



## Аномальное отхождение венечных артерий от легочной артерии

### 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	3 ЗЕТ

Часов по учебному плану	108	Виды контроля	в семестрах:
в том числе:		зачеты	2
аудиторные занятия	48		
самостоятельная работа	60		

#### Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	16			
Неделя	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	4	4	4	4
Практические	44	44	44	44
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	60	60	60	60
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

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



Рабочая программа дисциплины

**Аномальное отхождение венечных артерий от легочной артерии**

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

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
<b>2.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
2.1.1	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
2.1.2	Клиническая фармакология
2.1.3	Общественное здоровье и здравоохранение
2.1.4	Сердечно-сосудистая хирургия
2.1.5	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
2.1.6	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
2.1.7	Микробиология
2.1.8	Основы ангиомикрохирургии
2.1.9	Педагогика
2.1.10	Гигиена и эпидемиология чрезвычайных ситуаций
2.1.11	Клиническая фармакология
2.1.12	Общественное здоровье и здравоохранение
2.1.13	Сердечно-сосудистая хирургия
2.1.14	Ультразвуковые исследования сердца и сосудов
2.1.15	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
2.1.16	Микробиология
2.1.17	Основы ангиомикрохирургии
2.1.18	Педагогика
<b>2.2</b>	<b>Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>
2.2.1	Производственная (клиническая) практика
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
2.2.7	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
<b>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</b>	
<b>Знать:</b>	
Уровень 1	– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;
Уровень 2	– Показания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;
Уровень 3	– Противопоказания к «закрытым» опера-циям и к операциям в условиях искус-ственного кровообращения;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное об-следование больных с учетом этиологии, па-томорфологии заболеваний сосудов;
Уровень 2	– Проводить сбор анамнеза и физикальное об-следование больных с учетом патофизиоло-гии и клинических проявлений заболеваний сосудов;

Уровень 3	– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;
<b>Владеть:</b>	

Уровень 1	– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и мно-гоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;
Уровень 2	– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования;
Уровень 3	– Методиками оценки состояния сер-дечно-сосудистой системы по дан-ным 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**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	– Интраоперационные и послеоперацион-ные осложнения, их профилактика и ле-чение;
Уровень 2	– Особенности ведения больных в отда-ленные сроки после трансплантации сердца, поздние осложнения их профи-лактика и лечение; – Особенности послеоперационного веде-ния больных в раннем послеоперацион-ном периоде и в отдаленные сроки;
Уровень 3	– Тромбоэмболию системы легочной арте-рии, профилактику и лечение; – Травматические повреждения маги-стральных сосудов;
<b>Уметь:</b>	
Уровень 1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное об-следование больных с учетом этиологии, па-томорфологии заболеваний сосудов
Уровень 2	– Проводить сбор анамнеза и физикальное об-следование больных с учетом патофизиоло-гии и клинических проявлений заболеваний сосудов;
Уровень 3	– Установить острый венозный тромбоз систе-мы нижней поллой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализа-ции тромба;
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных
Уровень 2	– Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и от-крытого массажа сердца и искус- ственной вентиляции легких; – Методами клинического иinstrу-ментального обследования больных с нарушением ритма
Уровень 3	– 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**

<b>Знать:</b>	
Уровень 1	– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля; – реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
Уровень 2	– показания и противопоказания для сана-торно-курортного лечения; – основы рационального питания здоро-во-го организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;
Уровень 3	– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии
<b>Уметь:</b>	
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 кардиостимулято-ров;
Уровень 3	– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; – оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по
<b>Владеть:</b>	
Уровень 1	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой пато-логией (аускультация, перкуссия, пальпация);
Уровень 2	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой пато-логией (электрокардиография, эхо-кардиография);
Уровень 3	– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой пато-логией (пробы с физической нагруз-кой);

**В результате освоения дисциплины обучающийся должен**

<b>3.1</b>	<b>Знать:</b>
3.1.1	– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;

3.1.2	– Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;
3.1.3	– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
3.1.4	– Особенности ведения больных в отдаленные сроки после трансплантации сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
3.1.5	– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
3.1.6	– Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
3.1.7	– Травматические повреждения магистральных сосудов;
<b>3.2</b>	<b>Уметь:</b>
3.2.1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сердца и сосудов;
3.2.2	– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;
3.2.3	– Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии;
<b>3.3</b>	<b>Владеть:</b>
3.3.1	– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сердца;
3.3.2	– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования;
3.3.3	– Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, ка-тетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии.
3.3.4	– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран;
3.3.5	– Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких;
3.3.6	– Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца;
3.3.7	– Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции;
3.3.8	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
	<b>Раздел 1. Аномальное отхождение венечных артерий от легочной артерии.</b>						
1.1	Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии, левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими врожденными пороками сердца, правой венечной артерии от легочного ствола, при тотальном отхождении венечных артерий от легочной артерии, при сочетании аномалий отхождения венечных артерий от легочной артерии с	2	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	Патологическая анатомия и классификация аномальных отхождений венечных артерий от легочного ствола. /Пр/	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	Патологическая физиология и нарушение гемодинамики при аномальных отхождениях венечных артерий от легочного	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

1.4	Патологическая анатомия и классификация; пато-логическая физиология и нарушение гемодинами- ки при аномальных отхождениях венечных арте-рий от легочного ствола. /Ср/	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
-----	---	---	---	-------------------	---	---	--



	<b>Раздел 2. Клиника, диагностика, показаний и противопоказаний к операции при аномалии отхождения венозных артерий.</b>						
2.1	Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика. /Пр/	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Клиническая картина с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика. /Пр/	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика. /Ср/	2	12	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Клиническая картина с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика. /Ср/	2	12	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	<b>Раздел 3. Методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты</b>						
3.1	Методы коррекции /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Осложнения /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.3	Ближайшие и отдаленные результаты /Пр/	2	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.4	Методы коррекции /Ср/	2	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.5	Осложнения /Ср/	2	10	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.6	Ближайшие и отдаленные результаты /Ср/	2	10	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
3.7	/Зачёт/	2	3			0	

<b>5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ</b>
<b>5.1. Контрольные вопросы и задания</b>
Представлено в приложении 1
<b>5.2. Темы письменных работ</b>
Представлено в приложении 1
<b>5.3. Фонд оценочных средств</b>
Представлено в приложении 1
<b>5.4. Перечень видов оценочных средств</b>
Устный опрос, тестовый контроль, решение задач, зачет

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

**6.1. Рекомендуемая литература**

<b>6.1.1. Основная литература</b>				
	Авторы,	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	Шарыкин А.С.	Врожденные и приобретенные заболевания клапанов сердца. Руководство для кардиологов, терапевтов, специалистов функциональной диагностики	Москва; Рязань: ГУП РО «Рязанская областная типография», 2019. - 216 с.: ил	1
Л1.3	Доуги Д.Б.	Кардиохирургия. Техника выполнения операций	М. : МЕДпресс-информ, 2014. - 628 с. : ил.	1

<b>6.1.2. Дополнительная литература</b>				
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Терновой С. К., Сеницын В. Е.	Лучевая диагностика и терапия: учебник	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010	2
Л2.2	Андрияшкин В. В., Савельев В. С., Кириенко А. И.	Сосудистая хирургия: национальное руководство	Москва: Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015	3
Л2.3	Отто, К.М.	Клиническая эхокардиография: практическое руководство	М.: Логосфера, 2019. — 1320 с. : ил.	1

#### **6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"**

Э1	АРБИКОН
Э2	РУБРИКОН
Э3	ЭБС «Консультант студента»
<b>6.3.1 Перечень программного обеспечения</b>	
6.3.1.1	Microsoft Office
<b>6.3.2 Перечень информационных справочных систем</b>	
6.3.2.1	Консультант плюс

<b>7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>	
7.1	Клиническая база: Бюджетное учреждение ХМАО-Югры "Окружной кардиологический диспансер Центр 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	<p>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, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для 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</p>
-----	--

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

Представлено в приложении 2

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

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
Приложение к рабочей программе по дисциплине**

**Аномальное отхождение венечных артерий от легочной артерии**

Специальность:  
**31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия**

*(наименование специальности с цифрами)*

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» 09 2021 года, протокол № 1

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 <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"> <li>– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;</li> <li>– Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;</li> <li>– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторинга;</li> <li>– Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии.</li> </ul>

### 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"> <li>– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;</li> <li>– Особенности ведения больных в отдаленные сроки после трансплантации сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран;</li> <li>– Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;</li> <li>– Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;</li> <li>– Травматические повреждения магистральных сосудов;</li> </ul>	<p>тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца;</li> <li>– Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции;</li> <li>– Методом наружной дефибриляции сердца.</li> </ul>
---	--	--

### 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	Владет
<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля;</li> <li>– реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>– показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;</li> <li>– основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;</li> <li>– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– провести опрос больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;</li> <li>– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;</li> <li>– оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</li> </ul>	<p>–методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (аускультация, перкуссия, пальпация, электрокардиография, эхокардиография, пробы с физической нагрузкой);</p>

## 1. Этап: Проведение текущей аттестации

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

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>-патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания, нозологические форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p> <p>- тактику ведения и лечения пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-6);</p> <p>- как применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);</p>	Отлично	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы
		Хорошо	Демонстрирует знание по предмету трансфузиология. Допускает незначительные неточности.
		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 и дополнительные вопросы.
Умеет	<p>-определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p> <p>- вести и лечить пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-6);</p> <p>- применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении</p>	Отлично	Обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
		Хорошо	Обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
		Удовлетворительно	Обучающийся ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.



	(ПК-8);	Неудовлетворительно	Обучающийся не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.
Владеет	-готовностью к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10); - 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 лечении (ПК-8);	Отлично	Ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
		Хорошо	Ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.
		Удовлетворительно	Обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.
		Неудовлетворительно	Обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

## 2. Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачтено».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;</li> <li>- Аномалии отхождения венечных артерий, принципы диагностики, тактику лечения;</li> <li>- Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза;</li> <li>- Тромбоэмболию системы легочной артерии,</li> </ul>	Зачтено	<71% и более правильных ответов - «зачтено» Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100% «отлично» 81-90% «хорошо» 71-80% «удовлетворительно»>
		Не зачтено	<менее 70% «неудовлетворительно»>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>профилактику и лечение;</li> <li>– Травматические повреждения магистральных сосудов;</li> <li>– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля;</li> <li>– реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>– показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;</li> <li>– основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;</li> <li>– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии&gt;</li> </ul>		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– &lt; Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии;</li> <li>– Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки у пациентов с заболеваниями сосудов</li> <li>– провести опрос больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации</li> </ul>	Зачтено	<71% и более правильных ответов - «зачтено» Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100% «отлично» 81-90% «хорошо» 71-80% «удовлетворительно»>
		Не зачтено	<менее 70% «неудовлетворительно»>

	<p>кардиостимуляторов;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;</li> <li>– оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению&gt;</li> </ul>		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– &lt;Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Методиками оценки состояния сосудистой системы по данным рентгенографии, ангиографии.</li> <li>– Методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ&gt;</li> </ul>	Зачтено	<p>&lt;71% и более правильных ответов - «зачтено»</p> <p>Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок:</p> <p>91-100% «отлично»</p> <p>81-90% «хорошо»</p> <p>71-80% «удовлетворительно»&gt;</p>
		Не зачтено	<p>&lt;менее 70% «неудовлетворительно»&gt;</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**

**2 семестр**

**1. Этап проведение текущей аттестации:**

**1.1. Список вопросов к модулям № 1- 3 для самостоятельной работы ординатора**

1. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии.
2. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими врожденными пороками сердца.
3. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: правой венечной артерии от легочного ствола
4. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: при тотальном отхождении венечных артерий от легочной артерии
5. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при сочетании аномалий отхождения венечных артерий от легочной артерии с врожденными пороками сердца.
6. Патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение гемодинамики при аномальных отхождениях венечных артерий от легочного ствола.
7. Клиника, диагностика, показания и противопоказания к операции при аномалии отхождения венечных артерий.
8. Методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты
9. Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика.

**Вывод:** Подготовка к устному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК-8

**1.2. Список тем рефератов и презентаций к модулям №1-3 для самостоятельной работы ординатора**

1. Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
2. Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактика лечения;
3. Диагностика и тактика лечения при различных локализациях тромбоза;
4. Тромбоэмболия системы легочной артерии, профилактика и лечение;
5. Травматические повреждения магистральных сосудов;

**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-5, ПК-6,ПК-8**

## **2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине – зачет**

### **2.1.Вопросы к зачетному занятию:**

1. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии.
2. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими врожденными пороками сердца.
3. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: правой венечной артерии от легочного ствола
4. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: при тотальном отхождении венечных артерий от легочной артерии
5. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при сочетании аномалий отхождения венечных артерий от легочной артерии с врожденными пороками сердца.
6. Патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение гемодинамики при аномальных отхождениях венечных артерий от легочного ствола.
7. Клиника, диагностика, показания и противопоказания к операции при аномалии отхождения венечных артерий.
8. Методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты
9. Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика.
10. Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
11. Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактика лечения;
12. Диагностика и тактика лечения при различных локализациях тромбоза;
13. Тромбоэмболия системы легочной артерии, профилактика и лечение;
14. Травматические повреждения магистральных сосудов;

## **2.2. Список тестовых заданий**

### **Вопрос № 1**

Трехлетний ребенок с врожденным цианозом скорее всего страдает

- А. Тетрадой Фалло
- Б. Дефектом межжелудочковой перегородки
- В. Трикуспидальной атрезией
- Г. Транспозицией магистральных сосудов
- Д. Открытым артериальным протоком

Вопрос № 1

У двухдневного ребенка без цианоза выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины. Других симптомов нет. ЭКГ и рентгенография нормальны. С каким из пороков вероятнее всего столкнулся врач?

- А. Тетрада Фалло
- Б. Дефект межжелудочковой перегородки
- В. Трикуспидальная атрезия
- Г. Транспозиция магистральных сосудов
- Д. Открытый артериальный проток

Вопрос №3

Основным фактором, определяющим уровень давления в левом предсердии при митральном стенозе, является

- 1. Размер левого предсердия
- 2. Площадь митрального отверстия
- 3. Давление в легочной артерии
- 4. Частота сердечных сокращений
- 5. Сердечный выброс

Вопрос №4

Выраженная "пляска каротид" при осмотре больного является типичной для следующих пороков

- 1. Дефект межпредсердной перегородки
- 2. Открытый артериальный проток
- 3. Разрыв аневризмы синуса Вальсальвы
- 4. Аорто-легочное окно
- 5. Аномальное отхождение левой коронарной артерии

Вопрос №5

К общим проявлениям хронического низкого сердечного выброса и застойной сердечной недостаточности относятся

- 1. Кровохарканье
- 2. Утомляемость
- 3. Цианоз
- 4. Периферические отеки
- 5. Одышка

Вопрос № 6

У ребёнка с цианозом и с электрокардио-графическими признаками отклонения эл.оси сердца влево и гипертрофией левого желудочка наиболее вероятным диагнозом может быть

- А. Атрезия трикуспидального клапана
- Б. Атрезия митрального клапана
- В. Единственный желудочек
- Г. Тетрада Фалло
- Д. Транспозиция магистральных сосудов

Вопрос №7

Представленные данные катетеризации характерны для

	Давление (мм рт.ст)	Насыщение O2%
Правое предсердие	10	75
Правый желудочек	150	10
Легочная артерия	20	10
Левое предсердие	6	

Левый желудочек	100/6	82
-----------------	-------	----

- А. Транспозиции магистральных сосудов
- В. Стеноза легочной артерии и открытого овального окна
- Г. Аномалии Эбштейна
- Д. Коррегированной транспозиции магистральных сосудов

**Вопрос № 8**

К порокам сердца, вызывающим увеличение кровотока в малом круге кровообращения, относятся

1. Дефект межпредсердной перегородки
2. Тетрада Фалло
3. Дефект межжелудочковой перегородки
4. Аномальное отхождение левой коронарной артерии
5. Общий артериальный ствол

**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-5, ПК-6, ПК-8**

**2.3.**

**Список задач**

**1 Ситуационные задачи:**

Пациенту в возрасте 1 года был поставлен диагноз: дефект межжелудочковой перегородки. У него определялся грубый голосистолический шум и симптомы сердечной недостаточности. 2-ой тон не дифференцировался от шума. На рентгенограммах определялось увеличение сердца и выраженная гиперволемиа малого круга, а на ЭКГ - увеличение обоих желудочков. Пациент не наблюдался 8 лет. По истечении этого времени он вновь был показан врачу и теперь у него не было признаков сердечной недостаточности. Исчез шум, но 2-ой тон над легочной артерией резко усилен. Грудные рентгенограммы нормальные, а на ЭКГ - выраженная гипертрофия правого желудочка. Выставьте диагноз. Какова тактика ведения больного?

**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-5, ПК-6, ПК-8**



Ответы на вопросы:

1-А	4-Г	7-В
2-Б	5-Д	8-Г
3-Г	6-А	

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

**ФОНДЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
Приложение к рабочей программе по дисциплине**

**Аномальное отхождение венечных артерий от легочной артерии**

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» 09 2021 года, протокол № 1

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 <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"> <li>– Вопросы развития, нормальной анатомии органов сердечно-сосудистой системы;</li> <li>– Показания и противопоказания к «закрытым» операциям и к операциям в условиях искусственного кровообращения;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений одноклапанных и многоклапанных приобретенных и врожденных пороков сердца;</li> <li>– Методиками регистрации ЭКГ и холтеровского мониторирования;</li> <li>– Методиками оценки состояния сердечно-сосудистой системы по данным рентгенографии, катетеризации сердца, а также ангио- и коронарографии.</li> </ul>

### 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"> <li>– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;</li> <li>– Особенности ведения больных в отдаленные сроки после трансплантации сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;</li> <li>– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран;</li> <li>– Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких;</li> <li>– Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца;</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>– Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;</li> <li>– Травматические повреждения магистральных сосудов;</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>– Методами временной и постоянной электрокардиостимуляции;</li> <li>– Методом наружной дефибриляции сердца.</li> </ul>
--	--	---

### 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"> <li>– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля;</li> <li>– реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>– показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;</li> <li>– основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;</li> <li>– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– провести опрос больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;</li> <li>– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;</li> <li>– оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (аускультация, перкуссия, пальпация, электрокардиография, эхокардиография, пробы с физической нагрузкой);</li> </ul>

## 1. Этап: Проведение текущей аттестации

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

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

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<p>-патологические состояния, симптомы, синдромы заболевания, нозологические форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-10);</p> <p>- тактику ведения и лечения пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-5);</p> <p>- как применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);</p>	Отлично	Раскрывает полное содержание теоретических основ предмета. Хорошо ориентируется в предмете, правильно отвечает на все предложенные вопросы
		Хорошо	Демонстрирует знание по предмету трансфузиология. Допускает незначительные неточности.
		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 и дополнительные вопросы.
Умеет	<p>-определять у пациентов патологические состояния, симптомы, синдромы заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-10);</p> <p>- вести и лечить пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-5);</p> <p>- применять природные лечебные факторы, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);</p>	Отлично	Обучающийся правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, учебника и дополнительной литературы.
		Хорошо	Обучающийся правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании и несущественные ошибки при ответах на вопросы.
		Удовлетворительно	Обучающийся ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Допускает существенные ошибки при ответе на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.
		Неудовлетворительно	Обучающийся не может сформулировать диагноз или

			неправильно ставит диагноз. Не может правильно ответить на большинство вопросов задачи и дополнительные вопросы.
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 (МК-5);</p> <p>- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в трансфузионной терапии (МК-6);</p> <p>-готовностью к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8);</p>	Отлично	Ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует.
		Хорошо	Ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки.
		Удовлетворительно	Обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя.
		Неудовлетворительно	Обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

## 2. Этап: Проведение промежуточной аттестации

Результаты промежуточного контроля знаний оцениваются по двухбалльной шкале с оценками:

- «зачтено»;
- «не зачетно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;</li> <li>– Аномалии отхождения венечных артерий, принципы диагностики, тактику лечения;</li> <li>– Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза;</li> <li>– Тромбоземболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;</li> <li>– Травматические повреждения магистральных сосудов;</li> </ul>	Зачтено	<p>&lt;71% и более правильных ответов - «зачтено»</p> <p>Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок:</p> <p>91-100% «отлично»</p> <p>81-90% «хорошо»</p> <p>71-80% «удовлетворительно»&gt;</p>
		Не зачетно	<p>&lt;менее 70%</p> <p>«неудовлетворительно»&gt;</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля;</li> <li>– реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;</li> <li>– показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения;</li> <li>– основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;</li> <li>– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии&gt;</li> </ul>		
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– &lt; Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;</li> <li>– Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии;</li> </ul>	Зачтено	<p>&lt;71% и более правильных ответов - «зачтено»  Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок:  91-100% «отлично»  81-90% «хорошо»  71-80% «удовлетворительно»&gt;</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки у пациентов с заболеваниями сосудов</li> <li>– провести опрос больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;</li> <li>– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов;</li> <li>– определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения;</li> </ul>	Не зачтено	<p>&lt;менее 70% «неудовлетворительно»&gt;</p>

	– оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению>		
Владеет	– <Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;	Зачтено	<71% и более правильных ответов - «зачтено» Результаты тестирования «зачтено» (71-100%) оцениваются с учетом интервала оценок: 91-100% «отлично» 81-90% «хорошо» 71-80% «удовлетворительно»>
	– Методиками оценки состояния сосудистой системы по данным рентгенографии, ангиографии. – Методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ>		



**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**

**2 семестр**

**1. Этап проведение текущей аттестации:**

**1.1. Список вопросов к модулям № 1- 3 для самостоятельной работы ординатора**

1. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии.
2. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими врожденными пороками сердца.
3. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: правой венечной артерии от легочного ствола
4. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: при тотальном отхождении венечных артерий от легочной артерии
5. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при сочетании аномалий отхождения венечных артерий от легочной артерии с врожденными пороками сердца.
6. Патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение гемодинамики при аномальных отхождениях венечных артерий от легочного ствола.
7. Клиника, диагностика, показания и противопоказания к операции при аномалии отхождения венечных артерий.
8. Методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты
9. Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика.

**Вывод:** Подготовка к устному опросу и выполнение данного задания позволяет оценить сформированность части следующих компетенций: ПК-5, ПК-6, ПК-8

**1.2. Список тем рефератов и презентаций к модулям №1-3 для самостоятельной работы ординатора**

1. Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
2. Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактика лечения;
3. Диагностика и тактика лечения при различных локализациях тромбоза;
4. Тромбоэмболия системы легочной артерии, профилактика и лечение;
5. Травматические повреждения магистральных сосудов;

**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-5, ПК-6, ПК-8**

## **2. Этап: проведение промежуточной аттестации по дисциплине – зачет**

### **2.1. Вопросы к зачетному занятию:**

1. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии.
2. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: левой венечной артерии от легочного ствола с сопутствующими врожденными пороками сердца.
3. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: правой венечной артерии от легочного ствола
4. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при аномальном отхождении: при тотальном отхождении венечных артерий от легочной артерии
5. Особенности топографической анатомии и гемодинамики при сочетании аномалий отхождения венечных артерий от легочной артерии с врожденными пороками сердца.
6. Патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение гемодинамики при аномальных отхождениях венечных артерий от легочного ствола.
7. Клиника, диагностика, показания и противопоказания к операции при аномалии отхождения венечных артерий.
8. Методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты
9. Клиническая картина - с усиленным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика.
10. Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
11. Заболевания аорты и её ветвей, принципы диагностики, тактика лечения;
12. Диагностика и тактика лечения при различных локализациях тромбоза;
13. Тромбоэмболия системы легочной артерии, профилактика и лечение;
14. Травматические повреждения магистральных сосудов;

## **2.2. Список тестовых заданий**

### **Вопрос № 1**

Трехлетний ребенок с врожденным цианозом скорее всего страдает

- А. Тетрадой Фалло
- Б. Дефектом межжелудочковой перегородки
- В. Трикуспидальной атрезией
- Г. Транспозицией магистральных сосудов
- Д. Открытым артериальным протоком

### **Вопрос № 1**

У двухдневного ребенка без цианоза выслушивается систолический шум вдоль левого края грудины. Других симптомов нет. ЭКГ и рентгенография нормальны. С каким из пороков вероятнее всего столкнулся врач?

- А. Тетрада Фалло
- Б. Дефект межжелудочковой перегородки
- В. Трикуспидальная атрезия
- Г. Транспозиция магистральных сосудов
- Д. Открытый артериальный проток

Вопрос №3

Основным фактором, определяющим уровень давления в левом предсердии при митральном стенозе, является

1. Размер левого предсердия
2. Площадь митрального отверстия
3. Давление в легочной артерии
4. Частота сердечных сокращений
5. Сердечный выброс

Вопрос №4

Выраженная "пляска каротид" при осмотре больного является типичной для следующих пороков

1. Дефект межпредсердной перегородки
2. Открытый артериальный проток
3. Разрыв аневризмы синуса Вальсальвы
4. Аорто-легочное окно
5. Аномальное отхождение левой коронарной артерии

Вопрос №5

К общим проявлениям хронического низкого сердечного выброса и застойной сердечной недостаточности относятся

1. Кровохарканье
2. Утомляемость
3. Цианоз
4. Периферические отеки
5. Одышка

Вопрос № 6

У ребёнка с цианозом и с электрокардио-графическими признаками отклонения эл.оси сердца влево и гипертрофией левого желудочка наиболее вероятным диагнозом может быть

- А. Атрезия трикуспидального клапана
- Б. Атрезия митрального клапана
- В. Единственный желудочек
- Г. Тетрада Фалло
- Д. Транспозиция магистральных сосудов

Вопрос №7

Представленные данные катетеризации характерны для

	Давление (мм рт.ст)	Насыщение O2%
Правое предсердие	10	75
Правый желудочек	150	10
Легочная артерия	20	10
Левое предсердие	6	
Левый желудочек	100/6	82

- А. Транспозиции магистральных сосудов
- В. Стеноза легочной артерии и открытого овального окна
- Г. Аномалии Эбштейна
- Д. Коррегированной транспозиции магистральных сосудов

## Вопрос № 8

К порокам сердца, вызывающим увеличение кровотока в малом круге кровообращения, относятся

1. Дефект межпредсердной перегородки
2. Тетрада Фалло
3. Дефект межжелудочковой перегородки
4. Аномальное отхождение левой коронарной артерии
5. Общий артериальный ствол

## 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-5, ПК-6, ПК-8

## 2.3.

## Список задач

### 1 Ситуационные задачи:

Пациенту в возрасте 1 года был поставлен диагноз: дефект межжелудочковой перегородки. У него определялся грубый голосистолический шум и симптомы сердечной недостаточности. 2-ой тон не дифференцировался от шума. На рентгенограммах определялось увеличение сердца и выраженная гиперволемиа малого круга, а на ЭКГ - увеличение обоих желудочков. Пациент не наблюдался 8 лет. По истечении этого времени он вновь был показан врачу и теперь у него не было признаков сердечной недостаточности. Исчез шум, но 2-ой тон над легочной артерией резко усилен. Грудные рентгенограммы нормальные, а на ЭКГ - выраженная гипертрофия правого желудочка. Выставьте диагноз. Какова тактика ведения больного?

## 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-5, ПК-6, ПК-8**

Ответы на вопросы:

1-А	4-Г	7-В
2-Б	5-Д	8-Г
3-Г	6-А	