самостоятельной работы ординатора

1. Общественная организация сердечно-сосудистой хирургической помощи населению в РФ
2. Клиническая анатомия сердца и сосудов
3. Оперативная хирургия сердца
4. Оперативная хирургия сосудов
5. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
6. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов
7. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов
8. Катетеризация полостей сердца и ангиография
9. Частные вопросы ангиографии определенных бассейнов сосудистой системы

10. Анестезия в сердечно-сосудистой хирургии
11. Интенсивная терапия и реанимация в сердечно-сосудистой хирургии
12. Искусственное кровообращение и гипотермия
13. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии
14. Методы защиты миокарда
15. ВПС «бледного» типа с увеличенным легочным кровотоком
16. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком
17. ВПС «синего» типа с уменьшенным легочным кровотоком
18. ВПС «синего» типа с увеличенным или обедненным легочным кровотоком
19. Аномалии и пороки развития коронарных артерий
20. Врожденные кардиопатии.
21. Заболевания перикарда
22. Опухоли сердца
23. Системные заболевания соединительной ткани
24. Пороки митрального, аортального клапанов.
25. Клапанный инфекционный эндокардит.
26. ИБС. Клиника, диагностика, патогенез.
27. Показания к хирургическому лечению ИБС. Условия выполнения операции реваскуляризации миокарда
28. Методы хирургического лечения ИБС
29. Хирургическое лечение постинфарктной аневризмы
30. Хирургическое лечение сердечной недостаточности у больных ИБС.
31. Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы
32. Заболевания аорты, магистральных артерий.
33. Применение рентгенохирургических методов в лечении сосудистой патологии

Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вывод:

Выполнение данного задания –написание рефератов по предложенным темам позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине - экзамен

2.1.Список вопросов к промежуточной аттестации

1. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии. Основные принципы общего обезболивания. Методы защиты миокарда. Методы защиты головного мозга.
2. Общие принципы интенсивной терапии после операции на сердце и сосудах. Показания к вспомогательному кровообращению и контрпульсации, показания к искусственной вентиляции легких.
3. Искусственное кровообращение и гипотермия. Методика проведения искусственного кровообращения. Критерии адекватности искусственного кровообращения. Осложнения, связанные с искусственным кровообращением.
4. Шовный материал. Классификация. Свойства. Применение.
5. Асептика. Стерилизация в хирургии. Современные методы асептики. Антисептика. Виды. Современные виды антисептики. Дренирование ран и полостей. Понятие об активной и пассивной аспирации.
6. Хирургический стационар. Организация работы хирургического стационара. Госпитальная инфекция. Пути профилактики.
7. Этиология и патогенез ВПС. Классификация ВПС. Основные патофизиологические сдвиги и морфологические изменения в организме как следствие нарушений гемодинамики при ВПС.
8. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы условия выполнения вмешательств).
9. Изолированный стеноз легочной артерии. Классификация, гемодинамические нарушения, клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы коррекции, ближайшие и отдаленные результаты.
10. Тетрада Фалло, анатомическая характеристика, нарушения гемодинамики, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методы хирургического лечения. Паллиативные и радикальные операции.
11. Коарктация аорты. Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Стеноз устья аорты. Анатомия, формы сужения устья аорты, патофизиология порока, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, ближайшие и отдаленные результаты.
12. Открытый атриовентрикулярный канал. Анатомия, классификация, представление о полном и неполном атриовентрикулярном канале. Нарушение гемодинамики, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции. Оптимальные сроки хирургического лечения. Прогноз.
13. Дефекты межжелудочковой перегородки. Клиническая картина, течение. Диагностика. Показания и противопоказания к хирургическому лечению. Методы коррекции и осложнения. Ближайшие результаты. Отдаленные результаты и реабилитация.
14. Дефекты межпредсердной перегородки. Анатомия первичного и вторичного дефектов межпредсердной перегородки, операции.
15. Триада Фалло. Определение порока, анатомические и патофизиологические изменения и нарушения гемодинамики. Клиника. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы коррекции.
16. Открытый артериальный проток. Патогенез, патофизиология нарушение гемодинамики, течение и прогноз, клиническая картина, диагностика, показания к операции, методы коррекции.
17. Ошибки, опасности и осложнения при хирургическом лечении ОАП и методы их профилактики. Ведение нормального послеоперационного периода. Осложнения

- ближайшего послеоперационного периода и их лечение. Ближайшие и отдаленные результаты операций.
18. Аномалия впадения легочных вен. Частичный и полный аномальный дренаж легочных вен, гемодинамика, анатомия, клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции, ближайшие и отдаленные результаты
 19. Аортальная недостаточность. Этиология, патоморфология, патофизиология. Клиника, диагностика. Клинические классификации, показания и противопоказания к операции.
 20. Аортальная недостаточность. Методы хирургической коррекции. Интраоперационные осложнения и их коррекция.
 21. Аортальная недостаточность. Методы хирургической коррекции: вальвулопластика аортального клапана, протезирование клапана. Интраоперационные осложнения и их коррекция. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Ближайшие результаты операции.
 22. Митральный стеноз. Этиология, классификация, клиника. Особенности клинического течения порока у детей. Показания и противопоказания к операции.
 23. Осложненные формы митрального стеноза, обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз. Показания и противопоказания к операции. Закрытая митральная комиссуротомия. Открытая митральная комиссуротомия в условиях ИК, вальвулопластика и хордопластика митрального клапана. Осложнения операции.
 24. Рестеноз. Протезирование митрального клапана. Современные клапанные протезы. Осложнения операции, их лечение. Вопросы реабилитации. Поздние осложнения, специфичные для больных с протезами клапанов. Профилактика и лечение.
 25. Недостаточность митрального клапана. Этиология приобретенных форм. Врожденная форма порока, клиническое течение и прогноз. Классификация, клиника, диагностика. Показания и противопоказания к операции.
 26. Методы хирургической коррекции недостаточности митрального клапана. Клапаносохраняющие и пластические операции. Методы аннулопластики, сохранение хордопапиллярного аппарата. Интраоперационные осложнения и их предупреждение. Реабилитация. Отдаленные результаты.
 27. Митрально-трикуспидальный порок. Этиология, патоморфология, патофизиология. Клиника, диагностика, классификации. Показания и противопоказания к операции.
 28. Митрально-трикуспидальный порок. Хирургическая коррекция, пластическая коррекция трикуспидального порока, протезирование трехстворчатого клапана. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение.
 29. Митрально-аортально-трикуспидальный порок. Этиология, патогенез, патофизиология. Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Ближайшие и отдаленные результаты.
 30. Митрально-аортальный порок. Этиология, патоморфология, патофизиология. Клиника, диагностика, прогноз. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции.
 31. Митрально-аортальный порок. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты. Поздние осложнения, профилактика и лечение.
 32. Аортальный стеноз. Этиология, патоморфология, патофизиология. Клиника, диагностика. Показания к коронарографии. Клиническая классификация. Показания и противопоказания к операции.
 33. История проблемы: аритмии сердца. Развитие хирургических технологий лечения нарушений ритма сердца. Анатомия проводящей системы сердца и аномалии проводящих путей. Физиология и патофизиология аритмий. Сердечная недостаточность.

34. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости: нарушение функции синусового узла, синоатриальная блокада, атриовентрикулярная блокада, другие формы брадиаритмий. Медикаментозное лечение.
35. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Хирургическое лечение: временная, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС. Осложнения операции ЭКС.
36. Мерцательная аритмия (классификация фибрилляций и трепетаний предсердий, принципы диагностики и лечения).
37. Классификация тахиаритмий и клиническая картина. Выбор тактики лечения тахиаритмий, алгоритм купирования пароксизмальных тахиаритмий.
38. Кисты перикарда. Этиология. Классификация. Клиника, диагностика, показания к операции. Ближайшие и отдаленные результаты.
39. Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Операции.
40. Диагностическая пункция полости перикарда.
41. Острые перикардиты. Классификация. Клиническая картина. Течение и прогноз.
42. Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающиеся аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающиеся аневризмы грудной аорты. Понятие и частота заболевания. Этиология. Классификация по Де Беки: 1-й тип, 2-й тип, 3-й тип. Течение и прогноз, клиника и диагностика. Показания к операции.
43. Разрывы аневризмы периферических артерий. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Методы остановки кровотечения. Борьба с геморрагическим шоком. Показания к оперативному лечению.
44. Методы хирургической коррекции расслаивающейся аневризмы аорты. Ближайшие и отдаленные результаты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Аневризмы брюшной аорты. Разрыв аневризмы брюшной аорты.
45. Ишемия нижних конечностей (окклюзия бедренно-подколенно-тибиального артериального сегмента). Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит (болезнь Бюргера).
46. Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша. Заболевания магистральных артерий. Клиника. Диагностика и методы хирургического лечения.
47. Тромбэндартерэктомия (открытая, полузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом "конец в конец", "конец в бок" Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования.
48. Протезирование. Особенности техники реконструктивных операций на сосудах. Основные методы хирургии артериальных сосудов.
49. Особенности реконструктивных операций на сосудах. Эмбол- и тромбэктомия. Аутопластика (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом).
50. История развития флебологии. Физиология венозной и лимфатической системы. Прикладная топографическая анатомия венозной системы человека. Организация флебологической помощи, вопросы экспертизы нетрудоспособности.
51. Острые венозные тромбозы системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Классификация. Клиника. Диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции тромбэктомии.
52. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения.
53. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Диагностика. Показания и противопоказания к операции, паллиативные операции.
54. Реконструктивные операции на верхней полой вене. Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения.

55. Посттромботический синдром нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Функциональные пробы. Диагностика. Показания к операции. Противопоказания к операции.
56. Посттромботический синдром нижних конечностей. Реконструктивные, пластические операции на магистральные вены. Операция Линтона, Коккета. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.
57. Приобретенные заболевания вен. Этиология и патогенез. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Принципы консервативной терапии.
58. Аномалии развития венозной системы (флебэктазии, с-м Турнера, с-м Клиппеля-Треноне, б-нь Паркса-Вебера-Рубашова).
59. Лимфедема, лимфангиоматоз (этиология, патогенез, диагностика, консервативная терапия, хирургическое лечение).
60. Инструменты, техника и методика выполнения эндоваскулярных процедур при венозной патологии.
61. Применение эндоскопических технологий во флебологии.
62. Тромбофлебит подкожных вен, варикотромбофлебит. Этиология. Патогенез. Диагностика. Клиника. Методы хирургического лечения.
63. Декомпенсированные формы хронической венозной недостаточности (этиология, патогенез, диагностика, принципы хирургического лечения).
64. Тромбоэмболия легочной артерии (клиника, диагностика, лечение: консервативное, хирургическое, рентгеноэндоваскулярное).
65. Патогенез тромбоза, стратификация риска венозных тромбоэмболических осложнений.
66. Синдром тазового венозного полнокровья. Этиология. Патогенез. Диагностика. Клиника и методы хирургического лечения.
67. Портальная гипертензия (этиология, патогенез, диагностика, лечение).
68. Симптоматические гипертензии: вазоренальная гипертензия, коарктация аорты, гормонопродуцирующие опухоли надпочечника. Эпидемиология, патогенез, диагностика, лечение.
69. История коронарной хирургии. Топографическая анатомия и оперативная хирургия сердца.
70. ИБС - современное состояние проблемы. Классификация. Основные факторы риска и мероприятия по их профилактике.
71. Диагностика ишемической болезни сердца, инструментальное определение коронарного резерва. Инвазивный мониторинг гемодинамики. Коронарография.
72. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Аутовенозное аортокоронарное шунтирование. Маммаро-коронарный анастомоз.
73. Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Этиология ИБС. Клиника и диагностика ИБС. Классификация ИБС. Течение и прогноз.
74. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Левая венгерулография.
75. Острый коронарный синдром, тактика и стратегия лечения. Эндоваскулярные методы реваскуляризации миокарда. Реабилитация пациентов после реваскуляризации миокарда. Вопросы экспертизы нетрудоспособности ишемической болезни сердца.
76. Хирургическое лечение ИБС. Показания и противопоказания. Паллиативные операции. Аутовенозное аортокоронарное шунтирование. Маммаро-коронарный анастомоз.

Вывод: устный опрос по данному разделу позволяет оценить сформированность части следующей компетенции: ПК-1, ПК-3, ПК-5

2.2.

Список тестовых заданий

1. Морфологические признаки правого предсердия:

- 1) впадает ВПВ, НПВ и коронарный синус
- 2) впадают легочные вены
- 3) отделен от предсердия морфологически трикуспидальным клапаном
- 4) отсутствует наджелудочковый гребень
- 5) характерных морфологических признаков нет

2. Морфологические признаки правого желудочка:

- 1) впадает ВПВ, НПВ и коронарный синус
- 2) впадают легочные вены
- 3) отделен от предсердия морфологически трикуспидальным клапаном
- 4) отсутствует наджелудочковый гребень
- 5) характерных морфологических признаков нет

3. Морфологические признаки левого предсердия:

- 1) впадает ВПВ, НПВ и коронарный синус
- 2) впадают легочные вены
- 3) отделен от предсердия морфологически трикуспидальным клапаном
- 4) отсутствует наджелудочковый гребень
- 5) характерных морфологических признаков нет

4. Морфологические признаки левого желудочка:

- 1) впадает ВПВ, НПВ и коронарный синус
- 2) впадают легочные вены
- 3) отделен от предсердия морфологически трикуспидальным клапаном
- 4) отсутствует наджелудочковый гребень
- 5) характерных морфологических признаков нет

5. Нормальные цифры давления в правом предсердии у здорового человека составляют:

- 1) свыше 15 мм рт. ст.
- 2) до 5 мм рт. ст.
- 3) от 5 до 10 мм рт. ст.
- 4) от 10 до 12 мм рт. ст.
- 5) от 13 до 15 мм рт. ст.

6. Нормальные цифры давления в правом желудочке у здорового человека составляют:

- 1) систолическое 25 мм рт. ст., диастолическое 5 мм рт. ст.
- 2) систолическое 25 - 35 мм рт. ст., диастолическое 5 - 10 мм рт. ст.
- 3) систолическое 35 - 40 мм рт. ст., диастолическое 10 - 15 мм рт. ст.
- 4) систолическое 40 - 50 мм рт. ст., диастолическое 15 - 20 мм рт. ст.
- 5) систолическое более 50 мм рт. ст., диастолическое более 20

7. Нормальные цифры давления в легочной артерии у здорового человека составляют:

- 1) систолическое 10 мм рт. ст., диастолическое 3 мм рт. ст.;
- 2) систолическое 25 мм рт. ст., диастолическое 10 мм рт. ст.;
- 3) систолическое 35 - 50 мм рт. ст., диастолическое 10 - 20 мм рт. ст.;
- 4) систолическое 40 - 50 мм рт. ст., диастолическое 15 - 20 мм рт. ст.

5) систолическое более 50 мм рт. ст., диастолическое более 20

8. Нормальные цифры давления в левом предсердии у здорового человека составляют:

- 1) до 5 мм рт. ст.
- 2) до 12 мм рт. ст.
- 3) от 15 до 20 мм рт. ст.
- 4) от 20 до 25 мм рт. ст.
- 5) более 25 мм рт. ст.

9. Нормальные цифры давления в левом желудочке у здорового человека составляют:

- 1) систолическое 90 мм рт. ст., диастолическое 50 мм рт. ст.
- 2) систолическое 120 мм рт. ст., диастолическое 10 мм рт. ст.
- 3) систолическое 120 мм рт. ст., диастолическое 80 мм рт. ст.
- 4) систолическое 150 - 175 мм рт. ст., диастолическое 90 - 110 мм рт. ст.
- 5) систолическое 175 - 200 мм рт. ст., диастолическое 110 - 120

10. Нормальные цифры давления в аорте у здорового человека составляют:

- 1) систолическое 90 мм рт. ст., диастолическое 50 мм рт. ст.
- 2) систолическое 120 мм рт. ст., диастолическое 10 мм рт. ст.
- 3) систолическое 120 мм рт. ст., диастолическое 80 мм рт. ст.
- 4) систолическое 150 - 175 мм рт. ст., диастолическое 90 - 110 мм рт. ст.
- 5) систолическое 175 - 200 мм рт. ст., диастолическое 110 - 120

11. При рентгенконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша необходима информация о состоянии

- 1) брюшной аорты до подвздошных артерий
- 2) брюшной аорты до бифуркации общих бедренных артерий
- 3) брюшной аорты включая почечные артерии до уровня подколенных
- 4) брюшной аорты, почечных артериях, ОБА, ГБА, подколенных артериях и артериях голени
- 5) брюшной и грудной аорты

12. При варикозной болезни проведение УЗДГ и флебографии показано:

- 1) всем больным
- 2) больным с трофическими расстройствами
- 3) при неясности клинической картины
- 4) пациентам в молодом возрасте
- 5) при обязательном дифференцированном подходе

13. Какой метод исследования наиболее информативен в диагностике ТЭЛА

- 1) эхокардиография
- 2) легочная ангиография
- 3) рентгенография грудной клетки
- 4) сцинтиграфия легких
- 5) электрокардиография

14. При рентгенографии сердца 2 дуга по правому контуру сердечной тени - это

- 1) верхняя полая вена
- 2) правое предсердие
- 3) дуга аорты
- 4) правый желудочек

5) опухоль средостения

15. Основным методом диагностики ВПР является

- 1) Р-графия органов грудной клетки
- 2) ангиокардиография
- 3) фонокардиография
- 4) эхокардиография
- 5) ЭКГ

16. При подготовке больного к операции по поводу врожденного порока сердца необходимо выполнить все вышеперечисленное, кроме: 1) Санации носоглотки; 2) Устранения кариеса; 3) Лечения пиелонефрита; 4) Купирования сердечной недостаточности. Выберите правильный ответ:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.

17. При операциях на открытом сердце наиболее часто применяется: 1) Продольная стернотомия; 2) Боковая торакотомия слева; 3) Поперечная стернотомия; 4) Боковая торакотомия справа; 5) Чрездвухплевральный доступ. Выберите правильный ответ:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.

18. Первый аппарат искусственного кровообращения в эксперименте был использован: 1) Д. Россом; 2) С.С. Брюхоненко; 3) А.Н. Бакулевым; 4) У. Лиллехаем; 5) Н.Н. Терebinским. Выберите правильный ответ:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.

19. Основные функции аппарата искусственного кровообращения заключаются в: 1) Насыщении венозной крови кислородом; 2) Поддержании адекватной перфузии тканей; 3) Обеспечении "сухого" операционного поля; 4) защите миокарда от ишемии; 5) Обеспечении коронарной перфузии. Выберите правильную комбинацию ответов:

1. 1, 2, 3.
2. 2, 3, 4.
3. 3, 4, 5.

20. Для выполнения операций в условиях искусственного кровообращения необходимо ввести канюли в: 1) Аорту; 2) Легочную артерию; 3) Верхнюю полую вену; 4) Нижнюю полую вену; 5) Легочные вены. Выберите правильную комбинацию ответов:

1. 1, 2, 3.
2. 2, 3, 4.
3. 3, 4, 5.
4. 1, 3, 4.
5. 1, 4, 5.

21. Какие изменения происходят в организме при «синих» пороках сердца: а) гипоксия всех органов; б) гиперволемиа и гипертензия в системе легочной артерии; в) хронический катар верхних дыхательных путей; г) задержка развития; д) гиповолемиа малого круга кровообращения. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, б, в, г
- 2) а, в, г
- 3) б, в, г, д
- 4) а, в, г, д
- 5) в, г, д

22. Клиническую картину открытого артериального протока характеризуют: а) одышка и утомляемость при физической нагрузке; б) яркий румянец; в) АД с большим пульсовым колебанием за счет низкого диастолического давления; г) систолодиастолический шум во II-III межреберье слева от грудины; д) диастолический шум в III межреберье справа от грудины. Выберите правильную комбинацию ответов:

- 1) а, г
- 2) б, д
- 3) б, в, д
- 4) а, д
- 5) все ответы правильные

23. Больная 16 лет поступила в клинику с жалобами на боли в области сердца по типу стенокардических, головокружения, обмороки. При пальпации области сердца над аортой выявляется систолическое дрожание, верхушечный толчок смещен влево. Аускультативно над верхушкой сердца отмечено ослабление I тона, над аортой II тон ослаблен. Грубый систолический шум над аортой. Какой тип порока следует диагностировать?

- 1) недостаточность трехстворчатого клапана
- 2) сочетанный митральный порок
- 3) стеноз устья аорты
- 4) недостаточность аортального клапана
- 5) сужение левого атриовентрикулярного отверстия

24. Врожденный порок сердца формируется в течение: 1) Первого месяца эмбриогенеза; 2) Первых двух месяцев эмбриогенеза; 3) Всего периода развития плода; 4) Формирование порока происходит после рождения. Выберите правильный ответ:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.

25. На развитие врожденного порока сердца влияют: 1) Генетические факторы; 2) Физические и химические факторы; 3) Генетические факторы и окружающая среда; 4) Все вышеперечисленное; 5) Ни один из перечисленных факторов. Выберите правильный ответ:

1. 1.
2. 2.
3. 3.
4. 4.
5. 5.

26. Критический аортальный стеноз характеризуется градиентом давления на клапане

- 1) менее 50 мм рт. ст.
- 2) 50 – 80 мм рт. ст.

- 3) 80 – 120 мм рт. ст.
- 4) 120 – 150 мм рт. ст.
- 5) более 150 м рт. ст.

27. «Хирургический градиент» на аортальном клапане это-

- 1) менее 50 мм рт. ст.
- 2) более 50 мм рт. ст.
- 3) 80 – 120 мм рт. ст.
- 4) 120 – 150 мм рт. ст.
- 5) более 150 м рт. ст.

28. «Критический» митральный стеноз характеризуется площадью митрального отверстия

- 1) 2 - 3 см²
- 2) 1,5 – 2 см²
- 3) 1 – 1,5 см²
- 4) от 1 до 0.5 см²
- 5) менее 0.5 см²

29. Показанием к операции при митральной недостаточности является

- 1) изолированный систолический шум
- 2) одышка при значительной физической нагрузке
- 3) одышка при незначительной физической нагрузке в сочетании с шумом на верхушке
- 4) отек легкого
- 5) нестабильность АД

30. Наиболее частой причиной формирования приобретенной митральной недостаточности является

- 1) инфекционный эндокардит
- 2) ревматизм
- 3) ишемическая болезнь сердца
- 4) травма сердца
- 5) туберкулез в анамнезе

31. Каков механизм формирования ишемической митральной недостаточности

- 1) утолщение и фиброз створок
- 2) перфорации в теле створок МК
- 3) ишемическое поражение папиллярных мышц
- 4) кальцификация клапана
- 5) повышение внутрисердечного давления

32. Наиболее типичным проявлением митральной недостаточности является

- 1) одышка и тахикардия
- 2) боли в области сердца
- 3) отек лёгкого, кровохаркание
- 4) застой по большому кругу кровообращения
- 5) выраженные отеки

33. Наиболее ценным методом диагностики ИБС является

- 1) электрокардиография
- 2) эхокардиография
- 3) компьютерная томография
- 4) коронарография
- 5) велоэргометрия

34. Большая часть МЖП поучает кровоснабжение от
- 1) правой коронарной артерии
 - 2) передней межжелудочковой ветви
 - 3) ветви тупого края
 - 4) ветви острого края
 - 5) конусной артерии
35. Для больных ИБС наиболее важным прогностическим показателем является
- 1) частота стенокардических приступов
 - 2) уровень толерантности к физическим нагрузкам при велоэргометрии
 - 3) количество желудочковых экстрасистол при нагрузке
 - 4) регулярность выполнения физических упражнений
 - 5) курение более 20 сигарет в день
36. Показанием к реваскуляризации миокарда является
- 1) тяжелая стенокардия, рефрактерная к медикаментозному лечению
 - 2) поражение ствола правой коронарной артерии
 - 3) трехсосудистое поражение
 - 4) инфаркт миокарда и клиника застойной сердечной недостаточности
 - 5) выраженная одышка
37. В диагностике постинфарктных аневризм ЛЖ ведущую роль играет
- 1) электрокардиография
 - 2) эхокардиография
 - 3) компьютерная томография
 - 4) левая вентрикулография
 - 5) рентгенография
38. По локализации среди окклюзий брюшной аорты следует различать:
1. Низкие;
 2. Средние;
 3. Высокие;
 4. Все перечисленное.
39. При рентгенконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша достаточно получить информацию о:
1. Брюшной аорте до подвздошных артерий;
 2. Брюшной аорте до бифуркации общих бедренных артерий
 3. Брюшной аорте включая почечные артерии до подколенных;
 4. Брюшной аорте, почечных артериях, ОБА, ГБА, подколенных артериях и артериях голени;
40. Критерием для определения показаний для оперативного лечения при окклюзии брюшной аорты является появление перемежающейся хромоты на расстояние:
1. Менее 1 км;
 2. Более 200 м;
 3. Менее 200 м;
 4. Не более 25 м.;
41. Показанием к хирургическому лечению при поражении аорты и подвздошных артерий является:

1. Перемежающая хромота менее 1 км;
2. Угроза потери конечности;
3. Отсутствие пульса на бедренных артериях;
4. Перемежающая хромота менее 200м, при отсутствии противопоказаний со стороны жизненно-важных органов;
5. Перемежающая хромота менее 500м.

42. Наиболее частым вариантом реконструкции при поражении брюшной аорты является:

1. Аортобедренное шунтирование;
2. Аортобедренное протезирование;
3. Экстраанатомическое шунтирование;
4. Эндартерэктомия из аорты;

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Вывод:

Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих части компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

2.3.

Список задач

1. Больная 52 лет, поступила с жалобами на одышку в покое, отеки конечностей и увеличение живота. В детстве перенесла полиартрит. В возрасте 26 лет обнаружен порок сердца. 10 лет перебои, одышка при нагрузке. 2 года отеки и увеличение живота. Госпитализировалась часто.

Объективно: рост - 165 см, вес - 89 кг. На голенях отеки, бурая пигментация. В легких жесткое дыхание, хрипов нет. ЧДД - 22 в минуту. Шейные вены набухшие, распространенная пульсация в области сердца, слева от грудины. Сердце расширено во все стороны. Тоны сердца приглушены, аритмичные, на верхушке 1 тон усилен, дующий систолический шум, у основания мечевидного отростка систолический шум, более грубый, усиливающийся на вдохе. Частота сердечных сокращений 115 уд. в мин., пульс - 90 в мин., АД - 110/80 мм рт. ст. Живот увеличен в объеме, определяется асцит. Печень на 15 см ниже края реберной дуги, плотная, с острым краем, болезненная при пальпации. *На ЭКГ:* мерцательная аритмия, правограмма, признаки гипертрофии правого желудочка. *Рентгенологически:* кардиомегалия, митральная конфигурация сердечной тени, значительное усиление лёгочного рисунка. *На ЭхоКГ:* Комбинированный митральный порок с преобладанием стеноза, площадь отверстия МК 1.6 ми. Недостаточность МК 2 стадии. Недостаточность ТК 2-3 ст. Систолическое давление в лёгочной артерии 65 мм рт. ст.

2. Больная 32 лет поступила с жалобами на одышку при ходьбе. С детства частые ангины. В 15-летнем возрасте болели и припухали суставы. В возрасте 20 лет диагностирован порок сердца, в течение полугода одышка при ходьбе.

Объективно: общее состояние средней степени тяжести. В легких везикулярное дыхание, хрипов нет. ЧДД -18 в минуту. Границы сердца расширены влево на 2 см, грубый систолический шум, акцент 2 тона во втором межреберье слева, пульс - 72 уд. в мин., АД - 120/70 мм рт. ст. Печень не увеличена, отеков нет.

ЭКГ: PQ-0,24 сек.

3. Больная 18 лет жалуется на потливость, сердцебиение, слабость, одышку при ходьбе. Около 3-х недель тому назад перенесла ангину.

При обследовании: субфебрилитет, пульс -92 в мин., ослабление 1 тона на верхушке, нежный систолический шум с эпицентром в 5 межреберье.

На ЭКГ: PQ - 0,26 с.

На ФКГ: систолический низкоамплитудный шум на верхушке, не связанный с 1 тоном, снижение амплитуды 1 тона, СОЭ - 26 мм/ч.

4. Больная 40 лет в течение длительного времени находится под наблюдением ревматолога. В последнее время усилилась одышка, появились отеки на ногах. При обследовании - цианотичный румянец на щеках, пульсация в эпигастральной области под мечевидным отростком. Сердце расширено влево и вверх, дрожание над областью верхушки. При аускультации над верхушкой громкий 1 тон, раздвоение 2 тона, ритм сердечной деятельности неправильный. Печень на 3 см ниже реберной дуги, отеки голеней.

5. У мужчины с детства замечали систолический шум на основании сердца. АД - 150/100 мм рт. ст., часто беспокоят носовые кровотечения. Рентгенограмма грудной клетки: увеличение левого желудочка, неровные, зазубренные нижние края 5-7-го ребер с обеих сторон. Снижение пульсации на ногах.

6. У ребенка 3 лет постоянный цианоз, одышка в покое. Ребенок во время игры, любой физической нагрузки часто присаживается на корточки, чувствует при этом облегчение. При обследовании: кожа цианотична, "барабанные палочки". Выбухание грудной клетки в области грудины. На грудине области II-III межреберья выслушивается грубый систолический шум. На легочной артерии II тон ослаблен. В крови значительно увеличено число эритроцитов, содержание гемоглобина и гематокрит, СОЭ - 2 мм/час. При рентгенографии: выявляется гипертрофия и преобладание правых отделов сердца. Поставлен диагноз тетрада Фалло.

7. В поликлинику обратилась мама с ребенком 3-х лет с жалобами на недостаточную динамику набора веса ребенка, быструю утомляемость при нагрузках, цианоз носогубного треугольника при плаче, частые ОРВИ. Аускультативно - грубый систолический шум по левому краю грудины с эпицентром в I межреберье слева, акцент и расщепление II тона над легочной артерией.

8. У больного 46 лет с диагнозом: Митральный стеноз. Постоянная форма фибрилляции предсердий, тромбоз левого предсердия, произошла эмболия в бедренную артерию слева. При осмотре: левая нижняя конечность бледная, холодная, отечная, пульсации на бедренной артерии и ниже не определяется. Активные движения в голеностопном суставе отсутствуют.

9. На прием к терапевту поликлиники обратилась больная 28 лет, с клиникой ревматического «чистого» митрального стеноза. При ЭхоКГ грубых изменений клапанных

структур не обнаружено. Диаметр митрального отверстия - 0,6 см. Кальциноза створок клапана нет. III ФК заболевания.

10. К хирургу поликлиники обратилась больная 42 лет с клиникой митрального стеноза. При эхокардиографическом обследовании выявлено выраженное ограничение подвижности створок митрального клапана и кальциноз III степени. Диаметр митрального отверстия - 0,5 см. III ФК заболевания.

11. В приемное отделение стационара бригадой скорой помощи доставлен больной после автокатастрофы - лобового столкновения двух автомобилей. Пациент - водитель одного из них, получил сильный удар рулевым колесом в грудную клетку. Объективно - состояние тяжелое, в сознании. Отмечаются сильные боли в грудной клетке, тоны сердца приглушены, ритмичные. Мягкий систолический шум в яремной ямке, проводится на сосуды шеи. Гипотония 80/40 мм рт. ст.

12. Больной дважды лечился в хирургическом отделении по поводу гнойного перикардита. В последнее время преобладают признаки нарастания сердечной недостаточности. Выраженный цианоз, отеки на ногах, асцит. Печень увеличена, плотная. При осмотре заметно систолическое втягивание межреберного пространства в области верхушки сердца, характерна несмещаемость сердца при перемене положения больного. Шумов над областью сердца нет. Проводимые консервативные мероприятия успеха не имеют.

13. Больной 40 лет поступил с выраженным асцитом, отеками на нижних конечностях, расширением подкожных вен на передней поверхности грудной клетки, шее. Из расспросов больного выявить причину заболевания не удастся.

14. В поликлинику обратился больной 28 лет с жалобами на постоянные сильные головные боли, частые носовые кровотечения. При осмотре - верхний плечевой пояс гипертрофирован, нижние конечности гипотрофичны. Мягкий систолический шум над аортой, повышение АД - на руках до 220/100 мм рт. ст., на ногах - 60/15 мм рт. ст., резкое ослабление пульсации на бедренных артериях с обеих сторон.

15. Больной 57 лет, инженер, доставлен бригадой «Скорой медицинской помощи» по поводу интенсивных болей за грудиной, продолжавшихся более 1 часа. Боли давящие, сжимающие, иррадиирующие в шею, челюсть, левое плечо, не успокаивающиеся в сидячем положении и после приёма нитроглицерина, не связаны с дыханием. В течение 10 лет отмечает повышение АД до 190/110 мм рт. ст. Объективно: ЧДД - 20 в мин., в лёгких хрипов нет. Пульс - 80 уд. в мин., ритмичный. АД - 150/90 мм рт. ст. В остальном без особенностей.

16. Больной 54 лет вызвал бригаду «Скорой медицинской помощи» в связи с жалобами на интенсивную боль за грудиной, с иррадиацией в межлопаточную область, головную боль, тошноту. В течение 6 лет страдает гипертонической болезнью, систематически гипотензивных препаратов не принимает. Рабочее давление 140/80 мм рт. ст. Ухудшение состояния в течение 6 часов: нарастала головная боль, тошнота. Около 40 мин. назад появились «раздирающие» боли за грудиной, позже с иррадиацией в межлопаточную область. На приём нитроглицерина - усиление головных болей. При осмотре врачом бригады «Скорой медицинской помощи» состояние средней тяжести. Сознание ясное. Гиперемия кожи лица. Периферических отеков нет. В легких дыхание везикулярное, единичные сухие рассеянные хрипы. Систолический шум над аортой. АД - 230/120 мм рт. ст. Пульс - 88 уд. в мин. Пульсация на левой лучевой артерии ослаблена. Печень у края реберной дуги. ЭКГ - ритм синусовый, гипертрофия и перегрузка левого желудочка.

17. У больного 67 лет, страдающего гипертонической болезнью, при осмотре обнаружено опухолевидное образование в мезогастррии слева размерами 12x10x7 см, плотное на ощупь, неподвижное, пульсирующее.

18. Больной 35 лет. Жалобы на боли в прекардиальной области, усиливающиеся при глубоком дыхании, кашле, поворотах тела. Заболел остро 2 дня назад. Объективно:

состояние средней степени тяжести. Температура тела - 38С. Сердце расширено в обе стороны, на верхушке тоны приглушены, на основании ясные; в области 111 межрёберного промежутка слева от грудины - систолодиастолический шум поверхностного характера, усиливающийся при надавливании фонендоскопом и при наклоне вперёд. Пульс - 93 в мин., наполнение его уменьшается на выдохе. АД - 110/85 мм рт. ст. ЧДД - 24 в мин. При рентгеноскопии: размеры сердца увеличены в обе стороны. Пульсация усилена. ЭКГ: снижение вольтажа, зубцы Т отрицательные в периферических и левых грудных отведениях. На 3-й день состояние внезапно ухудшилось: одышка в покое, боли в правом подреберье. Отмечен цианоз, набухание шейных вен, увеличение печени. АД - 100/90 мм рт. ст. Пульс - 120 в мин., вялый, мягкий.

19. Больной 42 лет, вызвал бригаду «Скорой медицинской помощи» в связи с жалобами на выраженную слабость, головокружение, одышку при малейшей физической нагрузке. Около 3 недель назад перенес ОРВИ. 5 дней назад вновь появилась субфебрильная температура, затем постоянные боли за грудиной средней интенсивности, облегчающиеся в вертикальном положении и приёме анальгина. Последние 2 дня боли не беспокоят, но появилось ощущение тяжести в правом подреберье, пастозность стоп и голеней. Сегодня утром принял 2 таблетки фуросемида, выделил около 1,5 л мочи. Состояние ухудшилось, одышка усилилась, при попытке встать - кратковременная потеря сознания. При осмотре: состояние средней тяжести, в сознании. Лежит низко, голени пастозны. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. ЧДД - 22 в мин. Шейные вены набухшие. Верхушечный толчок не определяется. Тоны сердца глухие. Пульс - 128 уд. в мин., АД - 110/90 мм рт. ст. на вдохе систолическое АД - снижается на 20 мм рт. ст. Печень +4 см, чувствительная при пальпации. На ЭКГ - синусовая тахикардия. Амплитуда желудочковых комплексов во всех отведениях снижена, зубец Т во всех грудных отведениях сглажен.

20. Бригадой «Скорой медицинской помощи» в стационар доставлен больной 38 лет с жалобами на наличие раны на грудной клетке слева, боль в области раны. Из анамнеза: 1,5 часа назад получил ножевое ранение грудной клетки. При осмотре: состояние больного тяжелое, в сознании, кожные покровы бледные, холодные на ощупь, шейные вены набухшие. АД - 100/70 мм рт. ст., пульс - 120 уд. в мин. ЧДД - 24 в мин.

При осмотре левая половина грудной клетки отстает в акте дыхания, над левой половиной грудной клетки дыхание не проводится. Аускультативно сердечные тоны ритмичные, приглушены. На левой половине грудной клетки в III межреберье по парастернальной линии имеется рана размером 2x1 см, умеренно кровоточит. На обзорной рентгенографии грудной клетки отмечается расширение границ сердца, гемоторакс слева.

21. Пациентка 34 лет доставлена скорой помощью с жалобами на резкие боли в голени и стопе справа. Локально: правые стопа и голень бледные, холодные, чувствительность резко снижена. Движения в голеностопном суставе отсутствуют. Определяется пульсация только над бедренной артерией. Из сопутствующих заболеваний отмечает митральный порок, персистирующая форма фибрилляции предсердий.

22. Пациент 50 лет обратился с жалобами на резкие, остро возникшие боли в правой верхней конечности. Пульсации на лучевой артерии не определяется. Конечность прохладная, движения в суставах правой верхней конечности сохранены в полном объеме.

23. Пациент 48 лет поступил в отделение реанимации с подозрением на острое расслоение аорты. На фоне медикаментозной терапии артериальное давление стабилизировано. На 6 сутки появление резких болей в животе. Боли схваткообразные, постоянные, локализуются в эпигастрии и околопупочной

области. Практически постоянные тошнота и рвота. При пальпации: живот мягкий, пальпации доступен, малоблезненный. Язык влажный.

24. Пациент 60 лет с диагнозом: Атеросклероз. Синдром Лериша. Ишемия ПА по Покровскому. На фоне относительно благополучия резкие боли в левой нижней конечности, чувство онемения и похолодания. При осмотре конечность на ощупь холодная. Пульсации на левой бедренной, подколенной и артериях стопы не определяется. На правой бедренной, подколенной и артериях стопы пульсация сохранена, ослаблена.

25. Пациент с острой артериальной непроходимостью правой подколенной артерии. Ишемия ПА по Савельеву.

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

Вывод:

Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих частей компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

II семестр

1. Этап: проведение текущей аттестации:

1.1. Список вопросов для фронтального опроса по темам № 1-5 к занятиям к занятиям для самостоятельной работы ординатора

1. Приобретенные заболевания вен
2. Врожденные пороки кровеносных сосудов
3. Заболевания лимфатических сосудов конечностей
4. Острые заболевания сердца и сосудов
5. Неотложная хирургия при травмах сердца. Травмы сосудов
6. Общие вопросы микрохирургии сосудов
7. Клинические и смежные вопросы микрохирургии сосудов
8. Методы диагностики нарушений ритма сердца
9. Брадиаритмические формы нарушений ритма сердца
10. Тахикардическая форма нарушений ритма
11. Экстрасистолия и парасистолия

Вывод: Подготовка к устному опросу позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

1.2. Список тем рефератов, презентаций и литературных обзоров по темам № 1 -5 для самостоятельной работы ординатора

1. Приобретенные заболевания вен
2. Врожденные пороки кровеносных сосудов
3. Заболевания лимфатических сосудов конечностей
4. Острые заболевания и травмы сердца
5. Острые заболевания сосудов. Травмы сосудов.
6. Общие и клинические вопросы микрохирургии сосудов
7. Общие теоретические вопросы. Методы диагностики нарушений ритма сердца
8. Брадиаритмические формы нарушений ритма сердца
9. Тахикардическая форма нарушений ритма
10. Экстрасистолия и парасистолия

Рекомендации по оцениванию рефератов

Написание реферата предполагает глубокое изучение обозначенной проблемы.

Критерии оценки

Оценка «отлично» – выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.

Оценка «хорошо» – основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объем реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.

Оценка «удовлетворительно» – имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические

ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.

Оценка «неудовлетворительно» – тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Вывод:

Выполнение данного задания- написание реферата и презентации позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): ПК-1, ПК-3, ПК-5

2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине –экзамен

2.1.Список вопросов к промежуточной аттестации

1. Определение, классификация, причины и механизмы развития венозного полнокровия.
2. Застой по малому и большому кругам кровообращения.
3. Морфогенез изменений в органах при остром и хроническом венозном полнокровии.
4. Макро- и микроскопическая характеристика венозного полнокровия различных органов, функциональное значение и исходы острого и хронического венозного полнокровия.
5. Постинфарктные аневризмы сердца.
6. Анатомические и клинические классификации, клиника и диагностика.
7. Показания и противопоказания к операции. Методы хирургической коррекции.
8. Злокачественные опухоли сердца. Классификация. Диагностика.
9. Показания и противопоказания к операции при опухолях сердца. Результаты.
10. Миксомы. Частота и локализации. Этиология. Клиника и диагностика.
11. Показания к операции при миксоме. Методика операции.
12. Трансплантация сердца. История. Показания. Общие принципы организации трансплантации сердца.
13. Послеоперационные ранние и отдаленные осложнения. Прогноз.
14. Патогенез ранений сосудов. Клиника ранений артерий и вен. Диагностика.
15. Виды операций на венах.
16. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений.
17. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения.
18. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Классификация травмы артерий и вен.
19. Травмы сосудов шеи (диагностика, хирургическая тактика, осложнения, результаты лечения).
20. Топографическая анатомия сосудистого русла головного мозга.
21. Семиотика сосудистых заболеваний головного мозга.
22. Специализированные методы диагностики патологии экстра- и интракраниальных сосудов.
23. Позвоночно-подключичный синдром обкрадывания. Этиология, патогенез. Диагностика и методы лечения.
24. Техника экстра- и интраторакальных вмешательств при патологии брахиоцефальных артерий.
25. Роль рентгеноэндоваскулярных методов лечения.
26. Роль заболеваний сердца в патогенезе ишемического инсульта (диагностика, определение риска эмбологенного инсульта, роль кардиохирургии в профилактике острого нарушения мозгового кровообращения).
27. Каротидная эндартерэктомия, как основной метод профилактики инсульта при

гемодинамически значимых поражениях бифуркации общей сонной артерии (показания, противопоказания, ограничения метода, техника выполнения, результаты).

28. Окклюзия и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность).

29. Синдром Такаясу.

30. Общественное здоровье и здравоохранение как наука и предмет преподавания (Краткая история развития)

31. Основные этапы развития здравоохранения в России

Вывод: устный опрос по данной теме позволяет оценить сформированность части следующей компетенции: ПК-5, ПК-6, ПК-8

2.2. Список тестовых заданий

1. У больного, обратившегося на прием к хирургу, был выявлен ряд симптомов. Какие из указанных проявлений локального тромбоза поверхностных вен нижних конечностей нельзя отнести к данному заболеванию?

- 1) дистальные отеки
- 2) распирающие боли
- 3) повышение температуры тела
- 4) гиперемия кожи по ходу вены
- 5) резкую болезненность при пальпации

2. Какую патологию можно заподозрить у больного с явлениями мигрирующего флебита?

- 1) лейкемию
- 2) злокачественную опухоль, чаще поджелудочной железы
- 3) тромбангитную окклюзию сосудов
- 4) узелковый периартериит
- 5) варикозное расширение вен

3. Осложнения, опасные после стационарного лечения флеботромбоза нижних конечностей:

- 1) ТЭЛА
- 2) варикоз подкожных вен
- 3) ишемическая гангрена стопы
- 4) ишемический инсульт

4. Послеоперационный тромбоз вен нижних конечностей наиболее часто приводит к тромбозам:

- 1) сосудов головного мозга
- 2) коронарных артерий
- 3) легочной артерии
- 4) легочных вен
- 5) артерий почек и печени

5. При долечивании после перенесенной операции у больного с высоким риском тромбозомболических осложнений профилактика последних включает все, кроме:

- 1) антикоагулянтов
- 2) дезагрегантов
- 3) лечебной физкультуры

- 4) длительного постельного режима
- 5) компрессионной терапии нижних конечностей

6. При локализации раны передней рудной стенки по парастеральной линии слева наиболее часто повреждается

- 1) правое предсердие
- 2) правый желудочек
- 3) левое предсердие
- 4) левый желудочек
- 5) аорта

7. При локализации раны передней рудной стенки по парастеральной линии справа наиболее часто повреждается

- 1) правое предсердие
- 2) правый желудочек
- 3) левое предсердие
- 4) левый желудочек
- 5) аорта

8. При локализации раны передней рудной стенки по заднеподмышечной линии слева наиболее часто повреждается

- 1) правое предсердие
- 2) правый желудочек
- 3) левое предсердие
- 4) левый желудочек
- 5) аорта

9. Что такое «Триада Бека»

- 1) резкое снижение АД, повышение ЦВД, отсутствие пульсации сердца при рентгеноскопии
- 2) снижение АД, набухание яремных вен, повышение ЦВД
- 3) повышение ЦВД, отсутствие пульсации сердца при рентгеноскопии, снижение вольтажа зубцов на ЭКГ
- 4) снижение ЦВД, пульсация сердца при рентгеноскопии, повышение вольтажа зубцов на ЭКГ
- 5) повышение АД, запускание яремных вен, снижение ЦВД

10. Ушивание раны сердца выполняется

- 1) непрерывным обвивным швом атравматическими шовным материалом
- 2) узловым кетгутовым швом
- 3) двухрядным швом
- 4) п – образными швами толстой синтетической нитью
- 5) матрацным кетгутовым швом

11. Из перечисленных аритмий у больных с митральным стенозом наиболее часто встречается

- 1) пароксизмальная предсердная тахикардия
- 2) трепетание предсердий
- 3) синусовая брадикардия
- 4) левопредсердный ритм
- 5) мерцательная аритмия

12. Наиболее часто внутрисердечные тромбы при митральном стенозе образуются в

- 1) левом предсердии
- 2) правом предсердии
- 3) левом желудочке
- 4) правом желудочке
- 5) легочной артерии

13. Образованию тромба и эмболии способствует, прежде всего

- 1) мерцательная аритмия
- 2) ИБС
- 3) кардиосклероз
- 4) врожденный порок сердца
- 5) гипоксия

Рекомендации по оцениванию результатов тестирования ординатора

Критерии оценки результатов тестирования

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	70 – 79%
Удовлетворительно	60 – 69%
Неудовлетворительно	Менее 60%

Вывод:

Выполнение данного задания позволяет оценить сформированность следующих компетенций (части компетенций): ПК-1, ПК-3, ПК-5

2.3 Список задач

1. Пациент 47 лет, поступил в хирургическое отделение с жалобами на резкие боли в левой верхней конечности. При осмотре общее состояние тяжелое. Левая верхняя конечность мраморного цвета, тотальная контрактура всех суставов. Пульсации на артериях левой верхней конечности нет.
2. Больной 51 года с острой артериальной непроходимостью подколенной артерии справа. Ишемия напряжения по Савельеву.
3. Больной 63 лет. Отмечает перемежающую хромоту при ходьбе до 100 метров, зябкость ног, в течение последнего года импотенция. Около суток назад появились резкие боли в левой нижней конечности, продолжающиеся до настоящего времени. При осмотре: состояние ближе к удовлетворительному. Пульсация на левой бедренной артерии не определяется. Пульсация на правой бедренной артерии отчетливая. Движения в суставах левой нижней конечности в полном объеме.
4. Пациент 32 лет находится на стационарном лечении в кардиологическом отделении по поводу подострого инфекционного эндокардита на аортальном клапане. Готовится к оперативному лечению. На фоне относительно стабильного состояния появились резкие боли в левой верхней конечности. При осмотре левая верхняя конечность прохладная, пульсация на лучевой, локтевой, подмышечной артериях не определяется. Движение в суставах левой верхней конечности в полном объеме.
5. В клинику поступил пациент 56 лет с жалобами на постоянные боли в левой нижней конечности, боли в покое и при малейшей нагрузке. Ухудшение состояния в последние 2 месяца. АД - и пульсация на левой ноге не

определяются. При аортографии отмечается окклюзия левых общей и наружной подвздошных артерий, окклюзия общей и поверхностной бедренной артерии. Пройодимость подколенной и задней большеберцовой артерий сохранена.

6. Пациент 52 лет поступил в стационар с жалобами на перемежающую хромоту через 10-15 метров. Болен в течение 4 лет. Резкое ухудшение состояние в течение последних 1,5 месяцев. Из сопутствующих заболеваний отмечает ИБС, гипертоническую болезнь.

7. Больной 28 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на утомляемость и зябкость стоп, выраженные парестезии при ходьбе. Пациент курит в течение 15 лет. Объективно: Определяется цианоз кожи и стоп, ногтевые пластины деформированы. Стопы на ощупь прохладные. Пульсация на артериях стоп не определяется.

8. Пациент 60 лет с диагнозом: Атеросклероз. Синдром Лериша. Ишемия III по Покровскому. При аортографии: окклюзия подвздошных бедренных артерий справа, стеноз подвздошных артерий слева.

9. Пациент 34 лет с диагнозом: Облитерирующий тромбангиит. Стадия 4 (трофических расстройств).

10. Пациент 62 лет, поступил в хирургическое отделение городской больницы с жалобами на боли в левой нижней конечности в покое, по тыльной и боковой поверхностям пальцев трофическая язва с гнойным отделяемым, из-за болей не спит. Объективно: Состояние тяжелое, больной истощен. Температура тела 37,8 С, выраженный лимфаденит паховых лимфатических узлов слева. Пульсация и артериальное давление на левой нижней конечности не определяется.

11. Больной 54 лет обратился в поликлинику по месту жительства с жалобами на перемежающую хромоту на расстоянии до 50 метров. В покое болей нет. Пульсация на бедренных артериях с обеих сторон не определяется. Из сопутствующих заболеваний ИБС, артериальная гипертензия, импотенция.

12. Пациентка 15 лет обратилась с жалобами на головные боли, одышку, сердцебиение, утомляемость, слабость в нижних конечностях. Из анамнеза: в возрасте 6 лет эпизод высокой температуры, недомогание, слабость, в анализах крови отмечалось повышение СОЭ, лейкоцитоз. На фоне дезинтоксикационной терапии эти явления были купированы. В дальнейшем росла и развивалась нормально. Объективно: Состояние удовлетворительное. С обеих сторон от позвоночника выслушивается систолический шум. Систолический шум в эпигастрии. АД - на руках 200/120 мм рт. ст., АД - на ногах 30 мм рт. ст. Пульсация на бедренных артериях резко ослаблена, на стопах не определяется.

38. Больной 23 лет обратился с жалобами на легкую утомляемость ног при ходьбе, зябкость, парестезии, зябкость стоп. Курит в течение 12 лет. Объективно: Определяется слабовыраженный цианоз кожи стоп, стопы на ощупь несколько прохладны. Пульсация на артериях нижних конечностях определяется на всех уровнях.

13. Больной М., 62 лет предъявляет жалобы на боли в икроножных мышцах при ходьбе до 200 метров. При осмотре выявлена атрофия мышц бедер и голени,

выпадение волос на ногах. Пульс на бедренных артериях ослаблен с обеих сторон, выслушивается слабый систолический шум на подвздошных артериях.

14. 14. В клинику для планового оперативного лечения варикозной болезни поступила больная 42 лет.

15. Женщина 38 лет, в анамнезе 2 самостоятельных родов, обратилась в поликлинику с жалобами на ощущение тяжести и полноты в правой нижней конечности, иногда ноющих болей, судорожных сокращений мышц ночью. Отеков правой нижней конечности не отмечает. При осмотре отмечаются телеангиэктазии в области правого голеностопного сустава.

16. У больного 46 лет клинически выявлен диагноз варикозной болезни, ХВН II ст.

17. Больная 46 лет, доставлена в стационар машиной скорой помощи с жалобами на болезненность по ходу большой подкожной вены на левом бедре и голени, по ходу вены резкая гиперемия. Температура тела 37,8 С. В анамнезе в течение 3 лет варикозное расширение вен левой нижней конечности.

18. Больной 49 лет поступил в стационар с жалобами на наличие расширенных вен на правой нижней конечности, болезненность в области расширенных вен, чувство тяжести в ноге, преходящая отечность. Пробы Боди-Троянова-Тренделенбурга и Пратта положительные. При Дуплексном сканировании вен правой нижней конечности: Значительный сброс в устье большой подкожной вены справа, несостоятельность перфорантных вен голени и средней трети бедра справа. Глубокие вены бедра и голени без изменений.

19. Больной 42 лет был пролечен в стационаре по поводу острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей 11 месяцев назад. В настоящее время беспокоят боли в нижней конечности, ее отечность, появились варикозно расширенные вены на голени и верхней трети бедра.

20. Больная 36 лет поступила с жалобами на ноющую распирающую боль в лодыжках, отек области лодыжек, болезненность в икрах при ходьбе, болезненность при движениях стопы и пальпации мышц голени. Голень синюшна, напряжена. Заболела остро, около суток назад. Принимает гормональные контрацептивы.

21. Пациентка 62 лет доставлена в стационар с жалобами на резкие боли в области сердца, цианоз лица и верхней части туловища с серым оттенком. ЧСС - 156 уд. в мин. АД - 80/60 мм рт. ст. Правая нижняя конечность несколько увеличена в сравнении с левой, отечна. По ЭКГ - резкая правограмма с перегрузкой правого желудочка. По ЭхоКГ отмечается расширение правого желудочка, недостаточность трикуспидального клапана до 3 степени, повышение давления в легочной артерии до 50 мм рт. ст.

22. В хирургическое отделение поступил больной, 70 лет, с жалобами на отек левой нижней конечности, боли в голени и бедре. За неделю до поступления отметил появление боли и покраснение подкожных вен на голени, затем по внутренней поверхности бедра. Лечился амбулаторно. В связи с внезапным появившимся отеком всей нижней конечности был госпитализирован. При осмотре левая нижняя конечность отечна, чувство онемения до паховой складки, пальпаторно по медиальной поверхности бедра определяется тяж. \

23. Больная 36 лет перенесла 14 лет назад послеродовой тромбофлебит глубоких вен конечностей, после чего появились расширенные вены на голени. В настоящее время жалобы на тяжесть в правой ноге, отеки голени и стопы, возникающие к вечеру и проходящие к утру.

При осмотре: расширение вен в бассейне большой скрытой вены и ее притоков. Проба Броди-Троянова-Тренделенбурга положительная, проба Бэрроу-Шейниса положительная, Мейо-Претта отрицательная. В нижней трети голени имеется участок гиперпигментации и индукции жировой клетчатки.

Рекомендации по оцениванию результатов решения задач

Процент от максимального количества баллов	Правильность (ошибочность) решения
100	Полное верное решение. В логическом рассуждении и решении нет ошибок, задача решена рациональным способом. Получен правильный ответ. Ясно описан способ решения.
81-100	Верное решение, но имеются небольшие недочеты, в целом не влияющие на решение, такие как небольшие логические пропуски, не связанные с основной идеей решения. Решение оформлено не вполне аккуратно, но это не мешает пониманию решения.
66-80	Решение в целом верное. В логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок, но задача решена неоптимальным способом или допущено не более двух незначительных ошибок. В работе присутствуют арифметическая ошибка, механическая ошибка или описка при переписывании выкладок или ответа, не искажившие содержание ответа.
46-65	В логическом рассуждении и решении нет ошибок, но допущена существенная ошибка в расчетах. При объяснении сложного явления указаны не все существенные факторы.
31-45	Имеются существенные ошибки в логическом рассуждении и в решении. Рассчитанное значение искомой величины искажает содержание ответа. Доказаны вспомогательные утверждения, помогающие в решении задачи.
0-30	Рассмотрены отдельные случаи при отсутствии решения. Отсутствует окончательный численный ответ (если он предусмотрен в задаче). Правильный ответ угадан, а выстроенное под него решение - безосновательно.
0	Решение неверное или отсутствует

Критерии оценки результатов решения задач

Оценка (стандартная)	Оценка (тестовые нормы)
Отлично	80 – 100%
Хорошо	66 – 80%
Удовлетворительно	46 – 65%
Неудовлетворительно	Менее 46%

Результирующая оценка формируется как среднее арифметический балл, из набранных баллов за выполнение теоретического и практического задания.

Вывод:

Получение положительной оценки позволяет сделать вывод о достаточной сформированности части следующих компетенций: ПК-1, ПК-3, ПК-5

Ответы к тестовым вопросам для 1 семестра:

1-1	15-4	29-3
2-3	16-4	30-3
3-2	17-1	31-3
4-4	18-2	32-1
5-2	19-1	33-4
6-1	20-4	34-2
7-2	21-4	35-1
8-2	22-1	36-1
9-2	23-3	37-1
10-3	24-2	38-4
11-3	25-4	39-4
12-5	26-4	40-3
13-2	27-2	41-4
14-2	28-5	42-1.

Ответы к тестовым вопросам 2 семестра:

1-2
2-2
3-1
4-3
5-4
6-4
7-2
8-4
9-1
10-1
11-2
12-1
13-1

