

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



Осложнения после операций на сердце 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 **2 ЗЕТ**

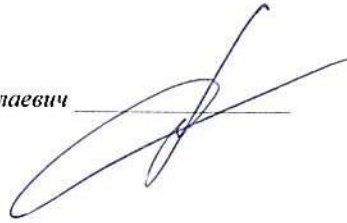
Часов по учебному плану	72	Виды контроля в семестрах: зачеты I
в том числе:		
аудиторные занятия	32	
самостоятельная работа	40	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	I (1.1)		Итого	
	16			
Неделя				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	4	4	4	4
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

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



Рабочая программа дисциплины

Осложнения после операций на сердце

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.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анестезия и интенсивная терапия в хирургии сердца, магистральных сосудов и легких
2.1.2	Микробиология
2.1.3	Основы ангиомикрохирургии
2.1.4	Педагогика
2.1.5	Сердечно-сосудистая хирургия
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	Сердечно-сосудистая хирургия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Производственная (клиническая) практика
2.2.2	Производственная (клиническая) практика
2.2.3	Государственная итоговая аттестация
2.2.4	Производственная (клиническая) практика
2.2.5	Производственная (клиническая) практика
2.2.6	Государственная итоговая аттестация

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

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	– Интраоперационные и послеоперацион-ные осложнения, их профилактика и ле-чение;
Уровень 2	– Тромбоэмболию системы легочной арте-рии, профилактику и лечение;
Уровень 3	– Травматические повреждения маги-стральных сосудов;

Уметь:

Уровень 1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное об-следование больных с учетом этиологии, па-томорфологии, патофизиологии и клиниче-ских проявлений заболеваний сосудов;
Уровень 2	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;
Уровень 3	– Проводить профилактику тромбоэмболии си-стемы легочной артерии;

Владеть:

Уровень 1	– Методиками сбора анамнеза и фи-зикального 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 мониторингов;
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

Знать:

Уровень 1	– Особенности ведения больных в отда-ленные сроки после коррекции приобре-тенных пороков сердца, поздние ослож-нения их профилактика и лечение;
Уровень 2	– Особенности послеоперационного веде-ния больных в раннем послеоперацион-ном периоде;

Уровень 3	– Особенности послеоперационного ведения больных в отдаленные сроки;
Уметь:	
Уровень 1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов;
Уровень 2	– Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба;
Уровень 3	Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии;
Владеть:	
Уровень 1	– Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран; – Методами общей реанимации, в том числе методами наружного и открытого массажа сердца и искусственной вентиляции легких;
Уровень 2	– Методами клинического и инструментального обследования больных с нарушением ритма сердца;
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 лечении

Знать:	
Уровень 1	– применение физиотерапии, лечебной физкультуры и врачебного контроля; – реабилитацию больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями;
Уровень 2	– показания и противопоказания для санаторно-курортного лечения; – основы рационального питания здорового организма, принципы диетотерапии у кардиологических больных;
Уровень 3	– принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии
Уметь:	
Уровень 1	– провести опрос больного, применить объективные методы обследования, выявить общие и специфические признаки заболевания;
Уровень 2	– определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах 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);
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	– Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
3.1.2	– Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
3.1.3	– Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
3.1.4	– Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
3.1.5	– Травматические повреждения магистральных сосудов;
3.2	Уметь:
3.2.1	– Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний 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;
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 мониторингования;
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 операцион-ных 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	Компетен-ции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. Осложнения со стороны сердца						
1.1	Травматическое повреждение структур сердца. Неадекватная коррекция порока Острый ревматический кардит и кардиты другой этиологии Дистрофия и некрозы миокарда /Лек/	1	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	Особенности клинического проявления. Методы лечения. Показания и противопоказания к опера-тивному лечению. Профилактика послеопераци- онных	1	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	Особенности клинического проявления. Методы лечения. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Особенности клинического проявления. Мето /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	Профилактика послеопераци-онных осложнений. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 2. Осложнения со стороны легких						
2.1	Особенности клинического проявления. Методы лечения. Лечение Профилактика послеопераци-онных осложнений. /Пр/	1	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	Особенности клинического проявления. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.3	Методы лечения. Лечение /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
2.4	Профилактика послеоперационных осложнений. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
	Раздел 3. Осложнения со стороны почек						
3.1	Особенности клинического проявления. Методы лечения. Лечение. Профилактика послеопераци-онных осложнений.	1	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

3.2	Особенности клинического проявления. Методы лечения. Лечение. Профилактика послеоперационных осложнений. /Ср/	1	8	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
Раздел 4. Осложнения со стороны печени							
4.1	Особенности клинического проявления. Методы лечения. Лечение. Профилактика послеоперационных осложнений. /Пр/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Особенности клинического проявления. Методы лечения. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
4.3	Лечение Профилактика послеоперационных осложнений. /Ср/	1	4	ПК-5 ПК-6 ПК-8	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
4.4	/Зачёт/	1	2			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

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	Арутюнов. Г. П.	Диагностика и лечение заболеваний сердца и сосудов.	Москва : Издательская группа "ГЭОТАР-Медиа", 2015 .— 498 с. : ил.	1
Л1.3	под ред. А. Г. Чучалина..	Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 800 с	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Войнов В.А.	Патофизиология сердца и сосудов. Учебное пособие.	М.: Издательский дом БИНОМ, 2017. — 208 с.: ил.	1
Л2.2	Терновая С.К.	Лучевая диагностика и терапия. Общая лучевая диагностика	Moscow: ГЭОТАР-Медиа, 2014	1
Л2.3	гл. ред. Н. А. Мухин.	Нефрология. Национальное руководство. Краткое издание	М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 608 с.	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	АРБИКОН
Э2	ЭБС «Консультант студента»
Э3	Medline

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 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	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, 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)	
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

Осложнения после операций на сердце

Специальность:

31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия

(наименование специальности с шифром)

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 2027 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"> – Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение; – Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение; – Травматические повреждения магистральных сосудов; 	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов; – Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба; – Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии; 	<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; – 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"> – Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение; – Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки; 	<ul style="list-style-type: none"> – Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов; – Установить острый венозный тромбоз системы нижней полой вены, определив тактику лечения больного в зависимости от локализации тромба; – Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии; 	<ul style="list-style-type: none"> – Методиками проведения перевязок при осложненном и неосложненном течении операционных ран; – 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.
--	--	---

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 у кардиологических больных; – принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии 	<ul style="list-style-type: none"> – провести опрос больного, применить 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; – определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; – оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению 	<ul style="list-style-type: none"> – методами комплексного обследования больных с сердечно-сосудистой патологией (аускультация, перкуссия, пальпация, электрокардиография, эхокардиография, пробы с физической нагрузкой);

1. Этап: Проведение текущей аттестации

Результаты текущего контроля знаний оцениваются по четырех балльной шкале соценками:

- «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</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,

	реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);		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	-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 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 соценками:

- «зачтено»;
- «не зачетно».

Дескриптор компетенции	Показатель оценивания	Оценка	Критерий оценивания
Знает	<ul style="list-style-type: none"> – < Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки; – Аномалии отхождения венечных артерий, принципы диагностики, тактику лечения; 	Зачтено	<p><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»></p>

	<ul style="list-style-type: none"> – Диагностику и тактику лечения при различных локализациях тромбоза; – Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение; – Травматические повреждения магистральных сосудов; – 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 у кардиологических больных; – принципы и варианты профилактики, ее организацию и методы профилактики основных заболеваний в кардиологии> 	Не зачтено	<менее 70% <неудовлетворительно>>
Умеет	<ul style="list-style-type: none"> – < Проводить сбор анамнеза и физикальное обследование больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов; – Проводить профилактику тромбоэмболии системы легочной артерии; – Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки у пациентов с заболеваниями сосудов – провести опрос больного, применить объективные методы обследования, 	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>>
	<ul style="list-style-type: none"> – Осуществить предоперационную подготовку больных и ведения больных в отдаленные сроки у пациентов с заболеваниями сосудов – провести опрос больного, применить объективные методы обследования, 	Не зачтено	<менее 70% <неудовлетворительно>>

	<p>выявить общие и специфические признаки заболевания;</p> <ul style="list-style-type: none"> – определить объем лечения и реабилитации больных после операций на клапанах и сосудах сердца и имплантации кардиостимуляторов; – определить должный объем консультативной помощи и провести коррекцию лечения; – оформить медицинскую документацию, предусмотренную законодательством по здравоохранению> 		
Владеет	<ul style="list-style-type: none"> – <Методиками сбора анамнеза и физикального обследования больных с учетом этиологии, патоморфологии, патофизиологии и клинических проявлений заболеваний сосудов; – Методиками оценки состояния сосудистой системы по данным рентгенографии, ангиографии. 	Зачтено	<p><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»></p>
	<ul style="list-style-type: none"> – Методами клинического и инструментального обследования сосудистых больных, в том числе с использованием УЗИ> 	Не зачтено	<p><менее 70% «неудовлетворительно»></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- 4 для самостоятельной работы ординатора

- 1.Травматическое повреждение структур сердца.
- 2.Неадекватная коррекция порока
- 3.Острый ревматический кардит и кардиты другой этиологии
- 4.Дистрофия и некрозы миокарда
5. Особенности клинического проявления. Методы лечения.
- 6.Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика послеоперационных осложнений.

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 №1-4 для самостоятельной работы ординатора

1. Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
2. Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
3. Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
4. Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику 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.Травматическое повреждение структур сердца.
- 2.Неадекватная коррекция порока
- 3.Острый ревматический кардит и кардиты другой этиологии
- 4.Дистрофия и некрозы миокарда
5. Особенности клинического проявления. Методы лечения.
- 6.Показания и противопоказания к оперативному лечению. Профилактика послеоперационных осложнений.
- 7.Интраоперационные и послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение;
- 8.Особенности ведения больных в отдаленные сроки после коррекции приобретенных пороков сердца, поздние осложнения их профилактика и лечение;
- 9.Особенности послеоперационного ведения больных в раннем послеоперационном периоде и в отдаленные сроки;
- 10.Тромбоэмболию системы легочной артерии, профилактику и лечение;
- 11.Травматические повреждения магистральных сосудов;

2.2 Список тестовых заданий

<p><i>Вопрос № 1</i> Лечение тромбоэмболии легочной артерии следует начинать с А. Назначения антикоагулянтов Б. Перевязки нижней полой вены В. Тромбэктомии Г. Эмболэктомии из легочной артерии Д. Антибиотиков</p>	<p><i>Вопрос № 2</i> Пациент с искусственным механическим клапаном сердца должен получать антикоагулянтную терапию А. В течение госпитального периода Б. В течение первого года после операции В. Пожизненно Г. При наличии тромбоэмболических осложнений</p>
<p><i>Вопрос № 3</i> Адекватная дозировка антикоагулянта непрямого действия определяется уровнем протромбина крови (по Квику) А. до 40% Б. 40 - 50% В. 60% и выше</p>	<p><i>Вопрос № 4</i> При передозировке антикоагулянта непрямого действия необходимо прежде всего А. Отменить препарат Б. Уменьшить дозу препарата В. Заменить препарат другим аналогичного действия Г. Назначить антидоты антикоагулянтов Д. Заменить антикоагулянт препаратом антиагрегантного действия</p>

<p><i>Вопрос № 5</i> Профилактика инфекционного эндокардита у больного - носителя искусственного клапана сердца включает в себя следующие мероприятия А. Своевременная санация любых очагов инфекции Б. Профилактическое применение антибактериальных препаратов при различных инструментальных манипуляциях или операциях, в т.ч. при экстракции зубов В. Лечебное применение антибактериальных препаратов при возникновении воспалительных или нагноительных заболеваний Г. Все перечисленное верно</p>	<p><i>Вопрос 6</i> При каких обстоятельствах показано назначение антибактериальных препаратов у пациента-носителя искусственного клапана 1. ОРЗ, трахеит, бронхит 2. Неосложненная экстракция зуба 3. Вскрытие панариция, карбункула 4. Осложненная экстракция зуба, панариций, карбункул, ангина. 5. Пневмония 6. Цистоскопия 7. Неосложненный аборт 8. Осложненный аборт</p>
<p><i>Вопрос № 7</i> У 35-летней женщины с клиникой и симптомами митрального стеноза определяется опухоль в левом предсердии размерами 3 см. Это скорее всего может быть А. Метастатическая карцинома Б. Малигнизированная лимфома В. Гемангиома Г. Рабдомиома Д. Миксома</p>	<p><i>Вопрос № 8</i> Медиастинальная эмфизема имеет следующие клинические проявления, <u>за исключением</u> А. Цианоза Б. Острой левжелудочковой недостаточности В. Систолического христа (скрипа) Г. Загрудинной боли Д. Боли в горле</p>
<p><i>Вопрос № 9</i> 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</p>	<p><i>Вопрос № 10</i> Незамеченное во время операции повреждение большого грудного лимфатического протока ведет к лимфоррее и скоплению лимфы в грудной полости. Какая из перечисленных процедур показана в первую очередь в таком случае? А. Реоперация и перевязка протока Б. Реоперация и восстановление проходимости протока В. Пункция и дренирование плевральной полости с назначением парентерального питания Г. Радиоактивное облучение зоны протока дозой 2000 рад с целью остановить лимфоррею Д. Лимфангиография с целью уточнения места лимфорреи</p>

<p><i>Вопрос № 11</i> Какой из представленных показателей имеет наибольшее прогностическое значение при оценке риска операции аорто-коронарного шунтирования</p> <p>А. ЭКГ Б. Степень сужения коронарной артерии В. Конечно-диастолическое давление левого желудочка Г. Фракция изгнания левого желудочка Д. Повторные инфаркты в анамнезе</p>	<p><i>Вопрос № 12</i> На второй день после коррекции коарктации аорты у пациента появились боли в животе и болезненность при его пальпации. Правильное лечение в этой ситуации, вероятнее всего, включает в себя назначение</p> <p>А. Антибиотиков Б. Антацидных препаратов В. Стероидов Г. Гипотензивных препаратов Д. Аспирина</p>
<p><i>Вопрос №13</i> Повреждение каких структур сердца возможно при хирургическом закрытии межжелудочкового мембранозного дефекта ввиду их близкого расположения к указанному дефекту</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аортальный клапан 2. Клапан легочной артерии 3. Митральный клапан 4. Проводящие пути 5. Коронарный синус 	<p><i>Вопрос № 14</i> Наиболее вероятной причиной рестеноза митрального клапана после комиссуротомии является</p> <p>А. Кальциноз митрального клапана Б. Прогрессирование фиброза вследствие турбулентного тока крови через клапан В. Повторные ревматические атаки Г. Неадекватная пенициллиновая профилактика Д. Неадекватная комиссуротомия</p>
<p><i>Вопрос №15</i> Какие структуры могут быть повреждены при протезировании митрального клапана ввиду их близкого расположения к фиброзному кольцу митрального клапана</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Огибающая ветвь левой коронарной артерии 2. Передняя межжелудочковая коронарная артерия 3. Аортальный клапан 4. Коронарный синус 5. Проводящие пути сердца 	<p><i>Вопрос №16</i> При хирургическом лечении новорожденного с тетрадой Фалло с одышечно-цианотическими приступами много проблем возникает при выборе как восходящего аорто-легочного (Ватерстон-Кули), так и нисходящего аорто-легочного анастомоза (Поттса). К этим проблемам относятся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Чрезмерно большой шунт (сброс) 2. Искривление легочной артерии 3. Сердечная недостаточность 4. Технические сложности с последующей ликвидацией шунта <p>Нарушение симметричного кровотока между левой и правой легочными артериями</p>

<p><i>Вопрос №17</i> Если после вальвулотомии по поводу стеноза легочной артерии давление в правом желудочке остается высоким, возможно наличие другого обструктивного фактора, связанного с</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Аномальными папиллярными мышцами 2. Гипоплазией фиброзного кольца легочной артерии 3. Дистальным стенозом легочной артерии 4. Дискретным инфундибулярным стенозом 5. Выраженная гипертрофия правого желудочка 	<p><i>Вопрос №18</i> При врожденном субаортальном стенозе подклапанное стенотическое кольцо соприкасается с некоторыми жизненно важными кардиальными структурами, которые должны быть защищены от повреждения при резекции стеноза. К ним относятся</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Митральный клапан 2. Межжелудочковая перегородка 3. Створки аортального клапана 4. Устье левой коронарной артерии 5. Проводящие пути сердца
<p><i>Вопрос № 19</i> По окончании искусственного кровообращения наилучшим показателем адекватного регулирования объема циркулирующей крови является</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Измерение объема циркулирующей крови Б. Давление в левом предсердии В. Центральное венозное давление Г. Давление в легочной артерии Д. Системное артериальное давление 	<p><i>Вопрос № 20</i> Мужчина 50 лет после операции аортокоронарного шунтирования не может поддерживать адекватной гемодинамики при отключении аппарата искусственного кровообращения. Имеет следующие гемодинамические показатели: сердечный индекс -1,6 л/мин/м²; давление в левом предсердии - 23 мм рт.ст.; давление в правом предсердии - 15 мм рт.ст., несмотря на большие дозы инотропных препаратов и вазодилататоров, внутриаортальную баллонную контрпульсацию.</p> <p>Дальнейшая тактика:</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Продолжить искусственное кровообращение в течение еще одного часа Б. Увеличить инфузию эпинефрина В. Наладить обход правого желудочка Г. Наладить обход левого желудочка Д. Замена сердца пациента искусственным пневматическим сердцем
<p><i>Вопрос № 21</i> В настоящее время наиболее частой причиной недостаточности митрального клапана является</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Ревматизм Б. Бактериальный (инфекционный) эндокардит В. Проплапс митрального клапана Г. Дисфункция папиллярных мышц Д. Разрыв хорд 	<p><i>Вопрос №. 22</i> У 7-летнего пациента определяется мягкий систолический шум во II-III межреберье по левому краю грудины, диастолический шум ближе к верхушке сердца, и выраженное расщепление 2-го тона над легочной артерией. На рентгенограммах имеется резкое усиление легочного рисунка за счет гиперволемии. На ЭКГ скорее всего будет выявлено</p> <ol style="list-style-type: none"> А. Узловой ритм Б. Преждевременное возбуждение предсердий В. Блокада 1 степени Г. Блокада правой ножки пучка Гиса

	Д. Снижение вольтажа во всех отведениях
<p><i>Вопрос № 23</i> Какое из перечисленных утверждений относительно постперикардиотомного синдрома является верным?</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. П.с. вызывает шум трения перикарда 2. П.с. вызывает длительную лихорадку 3. П.с. вызывает перикардиальный выпот, который можно обнаружить при рентгеноскопии 4. П.с. поддается лечению стероидами <p>Могут наблюдаться его рецидивы</p>	<p><i>Вопрос № 24</i> У мужчины 65 лет произведена замена митрального клапана биопротезом. Через месяц после операции произошла острая окклюзия бедренной артерии. Из бедренной артерии был удален тромб, при гистологическом исследовании которого было обнаружено наличие в нем <i>Aspergillus</i>. Наилучший вариант дальнейшей тактики:</p> <p>А. Лечение антибиотиками широкого спектра действия до идентификации специфического грибка Б. Проведение полного курса амфотерицина В. Замена клапана при обнаружении вегетаций при ЭхоКГ Г. Замена клапана при повторной эмболии или сердечной недостаточности Д. Замена клапана и продолжительная послеоперационная антифунгиальная терапия</p>

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

2.1.

Список задач

1 Ситуационные задачи:

Задача 1

У женщины 35 лет, страдающей митральным пороком сердца с мерцательной аритмией, внезапно возникли сильные боли в правой руке. Осмотрена через час дома. Объективно: Правая рука бледная в области кисти и предплечья, холодная на ощупь. Пальпация этих отделов руки резко болезненная, мышцы умеренно напряжены. Активные движения в пальцах правой руки снижены в объеме, пассивные движения в полном объеме. Тактильная болевая чувствительность резко снижена. Пульсация магистральных артерий правой руки определяется только на уровне подмышечной артерии, дистальнее она отсутствует.

Вопросы к ситуационной задаче

1. Ваш диагноз.
2. Клиническая классификация этого заболевания.
3. План обследования пациентки.
4. С какими заболеваниями следует дифференцировать данную патологию?
5. Какова должна быть лечебная тактика, в зависимости от стадии заболевания?
6. Объем медицинской помощи.
7. Возможные осложнения в послеоперационном периоде.
8. Меры профилактики повторения этого заболевания.

Ответ к ситуационной задаче

1. Диагноз – митральный порок сердца, мерцательная аритмия. Осложнение – эмболия правой подмышечной артерии, острая ишемия 2-а ст.
2. Классификация предусматривает этиологию заболевания (свыше 95% кардиопатии); необходимо оценить тяжесть острой ишемии (1, 2, 3 ст.);

локализацию окклюзии.

3. План обследования:
 - 1) - общепринятый объем; анализ крови, мочи, ЭКГ;
 - 2) доплерографическая оценка состояния сосудов.
 4. Тромбоз подключичной вены; острый неврит, острый миозит.
 5. Лечебная тактика – экстренная операция – эмболэктомия.
 6. Объем операции: при компенсированной ишемии – эмболэктомия с удалением продолженного тромба; при декомпенсированной ишемии тоже самое плюс детоксикационные мероприятия.
 7. Возможные осложнения после операции: тромбоз артерии, некроз части мышц конечности; гангрена конечности; осложнения со стороны сердца, легких, почек.
 8. Меры профилактики: лечение кардиопатии, включая хирургические методы; медикаментозная терапия антиагрегантами.

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:

001-г	005-д	009-г	013-б	017-Д	021-А
002-д	006-б	010-д	014-г	018-Д	022-Г
003-д	007-в	011-д	015-Д	019-Б	023-Г
004-д	008-в	012-г	016-Д	020-Г	024-Д