# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ "ПРИВОЛЖСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

По дисциплине «Сердечно-сосудистая хирургия»

направление подготовки 31.06.01 клиническая медицина

направленность сердечно-сосудистая хирургия

Квалификация выпускника: Исследователь. Преподаватель-исследователь

Форма обучения: очная / заочная

Н.Новгород2018

Фонд оценочных средств по дисциплине «Сердечно-сосудистая хирургия» предназначен для контроля знаний по программе подготовки кадров высшей квалификации в аспирантуре по направлению подготовки «31.06.01 клиническая медицина», направленность сердечно-сосудистая хирургия

Текущий контроль по дисциплине «*Сердечно-сосудистая хирургия*» осуществляется в течение всего срока освоения данной дисциплины.

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине «Сердечно-сосудистая хирургия» проводится по итогам обучения и является обязательной.

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

	Контролируе	Код	Результаты обучения по	Наименован	ие
№	мые разделы	контроли	дисциплине	оценочного сре	дства
п/	(темы)	руемой		вид	коли
П	дисциплины	компетен			честв
		ции			o
1	Основы	УК 1	Знать: - семиотику заболеваний	Тесты	5
	социальной		органов сердечно- сосудистой системы;	Задачи	1
	гигиены и		- хирургические методы лечения заболеваний		
	организаци		сердечно – сосудистой системы;		
	Я		<ul> <li>основные варианты, этапы и технику проведения</li> </ul>		
	хирургичес		плановых и экстренных операций		
	кой помощи		кардиохирургического и ангиохирургического		
	больным		профиля; - способы оперативного		
	сердечно-		лечения в сердечно- сосудистой хирургии, показания к		
	сосудистым		показания к консервативному ведению пациентов;		
	И		нациснтов, - особенности соблюдения асептики и антисептики,		
	заболевания		профилактики инфекций области хирургического		
	ми в		вмешательства в сердечно  – сосудистой хирургии;		
	Российской		- принципы и сроки предоперационной		
	Федерации		подготовки и послеоперационного		
			лечения больных с патологией органов		

- сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом четко установить И сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение специалистов, других госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные

- манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том
  - числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение
  - хронических больных с патологией сердца И также сосудов, a
  - первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную
- медикаментозную
  - терапию по показаниям (гемостатики,
  - анальгетики, антибиотики,
  - антикоагулянты
  - тромболитики, антиаритмические
  - препараты, вазопрессоры,
  - бронхолитики,
  - гормональные препараты,
  - антидоты при отравлениях
  - и др.);

#### Владеть:

- навыком организации рабочего места операционной c учетом соблюдения мер асептики антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами
  - электрическими дефибрилляторами,
  - мониторами
  - ДЛЯ наблюдения за
  - больным,
  - необходимыми
  - инструментами И
  - медикаментами;
- основами
  - специальных методов обследования
  - (функциональные,
  - лучевые) для
  - уточнения диагноза
  - или подтверждения
  - заболевания наличия

				органов сердечно- сосудистой системы;		
				Horobornian III		
			-	показаниями к		
				,		
				экстренному		
				оперативному		
				вмешательству;		
			_	оценкой состояния		
				больных, требующих		
				оперативных		
				вмешательств;		
				покорониями		
			_	показаниями к		
				госпитализации для оперативного лечения		
				в зависимости от вида		
				патологии и возраста		
				пациента;		
			-	оптимальной для		
				больного тактикой		
				ведения с учетом		
				показаний к		
				выполнению		
		УК 4		оперативного	Тесты	5
				вмешательства;		
			Знать:			
			-	основы		
				законодательства о		
				здравоохранении и директивные		
				документы,		
				определяющие		
				деятельность органов		
				и учреждений		
				здравоохранения; общие вопросы		
				общие вопросы организации помощи		
				при заболеваниях		
				органов сердечно-		
				сосудистой системы в		
				стране, работу больнично-		
				оольнично- поликлинических		
				учреждений,		
				организацию работы		
L	I	<u> </u>	1		1	1

- скорой и неотложной помощи; методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного
- материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;
- стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы;
  - порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургическог о и
  - ангиохирургического профиля;

- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.
- получать информацию из различных источников
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

# Владеть:

- способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях;

Г	T				l a
	УК 5		применять возможности	Реферат	1
			современных информационных		
			технологий для решения		
			профессиональных задач		
		Знать:	_		
		-	правила		
			поведения врача в		
			коллективе;		
		-	взаимоотношени		
			я хирурга с больными		
			и их родственниками;		
		-	особенности		
			взаимоотношений		
			хирурга с		
			подростками и		
			пациентами с		
			медицинским		
			образованием, с		
			особо ранимой		
			психикой и с		
			инокурабельными		
			больными;		
		_	организации		
			хирургической		
			службы во всех ее		
			звеньях;		
		_	этику врача в		
			поликлинике, при		
			посещении больных		
			на дому;		
		-	моральную и		
			юридическую		
			ответственность		
			врача за исход		
			операции;		
		_	классификацию		
			хирургических		
			ошибок, причины их		
			порождающие, и		
			пути ликвидации		
			последствий		
			нарушений		
			деонтологических		
			положений;		
		_	правила техники		
			безопасности при		
			работе с пациентами,		
			оборудованием и		
			инструментарием,		
			высокотехнологичны		
			ми устройствами;		

	<u> </u>	T	<b>X</b> 7	1	1 -
			Уметь: - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;  Владеть: - навыками устранения последствий нарушения деонтологических положений - профессиональной этикой - коммуникативными навыками для решения проблем взаимоотношений врач-пациент		
2	Физиологич	УК 1	Знать:	Тесты	5
	еские и клинически е основы сердечно-сосудистой хирургии		<ul> <li>семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы;</li> <li>хирургические методы лечения заболеваний сердечно – сосудистой системы;</li> <li>основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;</li> <li>способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к</li> </ul>	Рефераты	1

- консервативному ведению пациентов;
- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии;
- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить И четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ актуальными И классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
   определить тактику
- определить тактику ведения больного в

зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая приглашение операция, специалистов, других госпитализация или перемещение больного в другое отделение;

- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией сердца и сосудов, а также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

навыком организации рабочего места В операционной cучетом соблюдения асептики мер антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми

инструментами и медикаментами;  - основами епециальных методов обследования (функциопальные, лучевые) для уточисния диатноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативному вмешательств;  - показаниями к плановой тоспитализации для оперативното лечения в зависимости от вида натологии и возраста пащиента;  - оптимальной для больного техникой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здракоохранствии и директивные документы, определяющие деятельность органов	 						
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы; - показаниями к плановому и экстрепному оперативному вмешательству; - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств; - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента; - онтимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  УК 4  УК 4  Знать: - основы законодательства о здравоохранснии и для другов в дан по пративного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранснии и длирективные документы, опредсляющие					инструментами и		
специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудиетой системы;  - показаниями к плановому и экстрепному оперативному вменательству;  - оценкой состоящия больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здракоохранении и директивные документы, определяющие					медикаментами;		
специальных методов обследования (фупкциопальные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечно-сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстрепцому оперативному вмешательству;  - оценкой состоящия больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаций к выполнению оперативного вмешательства;  УК 4  УК 4  Тесты 5  Задачи 1  закоподательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					OCHODOMIA		
обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечно- сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмещательству;  - опенкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пащента;  - оптимальной для больного тактикой веденяя с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохрансици и директивные документы, определяющие							
(функциональные, лучевые) для уточнения диатноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечно-сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пащисита;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  УК 4  УК 4  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Зиать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
уточнения диагноза или подтверждения паличия заболевания органов сердечно-сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмещательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмещательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмещательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
или подтверждения наличия заболевания органов сердечно- сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					· ·		
наличия заболевания органов сердечно- сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
органов сердечно- сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пацисита;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и дирсктивные документы, определяющие					<del>-</del>		
оссудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вменательству; - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств; - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента; - онтимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					= =		
плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					сосудистой системы;		
экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие				_	показаниями к		
экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					плановому и		
оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
вмещательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмещательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмещательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств; - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента; - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению задачи 1 оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению задачи 1 оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					больных, требующих		
- показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента; - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					оперативных		
УК 4  Плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению задачи 1  оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					вмешательств;		
УК 4  Плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					A RIMBRITICEAUL		
УК 4  Госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
ук 4  — оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  — основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
В зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
ук 4  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					_		
УК 4  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
УК 4  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					_		
УК 4  больного тактикой ведения с учетом показаний к Выполнению оперативного вмешательства;  3нать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие					пациента;		
УК 4  больного тактикой ведения с учетом показаний к Выполнению оперативного вмешательства;  3нать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие				_	оптимальной для		
УК 4  ведения с учетом показаний к Тесты 5  выполнению Задачи 1  оперативного вмешательства;  Знать:  основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие							
показаний к Тесты 5  выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие		УК 4					
выполнению Задачи 1 оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие						Тесты	5
оперативного вмешательства;  Знать: - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие						Залачи	1
вмешательства;  Знать:  - основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,     определяющие							-
Знать: - основы - основы - законодательства о - здравоохранении и - директивные - документы, - определяющие							
- основы			_		-7		
законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие			Знать:		OCHOBI I		
здравоохранении и директивные документы, определяющие							
директивные документы, определяющие							
документы, определяющие							
деятельность органов					определяющие		
					деятельность органов		

- и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации помощи при заболеваниях органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;
- стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы;
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и ангиохирургического профиля;

- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно – сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.
- получать информацию из различных источников
- работать с информацией в

			глобальных		
			компьютерных сетях		
		Владеть:			
		-	способностью и		
			готовностью к работе с		
			медико-технической		
			аппаратурой,		
			используемой в работе с		
			пациентами, владеть		
			компьютерной техникой,		
	УК 5		получать информацию из	0.5	1
	JKJ		различных источников,	Собеседование	1
			работать с информацией в		
			глобальных		
			компьютерных сетях;		
			применять возможности		
			современных информационных		
			технологий для решения		
			профессиональных задач		
		Знать:	профессиональных задач		
		Junio.	правила		
		_	правила		
			поведения врача в		
			коллективе;		
		-	взаимоотношени		
			я хирурга с больными		
			и их родственниками;		
		_	особенности		
			взаимоотношений		
			хирурга с		
			подростками и		
			пациентами с		
			медицинским		
			образованием, с		
			особо ранимой		
			психикой и с		
			инокурабельными		
			больными;		
		-	организации		
			хирургической		
			службы во всех ее		
			звеньях;		
			•		
		_	• •		
			поликлинике, при		
			посещении больных		
			на дому;		1
		-	моральную и		
			юридическую		
			ответственность		
			врача за исход		
			операции;		
		-	классификацию		
			хирургических		
			ошибок, причины их		
			порождающие, и		
			=		
			пути ликвидации		1

3	Хирургичес кая	УК 1	Знать:     - семиотику заболеваний органов сердечно-сосудистой системы;     - хирургические методы	5
			трансплантации органов и тканей;  Владеть:  - навыками устранения последствий нарушения деонтологических положений  - профессиональной этикой  - коммуникативными навыками для решения проблем взаимоотношений врач-пациент	
			оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты	
			последствий нарушений деонтологических положений; правила техники безопасности при работе с пациентами,	

анатомия и	лечения заболеваний
	сердечно – сосудистой
оперативна	CUCTEMЫ;
	- основные варианты, этапы и технику проведения
я хирургия	плановых и экстренных
	операций
сердца и	кардиохирургического и
	ангиохирургического
сосудов	профиля;
	- способы оперативного
	лечения в сердечно-
	сосудистой хирургии,
	показания к
	консервативному ведению
	пациентов;
	- особенности соблюдения
	асептики и антисептики,
	профилактики инфекций
	области хирургического
	вмешательства в сердечно
	<ul><li>– сосудистой хирургии;</li></ul>
	- принципы и сроки
	предоперационной
	подготовки и
	послеоперационного
	лечения больных с патологией органов
	патологией органов сердечно-сосудистой
	системы;
	- этиологию, патогенез,
	патофизиологию,
	клиническую картину,
	ближайший и отдаленный
	прогноз заболеваний
	органов сердечно-
	сосудистой системы;
	Уметь:
	- квалифицированно
	собрать анамнез,
	осуществлять
	общеклиническое
	обследование больных с
	заболеваниями сердечно –
	сосудистой системы,
	интерпретировать
	полученные результаты;
	- надлежащим образом
	установить и четко
	сформулировать
	развернутый клинический
	диагноз в соответствии с МКБ и актуальными
	классификациями
	кардиохирургического,
	кардиологического и
	ангиохирургического профессиональных
	профессиональных сообществ, обосновать
	- всрифицировать и/или
	его; - верифицировать и/или

уточнить

направленный

- диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, a также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

- навыком организации рабочего места в операционной с учетом соблюдения

		мер асептики и		
		антисептики,		
		правилами работы с		
		электрокоагуляторами		
		, электрическими		
		дефибрилляторами,		
		мониторами для		
		наблюдения за		
		больным,		
		необходимыми		
		инструментами и		
		медикаментами;		
	-	основами		
		специальных методов		
		обследования		
		(функциональные,		
		лучевые) для		
		уточнения диагноза		
		или подтверждения		
		наличия заболевания		
		органов сердечно-		
		сосудистой системы;		
	-	показаниями к		
		плановому и		
		экстренному		
		оперативному		
		вмешательству;		
	-	оценкой состояния		
		больных, требующих		
		оперативных		
		вмешательств;		
	_	показаниями к		
	_	плановой		
		госпитализации для		
		оперативного лечения		
		в зависимости от вида		
		патологии и возраста пациента;		
	-	оптимальной для		
	TC 4	больного тактикой	Тести	5
Y	K 4	ведения с учетом	Тесты	)
		показаний к	Задачи	1

выполнению оперативного вмешательства;

#### Знать:

- основы
  - законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации помощи заболеваниях при органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии; стандарты лечения
- стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы;
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и ангиохирургического

- посещении больных на дому;
- моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;

- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;

# Владеть:

- навыками устранения последствий нарушения деонтологических положений
- профессиональной этикой

				-	коммуникативными		
					навыками для		
					решения проблем		
					-		
					взаимоотношений		
					врач-пациент		
4	Специальн	УК 1	Знать:			Тесты	5
•	Специалы	JKI		-	семиотику заболеваний		
	ые				органов сердечно-	Рефераты	1
					сосудистой системы;		
	(инструмен			-	хирургические методы		
					лечения заболеваний		
	тальные)				сердечно – сосудистой системы;		
				_	основные варианты, этапы		
	методы				и технику проведения		
					плановых и экстренных		
	диагностик				операций		
					кардиохирургического и		
	И				ангиохирургического		
	заболевани				профиля; способы оперативного		
	заоблевани			-	способы оперативного лечения в сердечно-		
	й сердца и				сосудистой хирургии,		
	и сердца и				показания к		
	сосудов				консервативному ведению		
					пациентов;		
				-	особенности соблюдения		
					асептики и антисептики,		
					профилактики инфекций области хирургического		
					вмешательства в сердечно		
					<ul><li>сосудистой хирургии;</li></ul>		
				-	принципы и сроки		
					предоперационной		
					подготовки и		
					послеоперационного		
					лечения больных с патологией органов		
					патологией органов сердечно-сосудистой		
					системы;		
				_	этиологию, патогенез,		
					патофизиологию,		
					клиническую картину,		
					ближайший и отдаленный		
					прогноз заболеваний		
					органов сердечно-сосудистой системы;		
					ooj gnoron onorowibi,		
			Уметь:				
				-	квалифицированно		
					собрать анамнез,		
					осуществлять		
					общеклиническое		
					обследование больных с заболеваниями сердечно –		
					сосудистой системы,		
					интерпретировать		
					полученные результаты;		
	1	1	l		<u> </u>	<u>l</u>	1

- надлежащим образом четко установить И сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая приглашение операция, других спешиалистов. госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том постоянное числе самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, a также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики,

антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

- навыком организации рабочего места операционной c соблюдения учетом мер асептики И антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;

К

- показаниями

			плановой		
			госпитализации для		
			оперативного лечения		
			в зависимости от вида		
			патологии и возраста		
			пациента;		
			inadirenta,		
		-	оптимальной для		
			больного тактикой		
У	/K 4		ведения с учетом		
			показаний к	Тесты	5
			выполнению	Задачи	1
			оперативного		
			вмешательства;		
	3н	ать:			
		-	основы		
			законодательства о		
			здравоохранении и		
			директивные		
			документы,		
			определяющие		
			деятельность органов		
			и учреждений		
			здравоохранения;		
		-	общие вопросы		
			организации помощи при заболеваниях		
			органов сердечно-		
			сосудистой системы в		
			стране, работу		
			больнично-		
			поликлинических		
			учреждений,		
			организацию работы		
			скорой и неотложной		
			помощи;		
		-	методические основы		
			преподавания,		
			проведения занятий и		
			ПОДГОТОВКИ		
			лекционного материала по		
			вопросам сердечно –		
			сосудистой хирургии.		
		_	основы		
			законодательства о		
			здравоохранении и		
			директивные		
			документы,		
			применяемые в		
					1

серденно сосудистой хирургии; стандарты лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; норядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического о и ангиохирургического профила;  Уметь: состанить план занятия, подготовить превентацию, доклад, фравменны леждия по сердечно — сосудистой хирургия по серденно — кафедры и самостоительно. научать инфермацией в грабальных компьютерных сегях верденностий два работе с пациентами, индуеть компьютерной техников, получать инфермацией в грабальных компьютерной гертей запистивной хирурга с с подростками и			
сосудистой хирургии;  - стандарты лечения заболеваний сердечно  - сосудистой системы;  - порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и и антиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план завития, подготовить презентацию, доклад, фратменты леции пос сердечно - сосудистой хирургии под сердечно - сосудистой хирургии под руководством переодавателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацией и глобальных компьютерных сетях валичить и стотовнострых сетях выпаратурой, использумой в работе с пациентами, в падесты компьютерной техникой, получать информацией и глобальных компьютерной техникой, получать информацией и глобальных компьютерной техникой, получать информацией и глобальных компьютерной гехникой, получать информацией и глобальных компьютерной карабичать с информацией и глобальных компьютерных сетях; применять возможности сореженных информацией и глобальных компьютерных сетях; применять возможности сореженных информацией и глобальных компьютерных сетях; применять возможности сореженных информацией и глобальных компьютерных сетях.  Знать:  - правила посейской карабичать выпольных компьотерных сетях; применять возможности и их российской и их российской карабичать выпольных компьотерных сетях; профессиональных компьотерных сетях; применять возможности и их распечения профессиональных компьотерных сетях; профессиональных компьотерных сетях; применять выста по предежения пред		сердечно -	-
- стандарты лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиологического о и антиохирургического о и антиохирургического профиля;  Уметь: - составить план занятна, подготовить презентацию, доклад, фратменты лекпии по сердено — сосудистой хирургии под руководством преподвявтия кафедры и самостоятельно получать информацию и различных источников работать с информациой в глобальных компьютерных сетях вишентами. впадеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной гехникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой в тех			
заболеваний сердечно — сосудистой сестемы; - порядок оказания помощи пациентам картиологического, кардиохирургического о и аппиохирургического профиля;  Уметь: - составить план занятия, подготовить презентацию, доказа, фрагмента, лекния по сердечно — сосудистой хирургия пол руководетвом преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацию из различных истоящиков о работить с информацией в глобальных компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных сетях приментам, получать информацию из различных истоящиков, получать информацию из различных истоящиков, получать информацию из различных истоящиков, работать с информацию из различных информацион из глобальных компьютерных сетях, применть воможности современных информационных информационных профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - в заимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - сосбенности взаимоотношений хирурга с с подростками и			
- сосудистой системы; - порядок оказания помощи пацисптам кардиологического, кардиохирургического о и ангнохирургического профиля;  Уметь: - составить план запятия, подготовить презептацию, доказа, фратменты лекши по серденно - сосудистой хирургии под руководством преподвателя кафедры и самостоятельно получать информацию перазанивых источников - работать с информацию в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с пациентами, в дладеть компьютерных сетях и готовностью к работе с пациентами, в дладеть компьютерных сетях и глобальных момпьютерных сетях применать воломожности современных информацион в дразличных источников, работать с информацион в дразличных информационых технологий для решения и профессиональных задач  УК 5 - правила поведстия врача в коллективе; - в ваимостношени я хирурга с больными и их родственниками; - сособенности взаимостношений хирурга с подростками и			
иорядок оказания помощи пациситам кардиологического, кардиохирургического о и апгиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план завития, подготовить презентацию, докава, франменты лекции по серденю — сосудистой хирурги под руководством прецодавателя кафсары и самостоятельно получать информацией в глобальных компьютерных сетях (пособностью и готопностью к работе с медико-технической ашваритурой, непользумой в работе с пациентами, владеть компьютерных сетях (приментами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных источников, работать с информацией в глобальных информацией в глобальных информацией в глобальных информацией в глобальных информационых технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взяимоотношений хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с с подростками и			
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиологического о и ангиохирургического профиля;  Умет:  - составить шлян завятия, подготовить презентацию, доказа, фрагменты лекции по сердено — сосудателя кирургии под руковоством преподавятеля кифедры и самостоятствью получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сстях Владеть способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с медико-технической получать информацию из различных источников, работать с информацию и празличных источников, работать с информацию из различных компьютерных сстях; применять возможности современных информационных техновогий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - правила поведения врача в коллективе; - в заимоотношении я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		_	
помощи пациентам кардиологического, кардиологического, кардиологического о и ангиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план занятия, подгозвить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сероечно - сосудистой хирурги под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из различных источников работать с информацию в глобальных комньютерных сетях  Владеть:  - способностью и готовностью и готовностью к работе с медлию-технической анпаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерных сетях; применять возможности современных компьютерных сетях; применять возможности современных информациюных технологий для решения поведения врача в коллективе;  - правила поведения врача в коллективе;  - вазаимоотнопнени я хирурга с больными и их родственниками;  - особенности взаимоотношений хирурга с больными и их родственний ихирурга с подростками и			4
кардиологического карлиохирургического о и ангиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план занятия, подмоговить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацией в глобальных компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных сетях компьютерных предобразваний в различных источников, работать с информацию из различных источников, работать с информационных информационных профессиональных задач  Знать: - правила поведения профессиональных задач  Знать: - правила поведения в коллективе; - взаимоотношении я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с больными и их родственниками;		_	
жардиохирургического и апгиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план занятия, подготовить предентацию, доклад, фрагменты декции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавителы кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из различных источников — работать с информацией в глобальных компьютерных сетях в пособностью готовностью к работе с медяко-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерных сетях различных источников, работать с информацию из различных источников, работать с информацию и различных источников, работать с информационных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
о и ангиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план занятия, подготовить презентацию, доклав, фравтментя лекции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацию из различных источников — работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической анпаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных и источников, работать с информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информациения и сетях; применять посиможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношении я хирурга с большьями; - особенности взаимоотношений хирурга с большьями; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		_	
янгиохирургического профиля;  Уметь:  - составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно с сосуднетой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях выбольных используемой в работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных источников, работать с информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных информационых сетях; применять возможности сопременных информационых технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с подроственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			1
уметь: - составить план заиятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно - сосудиетой хирургии под руководством преподвавателя кафедры и самостоятельно получать информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-техничков, неподъзуменой в работе с медико-техничков, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной стехникой, получать информацией в глобальных компьютерной сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношения я хирурга с больными и их родственныкими; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
Уметь:  - составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно — сосудистой хирургии руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацией в глобальных компьютерных сетях в готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с медико-техничных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; получать информацию и различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационых технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотнопиени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотнопений хирурга с подростками и			
- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фравменты декции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацию из различных источников - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношения я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		r - r,	
подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечию — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из различных источников - работать с информаций в глюбальных компьютерных сетях  Владеть:  - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глюбальных компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глюбальных источников, работать с информацией в глюбальных информационных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - ваимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особепности взаимоотношений хирурга с подростками и		Уметь:	
доклад, фрагменты лекции по сердечно - сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно получать информацию из различных источников - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пашентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацию и различных источников, работа с с информацию и различных источников, работать с информацию и различных источников, работа с с информацию и различных источников, работа с информацию и различных источных и работа с информацию и различных источников, работа с информацию и различных источных и различных и р		- составить план занятия	,
по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.  получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть:  способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерной техникой, получать с информацией в глобальных компьютерных сстях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с с подростками и			
ук 5  жирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.  получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть:  способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацию и различных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе;  взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
руководством преподвателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из различных источников - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть:  - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных информационных информационных информационных информационных информационных информационных профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе;  - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  - особенности взаимоотношений хирурга с с подростками и		= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =	
преподавателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть:  - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационых технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с с подростками и			
- получать информацию из различных источников глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацией в глобальных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		преподавателя кафедры и	1
различных источников - работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях  Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			3
Владеть: - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных сетях; применять возможности современных информационих технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			3
Владеть:  - способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  - способностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, валдеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационых технологий для решения профессиональных задач  Знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношенийй хирурга с подростками и			
УК 5  Готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; сособенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		<u> </u>	
УК 5  Используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе;  - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  Компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глюбальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  Получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
УК 5  глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			3
компьютерных сетях; применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; сособенности взаимоотношений хирурга с подростками и	vk		Собеседование 1
современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		компьютерных сетях	
информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с с подростками и			1
технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
профессиональных задач  Знать:  правила поведения врача в коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			a
- правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		профессиональных задач	
поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		_	
- взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		-	3
я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		коллективе;	
и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и			
- особенности взаимоотношений хирурга с подростками и		= - =	
взаимоотношений хирурга с подростками и			
хирурга с подростками и			
подростками и		взаимоотношений	
		хирурга	
·		подростками	1
пациентами с		пациентами	

- медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными;
- организации хирургической службы во всех ее звеньях;
- этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;
- моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;

- использовать
   деонтологические навыки
   в целях установления
   положительного
  - психологического контакта с больными;
- использовать
   деонтологические навыки
   в целях установления
   положительной
   психологической
   атмосферы в коллективе
- соблюдать
   врачебную тайну,
   правовые и этические
   аспекты
   трансплантации

				органов и тканей;		
			Владеть:			
				навыками устранения		
				последствий		
				нарушения		
				деонтологических		
				положений		
			_	профессиональной		
				этикой		
			-	коммуникативными		
				навыками для		
				решения проблем		
				взаимоотношений		
				врач-пациент		
5	Анестезиол	УК 1	Знать:		Тесты	5
		J IX 1	-	семиотику заболеваний		
	огия,			органов сердечно-сосудистой системы;	Рефераты	1
	интенсивна		-	хирургические методы		
	я терапия,			лечения заболеваний сердечно – сосудистой		
	реаниматол			системы;		
	огия.		-	основные варианты, этапы и технику проведения		
	Искусствен			плановых и экстренных		
	ное			операций кардиохирургического и		
				ангиохирургического		
	кровообращ		_	профиля; способы оперативного		
	ение,			лечения в сердечно-		
				сосудистой хирургии, показания к		
	трансфузио			консервативному ведению		
	логия в			пациентов; особенности соблюдения		
	сепленио_		_	асептики и антисептики,		
	сердечно-			профилактики инфекций области хирургического		
	сосудистой			вмешательства в сердечно		
	хирургии			<ul><li>сосудистой хирургии;</li></ul>		
			_	принципы и сроки предоперационной		
				подготовки и		
				послеоперационного лечения больных с		
				патологией органов		
				сердечно-сосудистой системы;		
			-	этиологию, патогенез,		
				патофизиологию, клиническую картину,		
				Rapining,		

ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечно-сосудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, оперативное экстренное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том

 числе
 постоянное

 самостоятельное
 лечение

 и
 наблюдение

 хронических
 больных с

 патологией
 сердца и

 сосудов,
 а также

 первичную
 и вторичную

 профилактику болезней;

провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

- навыком организации рабочего места операционной cучетом соблюдения асептики мер антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;

К

- показаниями

УК 4	плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации помощи при заболеваниях органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничию-	
	органов сердечно- сосудистой системы в	

	проведения занятий и		
	подготовки		
	лекционного		
	материала по		
	вопросам сердечно –		
	сосудистой хирургии.		
	- основы		
	законодательства о		
	здравоохранении и		
	директивные		
	документы,		
	применяемые в		
	сердечно –		
	сосудистой хирургии;		
	- стандарты лечения		
	заболеваний сердечно		
	- сосудистой		
	системы;		
	- порядок оказания		
	помощи пациентам		
	кардиологического,		
	кардиологического, кардиохирургическог		
	о и		
	ангиохирургического		
	профиля;		
	профили,		
	Уметь:		
	- составить план занятия,		
	подготовить презентацию,		
	доклад, фрагменты лекции		
	по сердечно – сосудистой хирургии под		
	руководством		
	преподавателя кафедры и		
	самостоятельно.		
	- получать информацию из		
	различных источников - работать с информацией в		
	- раоотать с информациси в глобальных		
	компьютерных сетях		
	Владеть:		
	- способностью и		
	готовностью к работе с медико-технической		
	медико-технической аппаратурой,		
	используемой в работе с		
	пациентами, владеть		
	компьютерной техникой,		
	получать информацию из		
УК 5	различных источников, работать с информацией в		
	глобальных	Собеседование	1
	компьютерных сетях;		
	применять возможности		
	современных		
	информационных технологий для решения		
	профессиональных задач		

# Знать: правила поведения врача коллективе; взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношений хирурга cподростками И пациентами cмедицинским образованием, c особо ранимой психикой инокурабельными больными; организации хирургической службы во всех ее звеньях; врача этику В поликлинике, при посещении больных на дому; моральную И юридическую ответственность врача исход за операции; классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием инструментарием, высокотехнологичны

# Уметь:

использовать деонтологические навыки в целях установления положительного

ми устройствами;

	психологического		
	контакта с больными;		
	- использовать		
	деонтологические навыки в целях установления		
	в целях установления положительной		
	психологической		
	атмосферы в коллективе		
	- соблюдать		
	врачебную тайну,		
	правовые и этические		
	аспекты		
	трансплантации		
	органов и тканей;		
	, n		
	Владеть:		
	- навыками устранения		
	последствий		
	нарушения		
	деонтологических		
ОПК	4 положений	Тесты	5
	- профессиональной		
	этикой		
	- коммуникативными		
	навыками для		
	решения проблем		
	взаимоотношений		
	врач-пациент		
	Знать:		
	- основные разделы диспансеризации больных,		
	восстановления их физической и		
	социальной активности после		
	операций, экспертизу		
	трудоспособности; - вопросы медико-социальной		
	экспертизы в сердечно-сосудистой		
	хирургии;		
	- принципы диспансерного		
	наблюдения за пациентами с		
	патологией сердца и сосудов; - формы и виды санитарно-		
	просветительной работы;		
	- методику ранней ускоренной		
	реабилитации больных		
	кардиохирургического и		
	ангиохирургического профиля с учетом характера основной		
	патологии и сопутствующих		
	заболеваний, стадии пред- и		
	послеоперационного периода и		
	вариантов его течения;		
	<ul> <li>методы и принципы начального и поддерживающего лечения и</li> </ul>		
	поддерживающего летения п		

- комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- плановое комплексное лечение больных, используя режим, физиотерапию, диету, хирургические медикаменты, осуществлять методики, динамический контроль состоянием больного, эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы способа И введения медикаментов, замена последних);
- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:
- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;
- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врачаспециалиста;
- проводить санитарнопросветительную работу среди населения;
- динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных

		функций организма;		
	ОПК 5	Владеть:		
		- оценкой состояния и	Т	2
		выделения ведущих	Тесты	2
		синдромов у больных,	Задачи	1
		находящихся в тяжёлом	Собеседование	1
		состоянии;		
		показаниями к плановой		
		госпитализации для оперативного		
		лечения в зависимости от вида		
		патологии и возраста пациента;		
		Знать:		
		- современную		
		классификацию болезней и		
		причин смерти;		
		<ul> <li>причины и механизмы развития болезней, сущность</li> </ul>		
		функциональных и		
		морфологических процессов		
		и их клинические		
		проявления при		
		заболеваниях органов сердечно-сосудистой		
		системы у пациентов		
		различных возрастных		
		групп;		
		- физиологические,		
		биохимические,		
		морфологические основы неотложных состояний;		
		- возможности		
		неотложной клинической		
		диагностики острых		
		осложнений заболеваний		
		органов сердечно- сосудистой системы,		
		включая пограничные		
		ситуации хирургического,		
		кардиологического,		
		неврологического профиля; - дифференциально-		
		- дифференциально- диагностическую значимость		
		основных симптомов и		
		синдромов;		
		- диагностическую		
		значимость (в том числе		
		специфичность, чувствительность)		
		результатов дополнительных		
		1 7		

# методов исследования

#### Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования принципу от простого к сложному, неинвазивных методик малоинвазавным И интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

# Владеть:

- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;

 навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;

ПК 5

Тесты

3

- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;
- интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;
- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.

#### Знать:

- методики проведения клинического исследования;
- основные принципы доказательной медицины;
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет ресурсов по сердечно сосудистой хирургии;
- правила оформления клинического диагноза;

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной

	1	I			I
			литературой		
			Владеть:		
			- методикой сбора анамнеза у		
			больного и патологией		
			органов сердечно-сосудистой		
			системы;		
			- объективным обследованием		
			для выявления основных		
			симптомов и синдромов		
			заболеваний сердца и сосудов		
			и пороков развития сердечно-		
			сосудистой системы		
			- оценкой состояния больного		
			при первичном приеме, в ходе		
			наблюдения и терапии,		
			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			- ведением медицинской		
			документации в соответствии		
			с требованиями;		
6	Уирургия	УК 1	Знать:	Тесты	5
	Хирургия	JKI	- семиотику заболеваний		
	приобретен		органов сердечно- сосудистой системы;	Рефераты	1
	ных		- хирургические методы лечения заболеваний		
	пороков		сердечно – сосудистой системы;		
	сердца		- основные варианты, этапы		
			и технику проведения плановых и экстренных		
	(ППС)		операций		
			кардиохирургического и ангиохирургического		

- профиля;
- способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов;
- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии;
- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- образом надлежащим установить четко И сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных обосновать сообществ, его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний,

- оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, оперативное экстренное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с сердца патологией И сосудов, также a первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

## Владеть:

навыком организации рабочего места В операционной c учетом соблюдения асептики мер И антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ

 1	ı	ı		T	1
			наблюдения за		
			больным,		
			необходимыми		
			инструментами и		
			медикаментами;		
		-	основами		
			специальных методов		
			обследования		
			(функциональные,		
			лучевые) для		
			уточнения диагноза		
			или подтверждения		
			наличия заболевания		
			органов сердечно-		
			сосудистой системы;		
		_	показаниями к		
			плановому и		
			экстренному		
			оперативному		
			вмешательству;		
		-	оценкой состояния		
			больных, требующих		
			оперативных		
			вмешательств;		
		_	показаниями к		
		_	плановой		
			госпитализации для		
			оперативного лечения		
			в зависимости от вида		
			патологии и возраста		
			пациента;		
		-	оптимальной для		
			больного тактикой		
			ведения с учетом		
	УК 4		показаний к	Тесты	5
			выполнению		
			оперативного вмешательства;	Задачи	1
			bwemarenderda,		
		Знать:	a ayyany y		
		_	основы законодательства о		
			здравоохранении и		
			, и		<u> </u>

- директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации помощи заболеваниях при органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;
- стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы;
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и ангиохирургического профиля;

- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и

		<del>-</del>
	самостоятельно.	
	- получать информацию из	
	различных источников	
	- работать с информацией в	
	глобальных	
	компьютерных сетях	
	Владеть:	
	- способностью и	
	готовностью к работе с	
	медико-технической	
	аппаратурой,	
	используемой в работе с	
	пациентами, владеть	
	компьютерной техникой,	
	получать информацию из	
	различных источников,	
NITE C	работать с информацией в	
УК 5	глобальных	
	компьютерных сетях;	Собеседование 1
	применять возможности	
	современных	
	информационных	
	технологий для решения	
	профессиональных задач	
	Знать:	
	- правила	
	поведения врача в	
	коллективе;	
	- взаимоотношени	
	я хирурга с больными	
	и их родственниками;	
	- особенности	
	взаимоотношений	
	хирурга с	
	подростками и	
	<del>-</del>	
	'	
	медицинским	
	образованием, с	
	особо ранимой	
	психикой и с	
	инокурабельными	
	больными;	
	_	
	- организации	
	хирургической	
	службы во всех ее	
	звеньях;	
	- этику врача в	
	_	
	_	
	посещении больных	
	на дому;	
	- моральную и	
	юридическую	
	ответственность	
	врача за исход	
	операции;	
	- классификацию	
1 1	1	1

		<b>Знать:</b> - основн	ые разделы		
		n			
			врач-пациент		
			взаимоотношений		
			решения проблем		
		_	коммуникативными навыками для		
			<b>ГОММИНИСТИВИТЬ</b>		
			этикой		
	OHN 4	-	профессиональной	Тесты	5
	ОПК 4		положений		_
			деонтологических		
			нарушения		
			последствий		
		Владеть:	навыками устранения		
			-		
			трансплантации органов и тканей;		
			аспекты		
			правовые и этические		
			врачебную тайну,		
		_	атмосферы в коллективе соблюдать		
			психологической		
			в целях установления положительной		
		-	использовать деонтологические навыки		
			контакта с больными;		
			положительного психологического		
			в целях установления		
		-	использовать деонтологические навыки		
		Уметь:			
			ми устройствами;		
			высокотехнологичны		
			инструментарием,		
			оборудованием и		
			безопасности при работе с пациентами,		
		-	правила техники		
			положений;		
			деонтологических		
			последствий нарушений		
			пути ликвидации		
			порождающие, и		
			ошибок, причины их		
			хирургических		

- диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности после операций, экспертизу трудоспособности;
- вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой хирургии;
- принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;
- формы и виды санитарнопросветительной работы;
- методику ранней ускоренной реабилитации больных кардиохирургического ангиохирургического профиля с учетом характера основной сопутствующих патологии И заболеваний, стадии предпослеоперационного периода вариантов его течения;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические методики, осуществлять динамический контроль состоянием больного, эффективностью переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить коррекцию его (изменение дозы способа

ОПК 5	введения медикаментов, замена последних);  осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:  клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;  определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врачаспециалиста;  проводить санитарнопросветительную работу среди нассления;  инассления;  инасительную работу среди населения;  поценкой состояния и выделения ведущих синдромов у больных, находящихся в тяжёлом состоянии;  показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  Знать:  современную классификацию болезней и причин смерти;  причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления при заболеваниях органов сердечно-сосудистой	Тесты Задачи Собеседование	2 1 1
	проявления при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы у пациентов различных возрастных групп; - физиологические, биохимические,		
	биохимические, морфологические основы		

неотложных состояний;

- возможности клинической неотложной острых диагностики осложнений заболеваний сердечноорганов сосудистой системы, включая пограничные хирургического, ситуации кардиологического, неврологического профиля;
- дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов и синдромов;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

## Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных инструментальных методов конкретного пациента, построить алгоритм обследования принципу от простого к сложному, неинвазивных методик К малоинвазавным И интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

### Владеть:

- методами общеклинического

обеледования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернугото клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком регистрации органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных улигразмукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных антиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - принципа построения баз местинина принципа доказательной местинина принципа доказательной местинина принципа построения баз менишниских данных и виссения в них информации;  - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - интерпретация и инсести в них информации;  - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - интерпретация и местинуру и использовать сведения специализированных интерритет — ресурсов по сердечно — сосудистой хируругии;  - правила оформаления клинического данных и диагност данных и правила оформаления клинического данных и правила оформаления клинического данных и данных и правил оформаления клинического данных и правительного данн				
клипических, лабораторных и инструментальных методов неследования;  алторитмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  навыком чтения ренттенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  интерпретацией данных аптиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  методиви и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  методиви проведения клинического исследования; с основные принципы доказательной медицинак; принципы построения баз медицинских данных и методины апализа результатов; изучить актуальную дипературу и использовать сердения специализареа интеритури и использовать сердения специализареа интеритури и использовать сердения специализареа сердения специализареа сердения специализареа сердения специализареа сердения селдения специализареа петритов сердения специализареа петритов пе		обследования;		
инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постаповки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения ренттенограммы и интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных апгиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных апгиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основые принципы доказительной медициных; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - апторитмы обработки данных и методики анализа ресультатов; - изучить вкумльную дитературу и использовить сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		- интерпретацией результатов		
исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - осповными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтепия рептгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных антиорафии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных антиорафии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  3нать:  - методики проведения каниных в принципы доказательной медиципы; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучить викульную литературу и использовать специализированных интернет – ресурсов по сердечно – сосудетой харургии; - правила оформления клинического		клинических, лабораторных и		
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - метолики проведения клинического исследования; - основные припципы доказательной медацины; - припципа построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - апгоритмы обработки данных и метолики анализа результатов; - изучать актульную эптературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - привыма оформления клинического		инструментальных методов		
предварительного и разверпутого клипического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ульгразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - соновные принципы, доказательной медиципы; - принципы построения баз медиципых данных и внесения в них информации; - апториты обработки данных и методики анализа результатов; - изучить актуальную диптературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		исследования;		
разверпутого клипического диагноза;  - основными врачебными и лечебными мероприятиями;  - павыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медациных и внесения в них информации;  - принципы построения баз медацинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную латгратуру и использовать сведения специализированных, интервет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		- алгоритмом постановки		
Диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Зиать:  - методики проведения клинического медициньских данных и внесения в них информации; - алгоризмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную дитератур и использовать сведения специализированных интервет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		предварительного и		
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики при патологии органов клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения спешвализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правилизированным интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правилизированным интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правилизированным интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правили оформления клинического		развернутого клинического		
ПК 5  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рептенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - оновные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медициных данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актульную литературу и использовать сведения спецыализированиым интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правилизированиям интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		диагноза;		
ПК 5  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исстемы;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медициноких данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и метользовать сведения специализированных интерпет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		- основными врачебными		
ПК 5  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		диагностическими и		
ПК 5  электрокардиограммы и интерпетации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правыла оформления клинического		лечебными мероприятиями;		
интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицины; - принципы построения баз медицины; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		- навыком регистрации		
- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интерпет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического	11K 5	электрокардиограммы и	Тесты	3
рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		интерпретации данных;		
органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - апгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		- навыком чтения		
системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		рентгенограмм при патологии		
- интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		органов сердечно-сосудистой		
ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		системы;		
при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		- интерпретацией данных		
сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		ультразвукового исследования		
- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического				
ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		сердечно-сосудистой системы;		
томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического		- интерпретацией данных		
органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  методики проведения клинического исследования;  основные принципы доказательной медицины;  принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  правила оформления клинического		ангиографии и компьютерной		
Системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического				
Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического				
- методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		системы.		
клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического				
медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		
<ul> <li>принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;</li> <li>алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;</li> <li>изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет – ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии;</li> <li>правила оформления клинического</li> </ul>				
медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		_		
<ul> <li>алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;</li> <li>изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;</li> <li>правила оформления клинического</li> </ul>		медицинских данных и внесения в		
методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического				
использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического		методики анализа результатов;		
специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического				
хирургии; - правила оформления клинического		специализированных интернет –		
- правила оформления клинического				
диагноза;				
		диагноза;		

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов заболеваний сердца и сосудов и пороков развития сердечнососудистой системы
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии, периоперационном периоде;
- разработкой и проведением комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- определением наличия осложнений в послеоперационном периоде и назначением

		•			
			соответствующего лечения, консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями;		
7	Хирургия	УК 1	Знать: - семиотику заболеваний	Тесты	5
	врожденны		органов сердечно- сосудистой системы;	Рефераты	1
	х пороков		- хирургические методы		
	сердца		сердечно – сосудистой		
			системы; - основные варианты, этапы		
	(ВПС)		и технику проведения плановых и экстренных		
			операций		
			кардиохирургического и ангиохирургического		
			профиля;		
			<ul> <li>способы оперативного лечения в сердечно-</li> </ul>		
			сосудистой хирургии,		
			показания к консервативному ведению		
			пациентов; - особенности соблюдения		
			асептики и антисептики,		
			профилактики инфекций области хирургического		
			вмешательства в сердечно		
			<ul><li>– сосудистой хирургии;</li><li>- принципы и сроки</li></ul>		
			предоперационной подготовки и		
			послеоперационного		
			лечения больных с патологией органов		
			сердечно-сосудистой		
			системы; - этиологию, патогенез,		
			патофизиологию, клиническую картину,		
			ближайший и отдаленный		
			прогноз заболеваний органов сердечно-		
			сосудистой системы;		
			Уметь:		
			- квалифицированно собрать анамнез,		
			осуществлять		
			общеклиническое обследование больных с		
			заболеваниями сердечно –		
			сосудистой системы, интерпретировать		
	ı	1	<u> </u>	ı	1

- полученные результаты; надлежащим образом четко установить сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику больного ведения зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты и

тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

- навыком организации рабочего места операционной c учетом соблюдения асептики мер антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;

К

- показаниями

УК 4	плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента; - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;	Тесты Задачи	5 1
	Знать:		
	- основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,     определяющие     деятельность органов     и учреждений     здравоохранения; - общие вопросы     организации помощи     при заболеваниях     органов сердечно-     сосудистой системы в     стране, работу     больнично-     поликлинических     учреждений,     организацию работы     скорой и неотложной     помощи; - методические основы     преподавания,     проведения занятий и     подготовки     лекционного     материала по     вопросам сердечно—     сосудистой хирургии основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,		
	применяемые в		

		сердечно –	
		сосудистой хирургии;	
		- стандарты лечения	
		заболеваний сердечно	
		<ul><li>сосудистой</li></ul>	
		системы;	
		- порядок оказания	
		помощи пациентам	
		кардиологического,	
		кардиохирургическог	
		ОИ	
		ангиохирургического	
		профиля;	
		Уметь:	
		- составить план занятия,	
		подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции	
		по сердечно – сосудистой	
		хирургии под	
		руководством	
		преподавателя кафедры и самостоятельно.	
		- получать информацию из	
		различных источников	
		- работать с информацией в	
		глобальных	
		компьютерных сетях Владеть:	
		- способностью и	
		готовностью к работе с	
		медико-технической	
		аппаратурой,	
		используемой в работе с пациентами, владеть	
		компьютерной техникой,	
		получать информацию из	
		различных источников,	
		работать с информацией в глобальных Собеседование	1
Y	′K 5	компьютерных сетях;	
		применять возможности	
		современных	
		информационных	
		технологий для решения профессиональных задач	
		профессиональных задач Знать:	
		- правила	
		поведения врача в	
		коллективе;	
		- взаимоотношени	
		я хирурга с больными	
		и их родственниками;	
		- особенности	
		взаимоотношений	
		хирурга с	
		подростками и	
		пациентами с	

- медицинским образованием, особо ранимой психикой инокурабельными больными;
- организации хирургической службы во всех ее звеньях;
- этику врача поликлинике, при посещении больных на дому;
- моральную юридическую ответственность врача за исход операции;
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;

- использовать деонтологические навыки целях установления положительного психологического
  - контакта с больными;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации

		органов и тканей;		
		Владеть:		
		- навыками устранения		
		последствий		
		нарушения		
		деонтологических		
		положений	Тесты	5
	ОПК 4	1		
		- профессиональной		
		этикой		
		- коммуникативными		
		навыками для		
		решения проблем		
		взаимоотношений		
		врач-пациент		
		_		
		Знать: - основные разделы		
		диспансеризации больных,		
		восстановления их физической и социальной активности после		
		операций, активности после		
		трудоспособности;		
		- вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой		
		хирургии;		
		- принципы диспансерного		
		наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;		
		- формы и виды санитарно-		
		просветительной работы; - методику ранней ускоренной		
		реабилитации больных		
		кардиохирургического и ангиохирургического профиля с		
		учетом характера основной		
		патологии и сопутствующих		
		заболеваний, стадии пред- и послеоперационного периода и		
		вариантов его течения;		
		- методы и принципы начального и		
		поддерживающего лечения и комбинированной		
		фармакотерапии, оценку пользы и		
		риска при применении лекарств; - фармакодинамику и		
		фармакокинетику, особенности		
		воздействия на организм наиболее		
		значимых медицинских препаратов, применяемых в		
		сердечно – сосудистой хирургии;		
		<ul> <li>основы фармакотерапии заболеваний органов сердечно-</li> </ul>		
		сосудистой системы, осложнения		
		лекарственной терапии и их		
		возможности их коррекции;		

-			
	<ul> <li>основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;</li> <li>основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;</li> <li>противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</li> </ul> Уметь:		
	<ul> <li>плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические методики, и осуществлять динамический контроль за состоянием больного, эффективностью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних);</li> <li>осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:</li> <li>клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;</li> <li>определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врачаспециалиста;</li> <li>проводить санитарнопросветительную работу среди населения;</li> <li>динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;</li> </ul>		
ОПК 5	функции организма;  Владеть: - оценкой состояния и	Тесты	2
	выделения ведущих	Задачи	1
	синдромов у больных, находящихся в тяжёлом	Собеседование	1
	состоянии; показаниями к плановой госпитализации для оперативного		

лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;

#### Знать:

- современную классификацию болезней и причин смерти;
- причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных морфологических процессов клинические их проявления при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы y пациентов возрастных различных групп;
- физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- возможности клинической неотложной диагностики острых заболеваний осложнений сердечноорганов сосудистой системы, включая пограничные хирургического, ситуации кардиологического, неврологического профиля;
- дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов и синдромов;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

## Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазавным и интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку

		полученных сведений;		
		- проводить терапию синдромов		
		острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий,		
		экзо- и эндотоксикоза, белково-		
		энергетической недостаточности и		
		их сочетаний;		
		- установить показания для		
		применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии,		
		вспомогательного дыхания,		
		экстракорпорального очищения		
		крови, коррекции электролитного		
		и кислотно-основного состояния		
		крови); - оценить состояние и выделить		
		ведущие синдромы у больных		
		(пострадавших), находящихся в		
		терминальном и тяжелом		
		состоянии;		
		Владеть:		
		- методами общеклинического		
		обследования;		
		5 contago Bannin,		
		- интерпретацией результатов		
		клинических, лабораторных и		
		инструментальных методов		
		исследования;		
		- алгоритмом постановки		
		предварительного и		
		развернутого клинического		
		диагноза;		
		_		
		- основными врачебными		
		диагностическими и		
		лечебными мероприятиями;		
		- навыком регистрации		
		электрокардиограммы и		
	TK5	интерпретации данных;		
	INJ	ттерпретации данных,	Тесты	3
		- навыком чтения		
		рентгенограмм при патологии		
		органов сердечно-сосудистой		
		системы;		
		one tempi,		
		- интерпретацией данных		
		ультразвукового исследования		
		при патологии органов		
		сердечно-сосудистой системы;		
		separation chorewist,		
		- интерпретацией данных		

ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.

## Знать:

- методики проведения клинического исследования;
- основные принципы доказательной медицины;
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет ресурсов по сердечно сосудистой хирургии;
- правила оформления клинического диагноза;

## Уметь:

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов заболеваний сердца и сосудов

			и пороков развития сердечно-		
			сосудистой системы		
			_		
			- оценкой состояния больного		
			при первичном приеме, в ходе		
			наблюдения и терапии,		
			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			-		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			dokymentadnii b cootbetetbiii c		
			требованиями;		
8	Vynymeug	VV 1	требованиями;	Тесты	5
8	Хирургия	УК 1		Тесты	5
8	Хирургия ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать: - семиотику заболеваний органов сердечно-	Тесты Рефераты	5
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать: - семиотику заболеваний органов сердечно-сосудистой системы;		
8		УК 1	требованиями;  Знать: - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать: - семиотику заболеваний органов сердечно-сосудистой системы;		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно – сосудистой системы;		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно – сосудистой системы; - основные варианты, этапы		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  Знать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечно-		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы;  - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы;  - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;  - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии,		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы;  - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы;  - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;  - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы;  - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы;  - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;  - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии,		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики,		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций		
8	ИБС и ее	УК 1	требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики,		
8	ИБС и ее	УК 1	Требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно—сосудистой хирургии;		
8	ИБС и ее	УК 1	Требованиями;  3нать:  - семиотику заболеваний органов сердечнососудистой системы; - хирургические методы лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; - основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического и ангиохирургического профиля; - способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно		

- подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику больного ведения зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или

- перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией сердца и сосудов, а также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

- навыком организации рабочего места операционной c учетом соблюдения асептики мер антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для

	УК 4	уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечно-сосудистой системы;  - показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;  - оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;  - показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;  - оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного вмешательства;  Знать:  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации помощи при заболеваниях органо ссрдечнососудистой системы в	
		сосудистой системы в стране, работу больнично-	

- поликлинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;
- стандарты лечения заболеваний сердечно
   сосудистой системы;
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и ангиохирургического профиля;

- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.
- получать информацию из различных источников
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

# Владеть:

- способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из

различных источников, работать с информацион в избавленах компьютерных сетях; применять информационных технологий для решения профессиональных задач  3нать:  правила поведения врача в коллективе;  взаимоотношени я ирурга с больными и их родственниками;  сосбенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медиципским образоватисм, с особо рагимой пенхикой и с инокурабельными больными;  огранизации хирургической службы во всех ее звеньях;  тиму врача в поликличные, при посещении больных на дому;  тиму прача за исход операция;  мартическую ответственность ирача за исход операции;  карургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации поседствий парупений деонтологических положений;  правила техники безопасности при рабоге с пациентами, оборудованием и инструментарием,						
работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; сприменять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знать:  - правила поведения врача в коллективе;  - взаимоотношений хирурга с больными и их родственниками;  - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пацнентами с мединцинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными;  - организации хирургической службы во всех ее звеньях;  - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причны их порождающие, и пути ликвидации последетвий царушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациснтами, оборудованием и				различных источников,		
ук 5  пловальных селя; применять воможности современных информационных технологий для решения профессиональных эдрич  поведения врача в коллективе.  правила поведения врача в коллективе.  правила поведения врача в коллективе.  ваимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  сосбепности взаимоотношений хирурга с подростками и пациситами с медицинским образованием, с оссбо информацини и и пациситами и с информацини и пациситами и с информацини и пациситами и с информацини и пациситами и с информации и подраблением в в поликлинике, при посещении больных на дому;  тику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  моральную и поридическую ответственность врача за исход операции;  классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  правыла техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
компьютерных сетях; примывать возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  Знаты:  - правила  - прави	VV 5					
применять возможности современных информационных технологий для решения профессиональных задач  3 нать:  правила поведения врача в коллсктивс; взаимоотнопісни я хирурга с больными и их родственниками; особенности взаимоотношсний хирурга с подростками и пацнентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабстьными больными; организации хирургической службы во всех се звеньях; туругической ответственность врача в поликлинике, при посещении больных на дому; моральную ответственность врача за исход операции; кларомургических опибок, причины их порождающие, и пути дижидации последствий деоятологических полождающие, и пути дижидации последствий деоятологических полождающие, и пути дижидации последствий деоятологических полождающие, и при работе с пациентами, оборудованием и	JK 3					
сопременных информационных технологой для решения профессиональных задач  Зиать:  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пащентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звенья; - организации хирургической службы во всех се звенья; - организации кирургической службы во всех се звенья; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридлическую ответственность врача за исход операции; - к массификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деоптологических положений; - правила техники бсозоваености при работе с пациентами, оборудованием и				<u> </u>		
информационых технологий для решения профессиональных задач  - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой пеихикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликинике, при посещении большых на дому; - моральную и корилическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деоптологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				-	0.5	1
технологий для решения профессиональных задач  знать:  правила поведения врача в коллектине;  взаимоотнопнени я хирурга с больными и их родственниками;  особенности взаимоотнопшений хирурга с подростками и пациентами с медиципским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными;  организации хирургической службы во всех се звешьях;  тути зтику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  моральную и поридическую ответственность врача за исход операции;  кирургической службино и поридическую ответственность врача за исход операции;  кирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий парушений деоптологических положений;  правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и					Собеседование	1
знать: - правила поведения врача в коллективе; - взаимоотношени я хирурга с больными и их родствешпиками; - особенности взаимоотношений хирурга с е подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех се звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и иридическую ответетвенность врача за исход операции; - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пацентами, оборудованием и						
правила поведения врача в коллективе;  взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  с особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными;  организации хирургической службы во всех ее звеньях;  тику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  моральную и коральную и корождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
правила поведения врача в коллективе;  взаимоотношени я хирурга с больпыми и их родственниками;  особенности взаимоотношений хирурга с подростками и нациентами с медиципским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больпыми;  организации хирургической службы во всех се звеньях;  тику врача в поликлинике, при посещении больпых на дому;  моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  классификацию хирургических ошибок, причипы их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений пеонтологических положений;  правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и		Знать:				
поведсния врача в коллективе;  - взаимоотношени я хирурга с больными и их родственниками;  - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными;  - организации хирургической службы во всех ее звеньях;  - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургической службы по посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации поседствий нарушений парушений пеонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			_	правила		
коллективе; - вааимоотношени я хирурга с больными и их родствеппиками; - особенности вааимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической елужбы во всех се звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				=		
- взаимоотношени я хирурга с больными и их родствепшиками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных па дому; - моральную и юридическую ответствепшость врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				<del>-</del>		
я хирурга с больными и их родственниками;  особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой пенхикой и с инокурабельными больными;  организации хирургической службы во всех ее звеньях;  отику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  моральную и коридическую ответственность врача за исход операции;  классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				коллективе;		
и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо рапимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и коридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			-	взаимоотношени		
и их родственниками; - особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо рапимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и коридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				я хирурга с больными		
- особенности взаимоотношений хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлиние, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
взаимоотношений кирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и коридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонгологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			_			
хирурга с подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо рапимой пеихикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических опиибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонгологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			-			
подростками и пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех се звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и		1				
пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех се звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последетвий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				хирурга с		
пациентами с медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех се звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последетвий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				подростками и		
медицинским образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических опибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последетвий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				_		
образованием, с особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
особо ранимой психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
психикой и с инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				•		
инокурабельными больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				1		
больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами,				психикой и с		
больными; - организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами,				инокурабельными		
- организации хирургической службы во всех ее звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
хирургической службы во всех ее звеньях;  - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			_	·		
службы во всех ее звеньях;  - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			_	=		
звеньях; - этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
- этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				служоы во всех ее		
поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				звеньях;		
поликлинике, при посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			_	этику врача в		
посещении больных на дому;  - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;  - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				• •		
на дому; - моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
- моральную и юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
юридическую ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами,						
ответственность врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами,			-	моральную и		
врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				юридическую		
врача за исход операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				•		
операции; - классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами,						
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				_		
хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				=		
ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			-	-		
порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				ошибок, причины их		
пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				порождающие, и		
последствий нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				-		
нарушений деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				_		
деонтологических положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
положений; - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и						
безопасности при работе с пациентами, оборудованием и				положений;		
безопасности при работе с пациентами, оборудованием и			-	правила техники		
работе с пациентами, оборудованием и				_ <u>5</u>		
оборудованием и						
				±		
инструментарием,						
				инструментарием,		

		высокотехнологичны		
		ми устройствами;		
		Уметь:		
		- использовать		
		деонтологические навыки		
		в целях установления положительного		
		психологического		
		контакта с больными;		
		- использовать		
		деонтологические навыки		
		в целях установления положительной		
		психологической		
		атмосферы в коллективе		
		- соблюдать		
		врачебную тайну,		
		правовые и этические		
		аспекты		
		трансплантации		
		органов и тканей;		
		Владеть:		
		- навыками устранения		
		последствий		
		нарушения		
		деонтологических		
		положений		
ОП	IK 4	- профессиональной		
		этикой		
		ЭТИКОИ	Тесты	5
		- коммуникативными		
		навыками для		
		решения проблем		
		взаимоотношений		
		врач-пациент		
		-		
		Знать:		
		- основные разделы диспансеризации больных,		
		восстановления их физической и		
		социальной активности после		
		операций, экспертизу		
		трудоспособности; - вопросы медико-социальной		
		экспертизы в сердечно-сосудистой		
		хирургии;		
		- принципы диспансерного		
		наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;		
		- формы и виды санитарно-		
		просветительной работы;		
		- методику ранней ускоренной		
		реабилитации больных		
i – –		кардиохирургического и		

- ангиохирургического профиля с учетом характера основной патологии и сопутствующих заболеваний, стадии пред- и послеоперационного периода и вариантов его течения;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические осуществлять методики, динамический контроль за состоянием больного, эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы И способа введения медикаментов, замена последних);
- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:
- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;
- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать

ОПК 5	на консультацию соответствующего врачаспециалиста;	Тесты Задачи Собеседование	2 1 1
	осложнений заболеваний органов сердечно- сосудистой системы,		

синдромов;

- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

### Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазавным и интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими и

лечеопыми мероприятими;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтепия рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии и ри патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - метолики проведения кинимеского исследования; - основные принципы доказательной медиципы построения баз медиципы построения данных и методика навила регультатов;  - изучать актуыльную личературу и использовать свой научночество данност и данност с гробрательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - знализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать результаты			Honoghi han Monoghamanan		
ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при натологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвуковото исследования при натологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиотрафии и компьютерной томографии при натологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - интерпретацией данных ангиотрафии и роведения клинического исследования;  - интерпретацией данных ангиотрафии при натологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - ангоритмы обработки данных и методики анализи результитов;  - изучаты актульную литеритур и использовать сведения спецвылазированым интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правыв оформления клинического диатноза;  Уметь:  - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			лечебными мероприятиями;		
ПК5  - навыком чтения рептеснограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных аптиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные припципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - анторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать катульную литеритур и использовать сведения спецыализованты интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - овязывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проболем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проболем сердечно-сосудистой хирургии			- навыком регистрации		
ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных антиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов,  истециализирования и переня специализирования специализирования специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			· · ·		
- навыком чтения рептгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы; - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы; - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать: - методики проведения клинического исследования; - основные припципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и методики и предести в них информации; - апгоритмы обработки данных и методики ананизва результатов; - изучать актуальную литературу и использовать спедения специализированных интернет — ресурсем по сердечно — сосудистой хирургии; - правыла оформления клинического диан ноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии		TH.6.5	интерпретации данных;		
органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения книвического исследования;  - основные принципы доказательной медящивы;  - принципы построения баз медициских данных и инсесния в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсоп осердечно — сосудистой хирургии;  - гразила оформления клинического диагнола;  Уметь:  - связывать свой паучно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии		11K5	- навыком чтения		
системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследовапия при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принишны доказательной медицины;  - принишны построения баз мелицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализи результатов;  - изучать актультуру отпературу и использовать специальтированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			рентгенограмм при патологии		
системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения книнического исследования;  - основные принципы доказательной медицивы;  - принципы построения баз медицивских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализрованных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического дана ноза;  Уметь:  - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			органов сердечно-сосудистой	Тости	2
ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медлинины; - принципы построения баз медлициских данных и внесения в них инфермации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического днагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			системы;	ТСТЫ	
ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медящины; - принципы построения баз мелящинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			- интерпретацией данных		
сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актульную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - прищины построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сеедения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического днагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			при патологии органов		
ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - прищины построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритым обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			сердечно-сосудистой системы;		
ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - прищины построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритым обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			- интерпретацией данных		
органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
знать: - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритым обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			томографии при патологии		
Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			органов сердечно-сосудистой		
- методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать акгуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет – ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии  гроблем сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			системы.		
клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			Знать:		
- основные принципы доказательной медицины;			-		
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			- основные принципы доказательной		
медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			_		
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;			= -		
ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			= = = = = = = = = = = = = = = = = = = =		
уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			хирургии;		
Уметь:					
- связывать свой научно- исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
исследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии					
сердечно-сосудистой хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			· ·		
хирургии  - анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			глобальными проблемами		
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			сердечно-сосудистой		
пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии			хирургии		
проблем сердечно-сосудистой хирургии			- анализировать возможные		
хирургии			пути решения актуальных		
			проблем сердечно-сосудистой		
- анализировать результаты			хирургии		
			- анализировать результаты		

		1			
			многоцентровых клинических исследований		
			- работать с общей и специализированной научной		
			литературой		
			литературой		
			Владеть:		
			- методикой сбора анамнеза у		
			больного и патологией		
			органов сердечно-сосудистой		
			системы;		
			- объективным обследованием		
			для выявления основных		
			симптомов и синдромов		
			заболеваний сердца и сосудов		
			и пороков развития сердечно-		
			сосудистой системы		
			- оценкой состояния больного		
			при первичном приеме, в ходе		
			наблюдения и терапии,		
			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями;		
9	Трансплант	УК 1	Знать:	Тесты	5
	ания серпце		<ul> <li>семиотику заболеваний органов сердечно-</li> </ul>	Рефераты	1
	ация сердца		сосудистой системы;		
			- хирургические методы лечения заболеваний		
			сердечно – сосудистой		

- системы;
- основные варианты, этапы и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и ангиохирургического профиля;
- способы оперативного лечения в сердечнососудистой хирургии, показания к консервативному ведению пациентов;
- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии;
- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- образом надлежащим установить четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар

- или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- тактику определить больного ведения зависимости от характера и тяжести заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение специалистов, других госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца сосудов, a также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

#### Владеть:

 навыком организации рабочего места в операционной с учетом соблюдения мер асептики и

1	<del> </del>				Т
			антисептики,		
			правилами работы с		
			электрокоагуляторами		
			, электрическими		
			дефибрилляторами,		
			мониторами для		
			наблюдения за		
			больным,		
			необходимыми		
			инструментами и		
			медикаментами;		
		-	основами		
			специальных методов		
			обследования		
			(функциональные,		
			лучевые) для		
			уточнения диагноза		
			или подтверждения		
			наличия заболевания		
			органов сердечно-		
			сосудистой системы;		
		_	показаниями к		
			плановому и		
			экстренному		
			оперативному		
			вмешательству;		
			•		
		-	оценкой состояния		
			больных, требующих		
			оперативных		
			вмешательств;		
		-	показаниями к		
			плановой		
			госпитализации для		
			оперативного лечения		
			в зависимости от вида		
			патологии и возраста		
			пациента;		
		_	оптимальной для		
			больного тактикой	_	
			ведения с учетом	Тесты	5
	УК 4		показаний к	Задачи	1
	V IX 1		выполнению		

оперативного вмешательства; Знать: основы законодательства 0 здравоохранении И директивные документы, определяющие деятельность органов учреждений здравоохранения; общие вопросы организации помощи при заболеваниях органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала ПО вопросам сердечно сосудистой хирургии. основы законодательства o здравоохранении И директивные документы, применяемые В сердечно сосудистой хирургии; стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы; порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургическог ангиохирургического профиля;

	на дому;		
	- моральную и		
	юридическую		
	ответственность		
	врача за исход		
	операции;		
	- классификацию		
	хирургических		
	ошибок, причины их		
	порождающие, и		
	пути ликвидации		
	последствий		
	нарушений		
	деонтологических положений;		
	положении, - правила техники		
	- правила гелники безопасности при		
	работе с пациентами,		
	оборудованием и		
	инструментарием,		
	высокотехнологичны		
	ми устройствами;		
	Уметь:		
	- использовать		
	деонтологические навыки в целях установления		
	положительного		
	психологического		
	контакта с больными;		
	<ul> <li>использовать</li> <li>деонтологические навыки</li> </ul>		
	в целях установления		
	положительной		
	психологической		
	атмосферы в коллективе - соблюдать		
	- соолюдать врачебную тайну,		
	правовые и этические		
	аспекты		
	трансплантации		
	органов и тканей;		
	ı ,		
	Владеть:		
	- навыками устранения		
	последствий		
	нарушения		
	деонтологических	Тесты	5
	положений		
ОПК			
	- профессиональной		
	этикой		
	o man		1
	1		
	- коммуникативными		

навыками для решения проблем взаимоотношений врач-пациент

#### Знать:

- основные разделы диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности после операций, экспертизу трудоспособности;
- вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой хирургии;
- принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;
- формы и виды санитарнопросветительной работы;
- ранней - методику ускоренной реабилитации больных кардиохирургического И ангиохирургического профиля с учетом характера основной патологии сопутствующих заболеваний, стадии предпослеоперационного периода вариантов его течения;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

# Уметь:

плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию,

медикаменты, хирургические методики, и осуществлять динамический контроль за состоянием больного, эффективностью и переносимостью назначенного	енты, хирургические
печения, и при необходимости проводить его коррекцию (каменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних);  остроимих в стационарных и калифипировать выд и степень часте:  - книнически и детепень трячение и вызвать на инфицировать выд и степень тяжести неотложного состояния;  - определить тактику верачаетой помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на проводить санитарнопроветительную работу среди населения;  - проводить санитарнопросеготительную работу среди населения;  - динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;  Владеть:  - опенкой состояния и выденные объеме выдения верачаетом проветительную работу среди населения;  - а состоянием жизненно важных функций организма;  Втадеть:  - опенкой состояния и выденные объеме в тяжёлом состоянии;  показаниями к плановой госпетализации для оперативного дечение в зависимости от вида патопогни и возраста пациента;  Знать:  - современную классификацию болезпей и причин смерти;  - причины и механизмы развития болезпей и причин смерти;  - причины и механизмы развития болезпей, сущпость функциональных и морфологических процессов и их клинические проявления органов	при осуществлять секий контроль за ем больного, вностью и мостью назначенного и при необходимости ь его коррекцию ие дозы и способа медикаментов, замена х); уществлять диагностику опцированную врачебную при неотложных ях в стационарных и рных условиях, в том инически инически мицировать вид и степень неогложного состояния; пределить тактику больного: тельное оказание и помощи в полном начать лечение и вызвать консультацию врующего врачаста; соводить санитарнотельную работу среди я; инамическое наблюдение янием жизненно важных организма;  Тесты 2 состояния и задачи 1 собеседование обеседование обеседование обеседование обранных, ихся в тяжёлом и;  к плановой и для оперативного зависимости от вида озраста пациента;  овременную омкащию болезней и смерти; чины и механизмы и огических процессов их клинические ения при

- сердечно-сосудистой системы у пациентов различных возрастных групп;
- физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний;
- возможности неотложной клинической диагностики острых заболеваний осложнений органов сердечнососудистой системы, включая пограничные ситуации хирургического, кардиологического, неврологического профиля;
- дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов и синдромов;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазавным и интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить

			,
	ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;		
	Владеть: - методами общеклинического обследования;		
	- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;		
	- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;		
	- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;		
ПК5	- навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;	Тесты	3
	- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		
	- интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		
	- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.		
	Знать:		
	<ul> <li>алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;</li> </ul>		

- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет ресурсов по сердечно сосудистой хирургии;
- правила оформления клинического диагноза;

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

## Владеть:

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов заболеваний сердца и сосудов и пороков развития сердечнососудистой системы
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии, периоперационном периоде;
- разработкой и проведением комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в

			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями		
10	Хирургия	УК 1	Знать:	Тесты	5
	прочих		- семиотику заболеваний органов сердечно-	Рефераты	1
	-		сосудистой системы; - хирургические методы		
	заболевани		лечения заболеваний		
	й сердца		сердечно – сосудистой системы;		
			- основные варианты, этапы		
			и технику проведения плановых и экстренных		
			операций		
			кардиохирургического и ангиохирургического		
			профиля;		
			<ul> <li>способы оперативного лечения в сердечно-</li> </ul>		
			сосудистой хирургии,		
			показания к консервативному ведению		
			пациентов;		
			<ul> <li>особенности соблюдения асептики и антисептики,</li> </ul>		
			профилактики инфекций		
			области хирургического вмешательства в сердечно		
			<ul><li>сосудистой хирургии;</li></ul>		
			<ul> <li>принципы и сроки предоперационной</li> </ul>		
			подготовки и		
			послеоперационного лечения больных с		
			патологией органов		
			сердечно-сосудистой системы;		
			- этиологию, патогенез,		
			патофизиологию, клиническую картину,		
			ближайший и отдаленный		
			прогноз заболеваний органов сердечно-		
			сосудистой системы;		
			Warana .		
			Уметь:		
			-		

- собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- образом надлежащим четко установить И сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
  - верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение специалистов, других госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, a также первичную и вторичную

профилактику болезней;
провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

- навыком организации рабочего места В операционной учетом соблюдения мер асептики антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;

	- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;		
УК 4	<ul> <li>показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста пациента;</li> <li>оптимальной для больного тактикой ведения с учетом показаний к выполнению оперативного</li> </ul>	Тесты Задачи	5 1
	оперативного вмешательства;		
	Знать:		
	- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; - общие вопросы организации помощи при заболеваниях органов сердечнососудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки		
	лекционного материала по вопросам сердечно —		
	сосудистой хирургии.		

			основы		
			законодательства о		
			здравоохранении и		
			директивные		
			<del>-</del>		
			документы,		
			применяемые в		
			сердечно –		
			сосудистой хирургии;		
		-	стандарты лечения		
			заболеваний сердечно		
			- сосудистой		
			системы;		
		_	порядок оказания		
			помощи пациентам		
			кардиологического,		
			кардиохирургическог		
			О И		
			ангиохирургического		
			профиля;		
			T - T,		
		Уметь:			
		-	составить план занятия,		
			подготовить презентацию,		
			доклад, фрагменты лекции		
			по сердечно – сосудистой		
			хирургии под		
			руководством		
			преподавателя кафедры и		
			самостоятельно.		
		-	получать информацию из		
			различных источников		
		-	работать с информацией в		
			глобальных		
		Владеть:	компьютерных сетях		
		Бладеть.	способностью и		
			готовностью к работе с		
			медико-технической		
			аппаратурой,		
			используемой в работе с		
			пациентами, владеть		
			компьютерной техникой,		
			получать информацию из		
			различных источников,		
			работать с информацией в	Собесонования	1
			глобальных	Собеседование	1
	УК 5		компьютерных сетях;		
			применять возможности		
			современных		
			информационных технологий для решения		
			профессиональных задач		
		Знать:	профессиональных задач		
		-	правила		
			=		
			поведения врача в		
			коллективе;		
		-	взаимоотношени		
			я хирурга с больными		

- и их родственниками;
- особенности взаимоотношений
  - хирурга

c

- подростками и пациентами с
- медицинским
- образованием, с
- особо ранимой психикой и с
- инокурабельными
- больными;
- организации
  - хирургической службы во всех ее
  - звеньях;
- этику врача в поликлинике, при
  - посещении больных
  - на дому;
- моральную и
- юридическую ответственность
  - врача за исход
  - операции;
- классификацию хирургических
- ошибок, причины их
  - порождающие,
  - пути ликвидации
  - последствий
  - нарушений деонтологических
  - положений;
- правила техники
- безопасности при
  - работе с пациентами, оборудованием и
  - инструментарием,
  - высокотехнологичны
  - BBICOROTCATIONOT II 411
  - ми устройствами;
- Уметь:
- использовать
  - деонтологические навыки в целях установления
    - положительного
    - психологического
    - контакта с больными;
- использовать
  - деонтологические навыки
    - в целях установления положительной
    - психологической

 		T		
		атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;		
		Владеть:		
		- навыками устранения последствий нарушения деонтологических		
		положений	Тесты	5
	ОПК 4	- профессиональной этикой	100113	3
		- коммуникативными		
		навыками для		
		решения проблем		
		взаимоотношений		
		врач-пациент		
		Знать: - основные разделы диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности после операций, экспертизу трудоспособности; - вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой хирургии; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов; - формы и виды санитарнопросветительной работы; - методику ранней ускоренной реабилитации больных кардиохирургического и ангиохирургического и ангиохирургического профиля с учетом характера основной патологии и сопутствующих заболеваний, стадии преди послеоперационного периода и вариантов его течения; - методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств; - фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских		

препаратов, применяемых сердечно – сосудистой хирургии; фармакотерапии - основы заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и возможности их коррекции; немедикаментозной - основы терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения; - основы рационального питания заболеваниями пациентов c органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии послеоперационном периоде; противоэпидемические мероприятия В возникновения очага инфекции; Уметь: плановое комплексное используя лечение больных, диету, физиотерапию, режим, медикаменты, хирургические методики, осуществлять динамический контроль состоянием больного, эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы И способа введения медикаментов, замена последних); осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную при неотложных помощь состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе: клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния; определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать консультацию соответствующего врачаспециалиста; проводить санитарноработу среди просветительную населения; динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма; Владеть: - оценкой состояния Тесты 2 ОПК 5 ведущих выделения Задачи 1 больных, синдромов y

Собеседование находящихся тяжёлом состоянии; показаниями К плановой госпитализации оперативного ДЛЯ от вида лечения B зависимости патологии и возраста пациента; Знать: современную классификацию болезней и причин смерти; причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных морфологических процессов клинические проявления при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы пациентов У возрастных различных групп; физиологические, биохимические, морфологические основы неотложных состояний; возможности неотложной клинической диагностики острых заболеваний осложнений органов сердечнососудистой системы, включая пограничные хирургического, ситуации кардиологического, неврологического профиля; дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов синдромов; диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования Уметь: - разработать план использования необходимых лабораторных методов инструментальных конкретного пациента, построить

алгоритм обследования по принципут от простого к сложному, от неинвазивных методик к манионивальным и интервериционным, катереживаться от выполучения сведений; проводить терапию синдромов острой середено-осеуметой недостаточности и их сочетаний; ужаз и энцтокизкоза, бедковозиертетической педостаточности и их сочетаний; учетановить показания для применения методов решинмания (знектромитульсянной терапин, желемотательносто дажлиня, желемотательносто дажлиня, желемотательносто дажлиня жестракорпоратьного очищения кроми, коррежири электровичного и их составний; очетановить показания и править сестовние и высестить основного состовния кроми, коррежири электровичного и исстотнике и выделить ведуния синдромы у больных (пострадывных, наколошителя в предыпальном и тажелом состовния;  Власть:  - методами общеклинического обследования;  - интериретацией результатов клинических, лабораторитых и инструментальных методов исспедования;  - интериретацией результатов клинического диагноза;  - основными прачебными диагностическими и печераврительного и развернутого клинического диагноза;  - основными прачебными диагностичесными сротительного и дектромарднограммы и интериретации данных;  - навыком регистрации электрому при патологии органов сердечно-сосудиетой системы;  - интериретации данных;  - интериретации данных;  - интериретацией данных				
от пениваляных методик к малонивальных интегрвенционных, кондерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных евеспецій;  проводить терапию сипуромов острой седечено-сосудистой сиремено-сосудистой недостатичности, коматулюватий, экзю и знаголожности бедково-эмерістической недостатичности их сочетаций;  установить показания для применения методов реанимации (кискермимульянной терапим, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, котракорпорального очищения крови, котракорпорального очищения крови),  оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавник), находянияска в терминальном и тяжелом состояния;  Влаеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и разверпутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными жроприятиями;  - навыком ретистрации электрокаринограмы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком утения рентенрации органов сердечно-сосудистой системы;		-		
мылоинязавным и интерепционным обледых методик, дать оценку полученных сведений;  - праводить геранню синдромов острой сераечно-сосуднетой недостаточности, конгулонатий, экса- и зидопоксикова, белковозпертетической исдостаточности и их сочетавий;  - установить показания для применения методов реанимиции (электромульснивой терании, выспомотательного дыкланця, экстракорнорального остояния кровы, коррекции электромульсния остояния кровы, коррекции электромульсния остояния кровы, коррекции электромульсникой состояния кровы, коррекции электромульснико остояния кровы, короекции электромульснико остояния кровы, короекции электромульснико остояния кровы, короекции электромульсний обласновательного и каслотно-сеновного остояния кровы, короекция зактрому больных (пострадавниях), находящихся в терминальном и тяжелом состояния;  - интерпретацией результатов клинического обследования;  - интерпретацией результатов клиническога, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - интерпретацией результатов клинического диагноза;  - осповными врачебными диагностическими и дечебными врачебными диагностическими и дечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком утспия регистрации органов сердечно-сосудистой системы;				
интервенционным, воздерживаться от пелодъования потенциально одасных методик, дать оценку полученциях сведений;  - приводить теранию синдромою осетрой серденно-сосудатегой педостаточности, коагулопатий, эко- и эндотоксиков, бедково-эмертетитексой педостаточности и их сометаний;  - установить показания для применения методов реанимации (умектрымирирального ощищения крови, вспомогательного дыхания, экстрикоприрального ощищения крови, коррекции электролитного и кистотно-основного сестояния крови);  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (постралавинку), накоавщихся в терминальном и тяжелом состояния;  Вилить:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - интерпретацией результатов клинического диагноза;  - основными врачебными предварительного и развернугого клинического диагноза;  - основными врачебными и лечебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  интерпретации данных;  - навыком регистрации от тення рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
опасных метолик, авто опенку полученных сведений;  - проводить теранию енидромов острой сереченно-сосудистой недостаточности, коматулющий, эко- и эпротоксикова, белковозиверитической недостаточности и их сочетаний;  - уставовить показания для применения методов реанимации (экскроматульснавой терании, всломогительного димпения крови, коррекции электромиривное состояния крови, корекции электромириков крови, корекции электромириков в терании, всломогительного дольных (пострадавник), находящихся в терании;  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавник), находящихся в тераниями;  - интерпретацией результатов клинического обследования;  - интерпретацией результатов клинического обследования;  - интерпрументальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения речитеногорим органов сердечно-сосудистой системы;				
опасных методик, дять оценку полученых сведений:  - проводить терацию синдромов острой сердечно-сосудистой недостатоности, комучловатий, эко- и эндотоксиков, белково- энергитической недостатониети и их сочетавий;  - установить показания для применения методов реанимации (хакскровымурасывной терапии, вспомогательного дыхания, экстрасоправльного очищения кровы, коррекции электрелитного и кислотиче-основного состояния кровы;  - оценить состояния и выделянть ведущие синдромы у больных (пострадавник), нажодищихся в терминальном и тижелом состояния;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и интеррументальных методов исследования;  - апгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и дечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электролимомы и интерпретации данных;  - навыком регистрации электроларамы и интерпретации данных;  - навыком утения ренитрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком утения ренитрации органов сердечно-сосудистой системы;				
полученных сведений:  - проводить геранию синдромов острой серденно-осудистой педсетаточности, коагулопатий, экзо- и эндогоксикоза, белково-энергепческой недостаточности и их сочетавий;  - установить показания для применения методов реанимации (электроммульсявиой терапии, вспомогательного дыхания, экстракорнорального очишения кровы, коррекции электромиритного и и истелотиз-основного состояния кровы, коррекции электромирист обления кровы, коррекции электромирист обления кровы);  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострававиях), находивихоя в термипальном и тяжелом состоянии;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - апгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - апгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокарднограммы и интерпретации данных;  - навыком утения ренитерации электрокарднограммы и интерпретации данных;  - навыком утения ренитеногогии органов сердечно-сосудистой системы;				
острой сердечно-сосудиетой недостаточности и недостаточности, коат узонатий, экао- и зидотоксикова, бекково-эмергегической недостаточности и их сометалий; уставовить показания для применения методов реанимации (электромилульсивной терапии, вспомогательното дыхания, экстракорпорального очищения крови, короекции электронитого и кислотис-основного состояния крови, короекции электронитого и кислотис-основного состояния крови, короекции электронитого и кислотис-основного состояния крови); - оценть состояние и выделить велупие сипупромы у больных (пострадавнику, находящихся в термипальном и тяжелом состояния;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и интеррументальных методов исследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и интеррументальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
недостаточности, коагузоватий, экзо и лудотоксикова, бенково- эпергетической педостаточности и их сочетавий; - установить показания для применения методов реанимации (электровитровального дыкавия, экстракорпорального очищения крови, коррекции электропитного и киспотно-основного состояния крови, коррекции электропитного и киспотно-основного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавину), паходящикся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными и дечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком утения рентитрации органов сердечно-сосудистой системы;				
экзо- и эндогоксикова, белково- энергетической недостаточности и их сочетаний; установить показания для применения методов реанимации (электронмпульсивной герании, вспомогательного дыхания, экстракорнорального очищения крови, корови, корорекция электронитого и кислотно-основного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тежелом состоянии;  Влаеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и дечебными мероприятиями; - павыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  ПК5  Тесты 3				
энергетической недостаточности и их сочетаций; - установить показания для применения методов реанимации (электромитуысывной терации, вепомогательного очищения крови, коррекции электромитного и и кнепотис-оеновного состояния крови, коррекции электромитного и и кнепотис-оеновного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавния), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5 - навыком чтения рентгенограмм чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
их сочетавий;  установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, веспомотательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коровким электролитного и кнедотно-основного состояния кровий;  ощенить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть:  методами общеклинического обследования;  интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  апгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  навыком утения рентгенограмм и интерпретации данных;  навыком чтения рентгенограмм от чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной герапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролигиого и и кислотию-основного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие спидромы у больных (пострадавния), находицихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Влалеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5 - навыком чтения репттения репттенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
(электроимпульсивной терапии, вепомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-оненного состояния крови); - опенить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тъжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком утения рентеногогии органов сердечно-сосудистой системы;				
вепомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком утения рентенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		применения методов реанимации		
экстракорпоравльного очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавниях), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения рентенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
крови, коррекции электролитного и киелотно-основного состояния крови);  - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ТК5  - навыком чтения ренитенограм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
и кислотио-основного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5 - навыком чтения репттенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавщих), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных; - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных; - навыком чтения реятгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
(пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  ПК5  Тесты 3		- оценить состояние и выделить		
терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных; - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
Владеть:  - методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5 - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- методами общеклинического обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения ренттенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		состоянии,		
обследования;  - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  Тесты  ТК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		Владеть:		
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  Тесты  Тесты  3		- методами общеклинического		
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  Тесты  Тесты  3		обследования;		
клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		- интерпретацией результатов		
инструментальных методов исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		**		
предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		исследования;		
предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		- эпгоритмом постанории		
развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		_		
ПК5  диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных; - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		развернутого клинического		
ПК5  диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  3		диагноза;		
ПК5  диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  3				
лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		- основными врачебными		
- навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		диагностическими и		
- навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;		лечебными мероприятиями;		
ПК5  — навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  — злектрокардиограммы и интерпретации данных;  Тесты  3				
ПК5  — навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  — злектрокардиограммы и интерпретации данных;  Тесты  3		- навыком регистрации		
ПК5  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  3				
- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;				
- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;	11165	mirepiperagini gaining,	Тесты	3
рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;	11K5	- навыком чтения		
органов сердечно-сосудистой системы;				
системы;				
- интерпретацией данных		системы;		
- интерпретациеи данных				
1 1 7 77		- интерпретацией данных		

ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;

- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.

## Знать:

- методики проведения клинического исследования;
- основные принципы доказательной медицины;
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет ресурсов по сердечно сосудистой хирургии;
- правила оформления клинического диагноза;

## Уметь:

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

# Владеть:

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой

			системы;		
			- объективным обследованием		
			для выявления основных		
			симптомов и синдромов		
			заболеваний сердца и сосудов		
			и пороков развития сердечно-		
			сосудистой системы		
			- оценкой состояния больного		
			при первичном приеме, в ходе		
			наблюдения и терапии,		
			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями;		
11	Хирургия	УК 1	Знать: - семиотику заболеваний	Тесты	5
	артерий		органов сердечно-	Рефераты	1
	артории		сосудистой системы;		
			<ul> <li>хирургические методы лечения заболеваний</li> </ul>		
			сердечно – сосудистой		
			системы; - основные варианты, этапы		
			и технику проведения		
			плановых и экстренных операций		
			кардиохирургического и		
			ангиохирургического профиля;		
			профиля; - способы оперативного		
			лечения в сердечно-		
			сосудистой хирургии, показания к		
			консервативному ведению		
			пациентов;		

- особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии;
- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечнососудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить И четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с актуальными МКБ И классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера и тяжести заболевания:

только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного в другое отделение;

- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца сосудов, a также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# Владеть:

навыком организации рабочего места операционной c учетом соблюдения мер асептики И антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И

		<u> </u>			
			медикаментами;		
		-	основами		
			специальных методов		
			обследования		
			(функциональные,		
			лучевые) для		
			уточнения диагноза		
			или подтверждения		
			наличия заболевания		
			органов сердечно-		
			сосудистой системы;		
			ecoj direteni en et en en.		
		-	показаниями к		
			плановому и		
			экстренному		
			оперативному		
			вмешательству;		
			U		
		-	оценкой состояния		
			больных, требующих		
			оперативных		
			вмешательств;		
		_	показаниями к		
			плановой		
			госпитализации для		
			оперативного лечения		
			в зависимости от вида		
			патологии и возраста		
			пациента;		
			,		
		-	оптимальной для		
			больного тактикой	Тесты	5
	3717 4		ведения с учетом	Задачи	1
	УК 4		показаний к	Задачи	1
			выполнению		
			оперативного		
			вмешательства;		
		Знать: -	основы		
			законодательства о		
			здравоохранении и		
			директивные		
			документы,		
			определяющие		
			деятельность органов		
			и учреждений		

- здравоохранения;
- общие вопросы организации помощи заболеваниях при сердечноорганов сосудистой системы в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- методические основы преподавания, проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно сосудистой хирургии.
- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;
- стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы;
- порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического и ангиохирургического профиля;

- составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.
- получать информацию из различных источников
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

	Владеть:	_		
	-	способностью и		
		готовностью к работе с		
		медико-технической		
		аппаратурой,		
		используемой в работе с		
		пациентами, владеть		
		компьютерной техникой,		
		получать информацию из		
		различных источников,	Собеседование	1
	/K 5	работать с информацией в		
	IX J	глобальных		
		компьютерных сетях;		
		применять возможности		
		современных		
		информационных технологий для решения		
		профессиональных задач		
	Знать:	профессиональных задач		
	энать:	насруче		
	_	правила		
		поведения врача в		
		коллективе;		
	-	взаимоотношени		
		я хирурга с больными		
		и их родственниками;		
		особенности		
	_			
		взаимоотношений		
		хирурга с		
		подростками и		
		пациентами с		
		медицинским		
		образованием, с		
		1		
		психикой и с		
		инокурабельными		
		больными;		
	-	организации		
		хирургической		
		службы во всех ее		
		звеньях;		
	-	этику врача в		
		поликлинике, при		
		посещении больных		
		на дому;		
	_	моральную и		
		юридическую		
		ответственность		
		врача за исход		
		операции;		
	-	классификацию		
		хирургических		
		ошибок, причины их		
		•		
		порождающие, и		
		пути ликвидации		
		последствий		

нарушений деонтологических положений;  - правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе  - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;	
деонтологических положений; правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  использовать деонтологические навыки в целях установления положительного пеихологического контакта с больными; использовать деонтологические навыки в целях установления положительной пеихологические навыки в целях установления положительной пеихологической атмосферы в коллективе с соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе  - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
высокотехнологичны ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе  - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
ми устройствами;  Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
Уметь:  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации	
правовые и этические аспекты трансплантации	
аспекты трансплантации	
трансплантации	
органов и тканси,	
Владеть:	
- навыками устранения	
последствий	
нарушения	
деонтологических Тесты 5	
положений	
ОПК 4	
- профессиональной	
этикой	
- коммуникативными	
навыками для	
решения проблем	
взаимоотношений	
врач-пациент	
Знать:	
- основные разделы	
диспансеризации больных, восстановления их физической и	
социальной активности после	
операций, экспертизу	
трудоспособности; - вопросы медико-социальной	
- вопросы медико-социальной	

- экспертизы в сердечно-сосудистой хирургии;
- принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;
- формы и виды санитарнопросветительной работы;
- ускоренной - методику ранней больных реабилитации кардиохирургического ангиохирургического профиля с характера основной учетом сопутствующих патологии И заболеваний, стадии предпослеоперационного периода вариантов его течения;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- плановое комплексное лечение больных, используя режим, физиотерапию, диету, хирургические медикаменты, методики, осуществлять динамический контроль за больного, состоянием эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости его коррекцию проводить (изменение дозы способа И введения медикаментов, замена последних);
- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и

	амбулаторных условиях, в том числе:		
	- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;		
	- определить тактику		
	ведения больного: самостоятельное оказание		
	врачебной помощи в полном		
	объеме; начать лечение и вызвать		
	на консультацию соответствующего врача-		
	специалиста;		
	- проводить санитарно-		
	просветительную работу среди населения;		
	- динамическое наблюдение		
	за состоянием жизненно важных		
	функций организма;		
ОПК 5	Владеть:	Тесты	2
	- оценкой состояния и	Задачи	1
	выделения ведущих		
	синдромов у больных,	Собеседование	1
	находящихся в тяжёлом		
	состоянии;		
	показаниями к плановой		
	госпитализации для оперативного		
	лечения в зависимости от вида		
	патологии и возраста пациента;		
	Знать:		
	- современную		
	классификацию болезней и		
	причин смерти;		
	- причины и механизмы		
	развития болезней, сущность		
	функциональных и		
	морфологических процессов		
	и их клинические проявления при		
	проявления при заболеваниях органов		
	сердечно-сосудистой		
	системы у пациентов		
	различных возрастных		
	групп;		
	- физиологические,		
	биохимические,		
	морфологические основы		
	неотложных состояний; - возможности		
	неотложной клинической		
	диагностики острых		
	осложнений заболеваний		

органов сердечнососудистой системы, включая пограничные ситуации хирургического, кардиологического, неврологического профиля;

- дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов и синдромов;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

#### Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазавным и интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

#### Владеть:

- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов

исследования;  - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком ретистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии ири патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знатк:  - методики капинического исследования; - онеоквые принипы докакательной медицивы; - принишы построения баз медицивских данных и ниссения в нах информация; - принишы построения баз медицивских данных и несения в нах информация; - алгоритым обработи данных и местония несторием нашагия результатов; - изучать актуальную дитературу и непольковать селдения специализированых интернет — ресурсов по серцечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - сизымать свой научно- исследовательский отът с глюбальными проблемами			T	
предварительного и развернутого клинического диагноза;  - основывыми врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком утения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - апторитмы обработки данных и методики янниеза результатов;  - изучать актудывную литературу и исповьзовать сведения спецыялизированных интервет — ресурсов по сердечно — сосудестой хирургии;  - правила оформления клинического диагноса;  Уметь:  - связывать свой научнониеспедовательский опыт с		исследования;		
развернутого клинического диагноза;  - основными врачебными и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентеногогии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные припципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - авториты обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать астуальную литературу и использовать сердение сеосудетой хирургии;  - правива оформления клинического диагнока;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с		- алгоритмом постановки		
Диагноза;  основными врачебными и лечебными мероприятиями;  навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  навыком чтения рептгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  интерпретацией данных аптиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  методики проведения клинического исследования;  синеимым баз медициных  принципы постросния баз медицинских данных и внесения в них информации;  апгоритым органов срудствотору и использовать специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  связывать свой научно-исследованеть клинического диагноза;		предварительного и		
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - интерпретации;  - интерпретацией данных и методики анализа результатов;  изучать вигульную литеритур и использовать сведения специализовать сведения специализовать сведения специализовать уметь:  - связывать свой научнониеследовательский опыт с		развернутого клинического		
ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5		диагноза;		
ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5  ПК5		- основными врачебными		
ПК5  - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтепия ренттенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ульгразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения книнического исследования;  - оевовные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесення в них информации;  - алгоритым обработки данных и методики налига результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического динагноза;  Уметь:  - связывать свой научно- исследовательский опыт с		-		
ПК5  - навыком регистрации улектрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения репитенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных апгиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения кининческого исследования;  - основные принципы доказательной медиципы;  - принципы построения баз медиципских данных и ниесения в них информации;  - алгориты обработки данных и методых анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и инспользовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой харургия;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных апгиографии и компьютерной томографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медициских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с	ПК5	, and the second of the second		
электрокардиограммы и интерпретации данных;  - навыком чтепия рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медицины;  - апторитмы обработки данных и месения в них информации;  - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сердения специализированных интернет — ресурсов по сердечпо — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического днагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с		- навыком регистрации	Тесты	3
- навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - прищины построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила офромления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с		электрокардиограммы и	Тесты	3
рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клиического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интерпет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с		интерпретации данных;		
органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - апторитмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диатноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с		- навыком чтения		
системы;  - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицины;  - принципы построения баз медициных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с		рентгенограмм при патологии		
- интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медлидины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и мегодики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила офромления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научноисследовательский опыт с		органов сердечно-сосудистой		
ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать: - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с		системы;		
ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать: - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с		- интерпретацией ланных		
при патологии органов сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицинкы; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
сердечно-сосудистой системы;  - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медициньских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  Знать: - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
органов сердечно-сосудистой системы.  Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
знать: - методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
Знать:  - методики проведения клинического исследования;  - основные принципы доказательной медицины;  - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;  - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  - правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
- методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с		CHCTCWBI.		
клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
- основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с		-		
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с				
медицинских данных и внесения в них информации;  алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;  изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;  правила оформления клинического диагноза;  Уметь:  связывать свой научно-исследовательский опыт с				
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно-исследовательский опыт с		медицинских данных и внесения в		
методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с				
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с				
специализированных интернет — ресурсов по сердечно — сосудистой хирургии;		- изучать актуальную литературу и		
ресурсов по сердечно – сосудистой хирургии; - правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с				
- правила оформления клинического диагноза;  Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с		ресурсов по сердечно – сосудистой		
диагноза; Уметь: - связывать свой научно- исследовательский опыт с				
- связывать свой научно- исследовательский опыт с				
исследовательский опыт с		Уметь:		
		- связывать свой научно-		
глобальными проблемами				
		глобальными проблемами		

- сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

#### Владеть:

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов заболеваний сердца и сосудов и пороков развития сердечнососудистой системы
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии, периоперационном периоде;
- разработкой и проведением комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- определением наличия осложнений в послеоперационном периоде и назначением соответствующего лечения, консультаций смежных специалистов;

ведением медицинской

			документации в соответствии с		
			требованиями;		
12	Хирургия	УК 1	Знать: - семиотику заболеваний	Тесты	5
	венозной		- семиотику заболеваний органов сердечно- сосудистой системы;	Рефераты	1
	системы		<ul> <li>хирургические методы лечения заболеваний сердечно – сосудистой системы;</li> <li>основные варианты, этапы</li> </ul>		
			и технику проведения плановых и экстренных операций кардиохирургического и		
			ангиохирургического профиля; - способы оперативного		
			лечения в сердечно- сосудистой хирургии, показания к консервативному ведению		
			пациентов; - особенности соблюдения асептики и антисептики, профилактики инфекций		
			области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии; - принципы и сроки		
			предоперационной подготовки и послеоперационного		
			лечения больных с патологией органов сердечно-сосудистой системы;		
			- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный		
			прогноз заболеваний органов сердечно- сосудистой системы;		
			Уметь: - квалифицированно		
			собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с		
			заболеваниями сердечно – сосудистой системы, интерпретировать		
			полученные результаты; - надлежащим образом установить и четко		
			сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с		
			МКБ и актуальными		

- классификациями кардиохирургического, кардиологического и ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- тактику определить ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение специалистов, других госпитализация или перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, a также первичную и вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

#### Владеть:

- навыком организации рабочего места В операционной c учетом соблюдения асептики мер антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;
- показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста

		пациента;	
		- оптимальной для	
		больного тактикой	
		ведения с учетом	
	NIIC 4	показаний к	
	УК 4	Тесты	5
		выполнению задачи	1
			1
		вмешательства;	
		Знать:	
		- основы	
		законодательства о	
		здравоохранении и	
		директивные	
		документы,	
		определяющие деятельность органов	
		и учреждений	
		здравоохранения;	
		- общие вопросы	
		организации помощи	
		при заболеваниях	
		органов сердечно-	
		сосудистой системы в	
		стране, работу больнично-	
		поликлинических	
		учреждений,	
		организацию работы	
		скорой и неотложной	
		помощи;	
		- методические основы	
		преподавания,	
		проведения занятий и	
		ПОДГОТОВКИ	
		лекционного материала по	
		вопросам сердечно —	
		сосудистой хирургии.	
		- основы	
		законодательства о	
		здравоохранении и	
		директивные	
		документы,	
		применяемые в	
		сердечно —	
		сосудистой хирургии; - стандарты лечения	
		заболеваний сердечно	
		- сосудистой	
		системы;	
1	1	• •	

		_	порядок оказания		
			помощи пациентам		
			кардиологического,		
			кардиохирургическог		
			О И		
			ангиохирургического		
			профиля;		
			профили,		
		3.7			
		Уметь:			
		-	составить план занятия,		
			подготовить презентацию,		
			доклад, фрагменты лекции		
			по сердечно – сосудистой		
			хирургии под		
			руководством		
			преподавателя кафедры и		
		_	самостоятельно. получать информацию из		
		]	различных источников		
		_	работать с информацией в		
		1	глобальных		
			компьютерных сетях		
		Владеть:	Administration of the		
		-	способностью и		
			готовностью к работе с		
			медико-технической		
			аппаратурой,		
			используемой в работе с		
			пациентами, владеть		
			компьютерной техникой,		
			получать информацию из		
			различных источников,		
	УК 5		работать с информацией в		
			глобальных		
			компьютерных сетях;	Собеседование	1
			применять возможности	Соосседование	1
			современных		
			информационных		
			технологий для решения		
		2	профессиональных задач		
		Знать:			
		-	правила		
			поведения врача в		
			коллективе;		
		_	взаимоотношени		
			я хирурга с больными		
			и их родственниками;		
			особенности		
		_			
			взаимоотношений		
			хирурга с		
			подростками и		
			пациентами с		
			медицинским		
			образованием, с		
			особо ранимой		
			психикой и с		
			инокурабельными		
			больными;		
 		1	,	I.	1

- организации хирургической службы во всех ее звеньях;
- этику врача в поликлинике, при посещении больных на дому;
- моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;
- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичны ми устройствами;

- использовать
   деонтологические навыки
   в целях установления
   положительного
   психологического
   контакта с больными;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;

#### Владеть:

 навыками устранения последствий нарушения

	деонтологических		
	положений		
ОПК 4			_
	- профессиональной	Тесты	5
	этикой		
	- коммуникативными		
	навыками для		
	решения проблем		
	взаимоотношений		
	врач-пациент		
	_		
	Знать:		
	- основные разделы диспансеризации больных,		
	диспансеризации больных, восстановления их физической и		
	социальной активности после		
	операций, экспертизу		
	трудоспособности;		
	- вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой		
	хирургии;		
	- принципы диспансерного		
	наблюдения за пациентами с		
	патологией сердца и сосудов; - формы и виды санитарно-		
	просветительной работы;		
	- методику ранней ускоренной		
	реабилитации больных		
	кардиохирургического и ангиохирургического профиля с		
	учетом характера основной		
	патологии и сопутствующих		
	заболеваний, стадии пред- и		
	послеоперационного периода и вариантов его течения;		
	- методы и принципы начального и		
	поддерживающего лечения и		
	комбинированной		
	фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;		
	- фармакодинамику и		
	фармакокинетику, особенности		
	воздействия на организм наиболее		
	значимых медицинских препаратов, применяемых в		
	сердечно – сосудистой хирургии;		
	- основы фармакотерапии		
	заболеваний органов сердечно-		
	сосудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их		
	возможности их коррекции;		
	- основы немедикаментозной		
	терапии: физиотерапии, ЛФК и		
	санаторно-курортного лечения; - основы рационального питания		
	пациентов с заболеваниями		
	органов сердечно-сосудистой		
	системы, диетотерапии в		
	послеоперационном периоде;		

Т	T	1		1
		- противоэпидемические мероприятия в случае		
		возникновения очага инфекции;		
		Уметь:		
		- плановое комплексное		
		лечение больных, используя		
		режим, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические		
		методики, и осуществлять		
		динамический контроль за		
		состоянием больного, эффективностью и		
		переносимостью назначенного		
		лечения, и при необходимости		
		проводить его коррекцию (изменение дозы и способа		
		введения медикаментов, замена		
		последних);		
		- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную		
		помощь при неотложных		
		состояниях в стационарных и		
		амбулаторных условиях, в том числе:		
		- клинически		
		идентифицировать вид и степень		
		тяжести неотложного состояния; - определить тактику		
		ведения больного:		
		самостоятельное оказание		
		врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать		
		на консультацию		
		соответствующего врача-		
		специалиста; - проводить санитарно-		
		просветительную работу среди		
		населения; - динамическое наблюдение		
		за состоянием жизненно важных		
		функций организма;		
		Владеть:		
	ОПК 5	- оценкой состояния и		
		выделения ведущих		
		синдромов у больных,	Тесты	2
		находящихся в тяжёлом	Задачи	1
		состоянии;	Собеседование	1
		показаниями к плановой		
		госпитализации для оперативного		
		лечения в зависимости от вида		
		патологии и возраста пациента;		
		Знать:		
		- современную		
		классификацию болезней и		
		причин смерти;		
L	1	1	1	1

- причины и механизмы развития болезней, сущность функциональных морфологических процессов клинические ИΧ проявления при заболеваниях органов сердечно-сосудистой системы пациентов y различных возрастных групп;
- физиологические,
   биохимические,
   морфологические основымеотложных состояний;
- возможности клинической неотложной диагностики острых заболеваний осложнений органов сердечнососудистой системы, включая пограничные хирургического, ситуации кардиологического, неврологического профиля;
- дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов и синдромов;
- диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования

- разработать план использования необходимых лабораторных и инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик к малоинвазавным и интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белково-энергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания д

ПК5	применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови); - оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;  Владеть: - методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза; - основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы и интерпретации данных; - навыком чтения рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы; - интерпретацией данных ультразвукового исследования при патологии органов сердечно-сосудистой системы; - интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии	Тесты	3
	органов сердечно-сосудистой системы.		
	Знать: - методики проведения		

- клинического исследования;
- основные принципы доказательной медицины;
- принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации;
- алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов;
- изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет ресурсов по сердечно сосудистой хирургии;
- правила оформления клинического диагноза;

- связывать свой научноисследовательский опыт с глобальными проблемами сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать возможные пути решения актуальных проблем сердечно-сосудистой хирургии
- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой

#### Владеть:

- методикой сбора анамнеза у больного и патологией органов сердечно-сосудистой системы;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов заболеваний сердца и сосудов и пороков развития сердечнососудистой системы
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии,

			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями;		
13	Неотложная	УК 1	Знать: - семиотику заболеваний	Тесты	5
	хирургия		<ul> <li>семиотику заболеваний органов сердечно-</li> </ul>	Рефераты	1
			сосудистой системы;		
	острых		- хирургические методы лечения заболеваний		
	заболевани		сердечно – сосудистой		
			системы; - основные варианты, этапы		
	й и травм		и технику проведения		
	сердца и		плановых и экстренных операций		
	сосулов		кардиохирургического и		
	сосудов		ангиохирургического профиля;		
			- способы оперативного		
			лечения в сердечно- сосудистой хирургии,		
			показания к		
			консервативному ведению пациентов;		
			- особенности соблюдения		
			асептики и антисептики, профилактики инфекций		
			области хирургического		
			вмешательства в сердечно		
			<ul><li>– сосудистой хирургии;</li><li>- принципы и сроки</li></ul>		
			предоперационной		
			подготовки и послеоперационного		
			лечения больных с		
			патологией органов сердечно-сосудистой		
			системы;		
			<ul> <li>этиологию, патогенез, патофизиологию,</li> </ul>		
	1		narophonomino,	L	1

клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз заболеваний органов сердечно-сосудистой системы;

- квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных с заболеваниями сердечно сосудистой системы, интерпретировать полученные результаты;
- надлежащим образом установить четко И сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его;
- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного зависимости от характера и тяжести заболевания: наблюдение, только консервативное лечение, оперативное экстренное вмешательство, отсроченная или плановая приглашение операция, других специалистов, госпитализация перемещение больного в другое отделение;
- выполнять наиболее значимые врачебные манипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное

лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией сердца и сосудов, а также первичную и вторичную профилактику болезней;

профилактику облезней, провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты и тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

### Владеть:

- навыком организации рабочего места В операционной c учетом соблюдения мер асептики антисептики, правилами работы с электрокоагуляторами электрическими дефибрилляторами, мониторами ДЛЯ наблюдения за больным, необходимыми инструментами И медикаментами;
- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия заболевания органов сердечнососудистой системы;

		- показаниями к	
		плановому и	
		экстренному	
		оперативному	
		вмешательству;	
		- оценкой состояния	
		больных, требующих	
		оперативных	
		вмешательств;	
		- показаниями к	
		- показаниями к плановой	
		госпитализации для	
		оперативного лечения	
		в зависимости от вида	
		патологии и возраста	
		пациента;	
		- оптимальной для	
		больного тактикой	
	X 77.0 4		5
	УК 4		)
		выполнению Задачи 1	1
		оперативного	
		вмешательства;	
		Знать:	
		Знать:	
		- основы законодательства о здравоохранении и	
		- основы законодательства о здравоохранении и директивные	
		- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы,	
		- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие	
		- основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,     определяющие     деятельность органов	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений	
		- основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,     определяющие     деятельность органов     и учреждений     здравоохранения;	
		- основы     законодательства о     здравоохранении и     директивные     документы,     определяющие     деятельность органов     и учреждений     здравоохранения; - общие вопросы	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-    поликлинических	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-    поликлинических    учреждений,	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-    поликлинических    учреждений,    организацию работы	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-    поликлинических    учреждений,    организацию работы    скорой и неотложной	
		- основы    законодательства о    здравоохранении и    директивные    документы,    определяющие    деятельность органов    и учреждений    здравоохранения; - общие вопросы    организации помощи    при заболеваниях    органов сердечно-    сосудистой системы в    стране, работу    больнично-    поликлинических    учреждений,    организацию работы	

проведения занятий и подготовки лекционного материала по вопросам сердечно — сосудистой хирургии.  - основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно — сосудистой хирургии;  - стандарты лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы;  - порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургическог о и апгиохирургического профиля;  - составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.  - получать информацию из		УК 5	- Владеть: -	различных источников работать с информацией в глобальных компьютерных сетях способностью и готовностью к работе с медико-технической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях; применять возможности современных информационных	Собеседование	1
подготовки лекционного материала вопросам сердечно сосудистой хирургии.  основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно сосудистой хирургии;  стандарты лечения заболеваний сердечно сосудистой системы; порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургического о и ангиохирургического			Уметь:	подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по сердечно — сосудистой хирургии под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно. получать информацию из различных источников работать с информацией в		
			-	лекционного материала по вопросам сердечно — сосудистой хирургии. основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, применяемые в сердечно — сосудистой хирургии; стандарты лечения заболеваний сердечно — сосудистой системы; порядок оказания помощи пациентам кардиологического, кардиохирургическог		

технологий для решения
профессиональных задач
Знать:
- правила
поведения врача в
коллективе;
- взаимоотношени
я хирурга с больными
и их родственниками;
- особенности
взаимоотношений
хирурга с
подростками и
пациентами с
медицинским
образованием, с
особо ранимой
психикой и с
инокурабельными
больными;
- организации
хирургической
службы во всех ее
звеньях;
- этику врача в
поликлинике, при
посещении больных
на дому;
- моральную и
юридическую
ответственность
врача за исход
операции;
- классификацию
хирургических
ошибок, причины их
порождающие, и
пути ликвидации
последствий
нарушений
деонтологических
положений;
- правила техники безопасности при
-
работе с пациентами,
оборудованием и
инструментарием,
высокотехнологичны
ми устройствами;
Уметь:
- использовать
деонтологические навыки

	в целях установления положительного психологического контакта с больными; - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе - соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты		
	трансплантации органов и тканей;  Владеть: - навыками устранения последствий		
	носледствии нарушения деонтологических положений	_	
ОПК 4	положении - профессиональной этикой	Тесты	5
	- коммуникативными навыками для решения проблем		
	решения проблем взаимоотношений врач-пациент		
	Знать:  - основные разделы диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности после операций, экспертизу трудоспособности;  - вопросы медико-социальной экспертизы в сердечно-сосудистой хирургии;  - принципы диспансерного наблюдения за пациентами с патологией сердца и сосудов;  - формы и виды санитарнопросветительной работы;  - методику ранней ускоренной реабилитации больных кардиохирургического и ангиохирургического профиля с учетом характера основной		
	патологии и сопутствующих заболеваний, стадии пред- и послеоперационного периода и вариантов его течения;		

- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых в сердечно сосудистой хирургии;
- основы фармакотерапии заболеваний органов сердечнососудистой системы, осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с заболеваниями органов сердечно-сосудистой системы, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;

- плановое комплексное лечение больных, используя физиотерапию, режим, диету, медикаменты, хирургические методики, осуществлять динамический контроль больного, состоянием эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости его коррекцию проводить (изменение дозы И способа введения медикаментов, замена последних);
- осуществлять диагностику и квалифицированную врачебную помощь при неотложных состояниях в стационарных и амбулаторных условиях, в том числе:
- клинически идентифицировать вид и степень тяжести неотложного состояния;
- определить тактику ведения больного: самостоятельное оказание врачебной помощи в полном объеме; начать лечение и вызвать на консультацию соответствующего врачаспециалиста;
- проводить санитарнопросветительную работу среди населения;

					•
	-		ое наблюдение		
		состоянием жи			
		ункций организма	ι;		
O.	ПК 5	гь:			
			пояния и	Т	2
		деления		Тесты	2
			ведущих	Задачи	1
	СИН	ндромов у	больных,		
	нах	кодящихся в	в тяжёлом	Собеседование	1
	coc	тоянии;			
	показаг	х имкин	плановой		
	госпита	ализации для	оперативного		
	лечени	я в зависимо	сти от вида		
	патоло	гии и возраста паг	циента;		
	Знать:				
	-	современн	HVIO		
	κ1	пассификацию			
		ричин смерти;			
		•	механизмы		
	100	при ины и азвития болезн			
	_	зъития оолезн ункциональны	•		
		орфологически	-		
	И		клинические		
	_	роявления	при		
		аболеваниях	органов		
		ердечно-сосуди			
	CI	истемы у	пациентов		
	pa	азличных	возрастных		
	ГŢ	упп;			
	-	физиологи	ические,		
	бі	иохимические,			
	M	орфологически	ие основы		
	Н	еотложных сос	тояний;		
	_	возможно	сти		
	Н	еотложной	клинической		
		иагностики	острых		
		сложнений	заболеваний		
		оганов	сердечно-		
	_	осудистой	системы,		
		•	пограничные		
			рургического,		
		ардиологическо			
		ардиологи теско еврологическог			
		сврологи ческог дифферені			
		дифферен иагностическун			
		•			
			мптомов и		
		индромов;	HI OOKA HO		
		диагности	-		
		начимость (в			
		пецифичность,			
	Ч	увствительност	гь)		

результатов дополнительных методов исследования

#### Уметь:

- разработать план использования необходимых лабораторных инструментальных методов У конкретного пациента, построить алгоритм обследования принципу от простого к сложному, неинвазивных методик К малоинвазавным И интервенционным, воздерживаться от использования потенциально опасных методик, дать оценку полученных сведений;
- проводить терапию синдромов острой сердечно-сосудистой недостаточности, коагулопатий, экзо- и эндотоксикоза, белковоэнергетической недостаточности и их сочетаний;
- установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотно-основного состояния крови);
- оценить состояние и выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся в терминальном и тяжелом состоянии;

#### Владеть:

- методами общеклинического обследования;
- интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования;
- алгоритмом постановки предварительного и развернутого клинического диагноза;
- основными врачебными диагностическими и лечебными мероприятиями;
- навыком регистрации электрокардиограммы и

ПК5

	T.	1.0
интерпретации данных;	Тесты	3
- навыком чтения		
рентгенограмм при патологии		
органов сердечно-сосудистой		
системы;		
- интерпретацией данных		
ультразвукового исследования		
при патологии органов		
сердечно-сосудистой системы;		
,		
- интерпретацией данных		
ангиографии и компьютерной		
томографии при патологии		
органов сердечно-сосудистой системы.		
CHCTCMBI.		
Знать:		
<ul> <li>методики проведения клинического исследования;</li> </ul>		
- основные принципы доказательной		
медицины; - принципы построения баз		
медицинских данных и внесения в		
них информации; - алгоритмы обработки данных и		
методики анализа результатов;		
<ul> <li>изучать актуальную литературу и использовать сведения</li> </ul>		
использовать сведения специализированных интернет –		
ресурсов по сердечно – сосудистой		
хирургии; - правила оформления клинического		
диагноза;		
Уметь:		
- связывать свой научно-		
исследовательский опыт с		
глобальными проблемами		
сердечно-сосудистой		
хирургии		
- анализировать возможные		
пути решения актуальных		
проблем сердечно-сосудистой		
хирургии		
- анализировать результаты		
многоцентровых клинических		
исследований		
- работать с общей и		

	1				1
			специализированной научной		
			литературой		
			Владеть:		
			- методикой сбора анамнеза у		
			больного и патологией		
			органов сердечно-сосудистой		
			системы;		
			- объективным обследованием		
			для выявления основных		
			симптомов и синдромов		
			заболеваний сердца и сосудов		
			и пороков развития сердечно-		
			сосудистой системы		
			- оценкой состояния больного		
			при первичном приеме, в ходе		
			наблюдения и терапии,		
			периоперационном периоде;		
			- разработкой и проведением		
			комплекса необходимых		
			лечебно-профилактических		
			мероприятий в		
			послеоперационном периоде;		
			- определением наличия		
			осложнений в		
			послеоперационном периоде и		
			назначением		
			соответствующего лечения,		
			консультаций смежных		
			специалистов;		
			ведением медицинской		
			документации в соответствии с		
			требованиями;		
14	Диагностика	УК 1.	- Знать: семиотику		
	ТЭЛА		заболеваний магистральных		
			артерий, периферических и	Тесты	5
			центральных вен.	Рефераты	1
			- этиологию, патогенез,		
			патофизиологию,		
			клиническую картину,		
					1

ближайший и отдаленный прогноз ТГВ, ТЭЛА. - Уметь: квалифицированно собрать анамнез, осуществлять общеклиническое обследование больных ТЭЛА, интерпретировать полученные результаты; - надлежащим образом установить И четко сформулировать развернутый клинический диагноз в соответствии с МКБ И актуальными классификациями кардиохирургического, кардиологического И ангиохирургического профессиональных сообществ, обосновать его; - верифицировать и/или направленный уточнить диагноз y больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику; - установить показания К консервативному оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;

- определить тактику ведения больного в зависимости от характера тяжести И заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение других специалистов, госпитализация или перемещение больного другое отделение;

# - Владеть:

- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия ТЭЛА, ТГВ.
- показаниями к плановому и экстренному оперативному вмешательству;
- оценкой состояния больных, требующих оперативных вмешательств;
- показаниями к плановой госпитализации для оперативного лечения в зависимости от вида патологии и возраста

T		T	
	пациента;		
	- оптимальной для больного		
	тактикой ведения с учетом		
	показаний к выполнению		
	оперативного вмешательства;		
X71C 4			
УК-4	- Знать: основы	T	_
	законодательства о		5
	здравоохранении и	Задачи	1
	директивные документы,		
	определяющие деятельность		
	органов и учреждений		
	здравоохранения;		
	- общие вопросы		
	организации помощи		
	больным с ТЭЛА в стране,		
	работу больнично-		
	поликлинических		
	учреждений, организацию		
	работы скорой и неотложной		
	помощи;		
	- стандарты лечения		
	ТГВ, ТЭЛА;		
	- порядок оказания		
	помощи пациентам		
	ангиохирургического		
	профиля;		
	- Уметь:		
	- получать информацию		
	из различных источников		
	- работать с		
	информацией в глобальных		
	компьютерных сетях		
	- Владеть:		
	способностью и готовностью		
			L

		к работе с медико-		
		технической аппаратурой,		
		используемой в работе с		
		пациентами, владеть		
		компьютерной техникой,		
		получать информацию из		
		различных источников,		
		работать с информацией в		
		глобальных компьютерных		
		сетях; применять		
		возможности современных		
		информационных		
		технологий для решения		
		профессиональных задач		
	УК-5	- Знать: правила		
		поведения врача в	Собеседование	1
		коллективе;		
		- взаимоотношени		
		я хирурга с больными и их		
		родственниками;		
		- особенности		
		взаимоотношений хирурга с		
		подростками и пациентами		
		•		
		образованием, с особо		
		ранимой психикой и с		
		инокурабельными		
		больными;		
		- организации		
		хирургической службы во		
		всех ее звеньях;		
		- этику врача в		
		поликлинике, при		
		посещении больных на		
		дому;		
 				<u> </u>

- моральную и юридическую ответственность врача за исход операции;
- классификацию хирургических ошибок, причины их порождающие, и пути ликвидации последствий нарушений деонтологических положений;
- правила техники
   безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием,
   высокотехнологичными устройствами;

- использовать деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и

	1	1	T	T	1
			тканей;		
			- Владеть: навыками		
			устранения последствий		
			нарушения		
			деонтологических		
			положений		
			- профессиональной		
			этикой		
			- коммуникативными		
			навыками для решения		
			проблем взаимоотношений		
			врач-пациент		
15	Лечение	У 1.	- Знать: семиотику	Тесты	5
	тромбоэмбол		заболеваний магистральных	Задачи	1
	ии легочной		артерий, периферических и		
	артерии.		центральных вен.		
			- хирургические методы		
			лечения ТГВ, ТЭЛА;		
			- основные варианты, этапы и		
			технику проведения		
			плановых и экстренных опе-		
			раций кардиохирургического		
			и ангиохирургического		
			профиля;		
			- способы оперативного		
			лечения ТГВ, ТЭЛА,		
			показания к		
			консервативному ведению		
			пациентов;		
			- особенности соблюдения		
			асептики и антисептики,		
Ь	1	1	<u>l</u>	I	1

профилактики инфекций области хирургического вмешательства в сердечно – сосудистой хирургии;

- принципы и сроки предоперационной подготовки и послеоперационного лечения больных с ТГВ, ТЭЛА;

### - Уметь:

- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- установить показания к консервативному и оперативному лечению, определить наличие противопоказаний, оценить предполагаемые результаты, рассмотреть возможные осложнения;
- определить тактику ведения больного в зависимости от характера И тяжести заболевания: только наблюдение, консервативное лечение, экстренное оперативное вмешательство, отсроченная или плановая операция, приглашение специалистов, других госпитализация или перемещение больного

другое отделение;

- выполнять наиболеезначимые врачебныеманипуляции;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, числе постоянное TOM самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией сердца И сосудов, также первичную И вторичную профилактику болезней;
- провести экстренную медикаментозную терапию по показаниям (гемостатики, анальгетики, антибиотики, антикоагулянты тромболитики, антиаритмические препараты, вазопрессоры, бронхолитики, гормональные препараты, антидоты при отравлениях и др.);

# - Владеть:

- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия ТЭЛА, ТГВ.
- показаниями к плановому и

		<u> </u>		
		экстренному оперативному		
		вмешательству;		
		- оценкой состояния больных,		
		требующих оперативных		
		вмешательств;		
		- показаниями к плановой		
		госпитализации для		
		оперативного лечения в		
		зависимости от вида		
		патологии и возраста		
		пациента;		
		оптимальной для больного		
		тактикой ведения с учетом		
		показаний к выполнению		
		оперативного вмешательства;		
	УК-4	- Знать:	Тесты	5
	УК-4	- <b>Знать:</b> - общие вопросы	Тесты	5
	УК-4		Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране,	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больнично-	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больнично-поликлинических	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больнично-поликлинических учреждений, организацию	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи;	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА;	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА; - порядок оказания	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА; - порядок оказания помощи пациентам	Тесты	5
	УК-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА; - порядок оказания помощи пациентам ангиохирургического	Тесты	5
	YK-4	- общие вопросы организации помощи больным с ТЭЛА в стране, работу больничнополиклинических учреждений, организацию работы скорой и неотложной помощи; - стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА; - порядок оказания помощи пациентам ангиохирургического	Тесты	5

		- получать информацию		
		из различных источников		
		- работать с		
		информацией в глобальных		
		компьютерных сетях		
		- Владеть:		
		способностью и готовностью		
		к работе с медико-		
		технической аппаратурой,		
		используемой в работе с		
		пациентами, владеть		
		компьютерной техникой,		
		получать информацию из		
		различных источников,		
		работать с информацией в		
		глобальных компьютерных		
		сетях; применять		
		возможности современных		
		информационных		
		технологий для решения		
		профессиональных задач		
	УК-5	- Знать:	Тесты	5
		- организации	Задачи	1
		хирургической службы во		
		всех ее звеньях;		
		- моральную и		
		юридическую		
		ответственность врача за		
		исход операции;		
		- классификацию		
		хирургических ошибок,		
		причины их порождающие,		
		и пути ликвидации		
		последствий нарушений		
		деонтологических		

положений;

- правила техники безопасности при работе с пациентами, оборудованием и инструментарием, высокотехнологичными устройствами;

- использовать в деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;
- использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе
- соблюдать врачебную тайну, правовые и этические аспекты трансплантации органов и тканей;
- **Владеть:** навыками устранения последствий нарушения деонтологических положений
  - профессиональной этикой
- коммуникативными

_		<u> </u>		
		навыками для решения		
		проблем взаимоотношений		
		врач-пациент		
	ОПК4	- Знать: основные разделы	Собеседование	1
		диспансеризации больных,	Тесты	5
		восстановления их		
		физической и социальной		
		активности после операций,		
		экспертизу		
		трудоспособности;		
		- формы и виды санитарно-		
		просветительной работы;		
		- методику ранней ускоренной		
		реабилитации больных		
		кардиохирургического и		
		ангиохирургического		
		профиля с учетом характера		
		основной патологии и		
		сопутствующих заболеваний,		
		стадии пред- и		
		послеоперационного периода		
		и вариантов его течения;		
		- методы и принципы		
		начального и		
		поддерживающего лечения и		
		комбинированной		
		фармакотерапии, оценку		
		пользы и риска при		
		применении лекарств;		
		- фармакодинамику и		
		фармакокинетику,		
		особенности воздействия на		
		организм наиболее значимых		
		организм наиоолее значимых		

медицинских препаратов, применяемых при лечении ТГВ, ТЭЛА;

- основы фармакотерапии лечения ТГВ, ТЭЛА осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с ТГВ,
   ТЭЛА, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;
- Уметь: плановое комплексное лечение больных, используя режим, диету, физиотерапию, медикаменты, хирургические методики, и осуществлять динамический контроль за состоянием больного, эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения

	квалифицированную	
	врачебную помощь при	
	неотложных состояниях в	
	стационарных и	
	амбулаторных условиях, в	
	том числе:	
	- клинически	
	идентифицировать вид и	
	степень тяжести	
	неотложного состояния;	
	- определить тактику	
	ведения больного:	
	самостоятельное оказание	
	врачебной помощи в полном	
	объеме; начать лечение и	
	вызвать на консультацию	
	соответствующего врача-	
	специалиста;	
	- Владеть: оценкой состояния и	
	выделения ведущих	
	синдромов у больных,	
	находящихся в тяжёлом	
	состоянии;	
	показаниями к плановой	
	госпитализации для	
	оперативного лечения в	
	зависимости от вида патологии и	
	возраста пациента;	
ОПК-5		

физиологические, Задача биохимические, морфологические основы неотложных состояний; возможности неотложной клинической диагностики острых случаев ТЭЛА, включая пограничные хирургического, ситуации кардиологического, неврологического профиля; дифференциальнодиагностическую значимость основных симптомов синдромов; диагностическую значимость (в том числе специфичность, чувствительность) результатов дополнительных методов исследования разработать план - Уметь: использования необходимых лабораторных И инструментальных методов у конкретного пациента, построить алгоритм обследования по принципу от простого к сложному, от неинвазивных методик К малоинвазавным И интервенционным, воздерживаться от использования потенциально

опасных методик, дать полученных оценку сведений; - проводить терапию синдромов острой сердечнососудистой недостаточности, коагулопатий, ЭК3О-И белковоэндотоксикоза, энергетической недостаточности И ИХ сочетаний; - установить показания для применения методов реанимации (электроимпульсивной терапии, вспомогательного дыхания, экстракорпорального очищения крови, коррекции электролитного и кислотноосновного состояния крови); - оценить состояние выделить ведущие синдромы у больных (пострадавших), находящихся В тяжелом терминальном и состоянии; - Владеть: методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов

		1	Γ	Г	
			исследования;		
			- алгоритмом постановки		
			предварительного и		
			развернутого клинического		
			диагноза;		
			- основными врачебными		
			диагностическими и		
			лечебными мероприятиями;		
			- навыком регистрации		
			электрокардиограммы и		
			интерпретации данных;		
			- навыком чтения		
			рентгенограмм при патологии		
			органов сердечно-сосудистой		
			системы;		
			- интерпретацией данных		
			ультразвукового исследования		
			при патологии органов		
			сердечно-сосудистой системы;		
			WYTOD UP OTO WOOD TO WAY W		
			- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной		
			томографии при патологии		
	Профилактик		органов сердечно-сосудистой		
	а		системы.		
	тромбоэмбол				
16	ии легочной	УК 1.	- Знать: семиотику	Тесты	5
10	артерии.	J IC 1.	заболеваний магистральных	Задачи	1
			артерий, периферических и	, ,	
			центральных вен.		
			- принципы и сроки		
			предоперационной		
<u> </u>		<u>I</u>	l	I	<u>I</u>

подготовки и послеоперационного лечения больных с ТГВ, ТЭЛА;

- этиологию, патогенез, патофизиологию, клиническую картину, ближайший и отдаленный прогноз ТГВ, ТЭЛА.

#### - Уметь:

- верифицировать и/или уточнить направленный диагноз у больных, поступивших в стационар или на прием в поликлинику;
- квалифицированно осуществлять эффективное и безопасное лечение больных, в том числе постоянное самостоятельное лечение и наблюдение хронических больных с патологией сердца и сосудов, а также первичную и вторичную профилактику болезней;

#### - Владеть:

- основами специальных методов обследования (функциональные, лучевые) для уточнения диагноза или подтверждения наличия ТЭЛА, ТГВ.
- показаниями к плановому и экстренному оперативному

		вмешательству;		
		- оценкой состояния больных,		
		требующих оперативных		
		вмешательств;		
		# 0 W 0 D 0 W 0 W 0 W 0 W 0 W 0 W 0 W 0 W		
		- показаниями к плановой		
		госпитализации для		
		оперативного лечения в		
		зависимости от вида		
		патологии и возраста		
		пациента;		
		оптимальной для больного		
		тактикой ведения с учетом		
		показаний к выполнению		
		оперативного вмешательства;		
	УК-4	- Знать:	Тесты	5
		- общие вопросы		
		организации помощи		
		больным с ТЭЛА в стране,		
		работу больнично-		
		поликлинических		
		учреждений, организацию		
		работы скорой и неотложной		
		помощи;		
		- методические основы		
		преподавания, проведения		
		занятий и подготовки		
		лекционного материала по		
		вопросам ТГВ, ТЭЛА.		
		- основы		
		законодательства о		
		здравоохранении и		
		директивные документы, применяемые в сердечно –		

сосудистой хирургии;

- стандарты лечения ТГВ, ТЭЛА;
- порядок оказания помощи пациентам ангиохирургического профиля;
- Уметь: составить план занятия, подготовить презентацию, доклад, фрагменты лекции по ТГВ, ТЭЛА под руководством преподавателя кафедры и самостоятельно.
- получать информацию
   из различных источников
- работать с информацией в глобальных компьютерных сетях

#### - Владеть:

способностью и готовностью К работе медикотехнической аппаратурой, используемой в работе с пациентами, владеть компьютерной техникой, получать информацию из различных источников, работать с информацией в глобальных компьютерных сетях: применять возможности современных информационных технологий для решения

	профессиональных задач		
УК-5	- Знать:	Реферат	1
	взаимоотношения хирурга с		
	больными и их		
	родственниками;		
	- особенности		
	взаимоотношений хирурга с		
	подростками и пациентами		
	с медицинским		
	образованием, с особо		
	ранимой психикой и с		
	инокурабельными		
	больными;		
	- организации		
	хирургической службы во		
	всех ее звеньях;		
	- этику врача в		
	поликлинике, при		
	посещении больных на		
	дому;		
	- классификацию		
	хирургических ошибок,		
	причины их порождающие,		
	и пути ликвидации		
	последствий нарушений		
	деонтологических		
	положений;		
	- правила техники		
	безопасности при работе с		
	пациентами, оборудованием		
	и инструментарием,		
	высокотехнологичными		
	устройствами.		
	Уметь:		
	- использовать		

_			1
	деонтологические навыки в целях установления положительного психологического контакта с больными;  - использовать деонтологические навыки в целях установления положительной психологической атмосферы в коллективе.  - Владеть: навыками устранения последствий нарушения деонтологических положений  - профессиональной этикой  - коммуникативными навыками для решения проблем взаимоотношений		
	врач-пациент.		
ОПК4	- Знать: основные разделы диспансеризации больных, восстановления их физической и социальной активности после операций, экспертизу трудоспособности; - вопросы медико-социальной экспертизы пациентов с ТГВ, ТЭЛА - принципы диспансерного	Тесты	5

наблюдения за пациентами с ТГВ, ТЭЛА;

- формы и виды санитарнопросветительной работы;
- методику ранней ускоренной реабилитации больных кардиохирургического и ангиохирургического профиля с учетом характера основной патологии и сопутствующих заболеваний, стадии пред- и послеоперационного периода и вариантов его течения;
- методы и принципы начального и поддерживающего лечения и комбинированной фармакотерапии, оценку пользы и риска при применении лекарств;
- фармакодинамику и фармакокинетику, особенности воздействия на организм наиболее значимых медицинских препаратов, применяемых при лечении ТГВ, ТЭЛА;
- основы фармакотерапии лечения ТГВ, ТЭЛА осложнения лекарственной терапии и их возможности их коррекции;
- основы немедикаментозной терапии: физиотерапии, ЛФК

- и санаторно-курортного лечения;
- основы рационального питания пациентов с ТГВ,
   ТЭЛА, диетотерапии в послеоперационном периоде;
- противоэпидемические
   мероприятия в случае
   возникновения очага
   инфекции;
- Уметь: плановое комплексное лечение больных, используя режим, физиотерапию, диету, медикаменты, хирургические методики, и осуществлять динамический контроль за больного, состоянием эффективностью И переносимостью назначенного лечения, и при необходимости проводить его коррекцию (изменение дозы и способа введения медикаментов, замена последних);
- проводить санитарно просветительную работу
   среди населения;
- динамическое наблюдение за состоянием жизненно важных функций организма;

- Владеть: оценкой состояния и

				1
		выделения ведущих		
		синдромов у больных,		
		находящихся в тяжёлом		
		состоянии;		
		показаниями к плановой		
		госпитализации для		
		оперативного лечения в		
		зависимости от вида патологии и		
		возраста пациента;		
	ОПИ. 5		T.	
	ОПК-5	- Знать: современную	Тесты	2
		классификацию болезней и	Задачи	1
		причин смерти;	Собеседование	1
		- причины и механизмы		
		развития болезней, сущность		
		функциональных и		
		морфологических процессов		
		и их клинические		
		проявления при ТЭЛА у		
		пациентов различных		
		возрастных групп;		
		- Уметь: разработать план		
		использования необходимых		
		лабораторных и		
		инструментальных методов у		
		конкретного пациента,		
		построить алгоритм		
		обследования по принципу		
		от простого к сложному, от		
		неинвазивных методик к		
		малоинвазавным и		
		интервенционным,		
		воздерживаться от		
		использования потенциально		
		,		

опасных методик, дать полученных оценку сведений; - проводить терапию синдромов острой сердечнососудистой недостаточности, коагулопатий, ЭК3О-И белковоэндотоксикоза, энергетической недостаточности И ИХ сочетаний; - Владеть: методами общеклинического обследования; - интерпретацией результатов клинических, лабораторных и инструментальных методов исследования; - основными врачебными диагностическими лечебными мероприятиями; - навыком регистрации электрокардиограммы интерпретации данных; чтения - навыком рентгенограмм при патологии органов сердечно-сосудистой системы; - интерпретацией данных ультразвукового исследования патологии органов при сердечно-сосудистой системы;

				1
2	ПК-5	- интерпретацией данных ангиографии и компьютерной томографии при патологии органов сердечно-сосудистой системы.  - Знать: методики проведения клинического исследования; - основные принципы доказательной медицины; - принципы построения баз медицинских данных и внесения в них информации; - алгоритмы обработки данных и методики анализа результатов; - изучать актуальную литературу и использовать сведения специализированных интернет — ресурсов по серлечно — сосулистой	Тесты	3
		1		
		1 111		
		_		
		сердечно – сосудистой		
		хирургии;		
		- правила оформления		
		клинического диагноза;		
		- Уметь: связывать свой		
		научно-исследовательский		
		опыт с глобальными		
		проблемами венозных		
		тромбоэмболических		
		осложнений.		
		- анализировать возможные		
		пути решения актуальных		
		проблем ТГВ, ТЭЛА.		

- анализировать результаты многоцентровых клинических исследований
- работать с общей и специализированной научной литературой.
- **Владеть:** методикой сбора анамнеза у больного с ТГВ, ТЭЛА;
- объективным обследованием для выявления основных симптомов и синдромов ТЭЛА;
- оценкой состояния больного при первичном приеме, в ходе наблюдения и терапии, периоперационном периоде;
- разработкой и проведением комплекса необходимых лечебно-профилактических мероприятий в послеоперационном периоде;
- определением наличия осложнений в послеоперационном периоде и назначением соответствующего лечения, консультаций смежных специалистов;
- ведением медицинской документации в соответствии

	с требованиями;		
--	-----------------	--	--

## 1. Критерии и шкала оценивания

код	оценка 5	оценка 4	оценка 3	оценка 2
компе-	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-	«неудовлетвори-
тенции			тельно»	тельно»
	глубокое усвоение	твердые знания	знание основного	незнание
	программного	программного	материала,	значительной части
	материала,	материала,	допустимы	программного
	логически	допустимы	неточности в	материала,
	стройное его	несущественные	ответе на	неумение даже с
	изложение,	неточности в	вопросы,	помощью
	дискуссионность	ответе на вопрос,	нарушение	преподавателя
	данной	правильное	логической	сформулировать
	проблематики,	применение	последовательнос	правильные ответы
	умение связать	теоретических	ти в изложении	на задаваемые
	теорию с	положений при	программного	вопросы,
	возможностями	решении вопросов и	материала, умение	невыполнение
	ее применения на	задач, умение	решать простые	практических
	практике,	выбирать	задачи на основе	заданий
	свободное	конкретные методы	базовых знаний и	
	решение задач и	решения сложных	заданных	
	обоснование	задач, используя	алгоритмов	
	принятого	методы сбора,	действий,	
	решения, владение	расчета, анализа,	испытывать	
	методологией и	классификации,	затруднения при	
	методиками	интерпретации	решении	
	исследований,	данных,	практических	
	методами	самостоятельно	задач	
	моделирования	применяя		
		математический и		
		статистический		
		annapam		

## 3 Оценочные средства

(полный перечень оценочных средств)

## 3.1. Текущий контроль

- **3.1.1.** Контролируемый раздел дисциплины «Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации», формулируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5.
  - 3.1.1.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1
- 001. Кардиохирургические отделения организуются на базе

а) городских больниц б) областных больниц в) клинических отделений специализированных НИИ г) верно б) и в) 002. Должность врача кардиохирургического отделения устанавливается из расчета 1 должность а) на 25 коек б) на 20 коек в) на 15 коек г) на 12 коек д) на 10 коек 003. Должность врачей-анестезиологов в отделениях хирургического лечения сердечно-сосудистых заболеваний устанавливается из расчета 1 должность а) на 25 коек б) на 30 коек в) на 40 коек г) на 50 коек 3.1.1.2 Перечень тестов по компетнции УК 2 001. Должность медицинской сестры в кардиохирургических отделениях устанавливается при трехстепенном обслуживании из расчета 1 должность а) на 10 больных б) на 15 больных в) на 20 больных г) на 25 больных 002.В общей структуре смертности на долю сердечно-сосудистых заболеваний падает а) до 30%

б) более 30% в) более 50% г) более 60% д) более 70% 3.1.1.3 Пречень тестов по компетенции УК 4 01. Характерными клиническими симптомами инфекционного эндокардита являются все перечисленные, за исключением а) лихорадки, ознобов, усиленного потоотделения, увеличения лимфоузлов, селезенки б) увеличения печени в) образования порока сердца (чаще недостаточности аортального клапана) г) петехий, кровоизлияний на слизистой нижних век д) симптома Лукина - Либмана 02. Клиническими признаками у больных с инфекционным эндокардитом, требующими срочной госпитализации, являются а) отсутствие эффекта от амбулаторного лечения б) наличие признаков активного процесса в) тромбоэмболические осложнения г) появление шума при аускультации д) все перечисленные 3.1.1.3 Перечень тестов по компетенции УК 5 01. Различают все перечисленные клинические варианты клапанного инфекционного эндокардита, кроме а) острого б) подострого в) первичного хронического

г) неактивной фазы

- д) ремиссии или обострения
- 02. При первичном эндокардите митрального клапана наиболее часто встречаются все перечисленные морфологические изменения клапана, за исключением
- а) вегетации
- б) отрыва хорд
- в) перфорации
- г) разрыва створок
- д) стенозирования
- 03. Для диагностики инфекционного эндокардита в активной фазе наиболее достоверным является
- а) гепатомегалия
- б) спленомегалия
- в) ночные поты и ознобы
- г) судороги
- д) верно б) и в)

75 предъявляет жалобы общую лет, на головокружения, головные боли, периодическую потливость по ночам, эпизоды повышения температуры тела до 38,3 град, одышку при умеренных физических нагрузках, приступы сжимающих болей за грудиной без четкой связи с нагрузками, интенсивную боль в правой поясничной области, возникшую около двух часов назад, потемнение мочи. Более 40 лет курит около 20 сигарет в день. В течение последних 20 лет беспокоят приступы загрудинных болей, которые расценивались как стенокардия, проводилась терапия нитратами и аспирином с некоторым эффектом. Около 7 лет назад стал отмечать боли в икроножных мышцах при ходьбе, которые значительно наросли в течение последнего полугода, в связи с чем 2 месяца назад произведена операция аорто-бедренного шунтирования. После операции период субфебрильной температуры, отмечался длительный постепенно нормализовалась на фоне терапии клафораном. Однако эпизоды

повышения температуры периодически возобновлялись, значительно нарастала общая слабость, стали беспокоить выраженные головокружения.

Конституция При состояние тяжелое. гиперстеническая. Температура тела 37,1 град. Кожные покровы и слизистые умеренно бледные, чистые. Акроцианоз. Отеков нет. ЧД 22 в минуту, дыхание жесткое, проводится во все отделы легких, в базальных отделах с обеих сторон – единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Сердце: левая граница на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, правая граница по правому краю грудины, верхняя – по нижнему краю III ребра. Тоны сердца приглушены, ІІ тон во втором межреберье справа от грудины резко ослаблен, после I тона выслушиваются грубый шум, проводящийся на сонные артерии, и шум после II тона с эпицентром в точке Боткина. ЧСС 106 ударов в минуту, ритм сердца правильный, АД 110 и 45 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень +1 см по правой среднеключичной линии, селезенка не пальпируется, размеры ее 10х7 см.

В ан. крови Нв 8,7 г%, эритр. 3,1 млн., лейк. 8,6 тыс., п/я 2%, нейтр. 44%, лимф. 39%, тромб. 144 тыс., СОЭ 43 мм/час, об. белок 6,8 г%, альб. 3,9 г% (54%), альфа-1 – 8%, альфа-2 – 11%, бета – 9%, гамма – 18%; СРБ ++, латекстест +, IgG 1400 мг%, креатинин 2,4 мг%, азот мочевины 40 мг%, общий билирубин 1,3 мг%. В ан. мочи рН5, уд. вес 1012, белок 0,1‰, сахара, ацетона нет, эритр. 20-30 в поле зрения.

На рентгенограммах органов грудной клетки: значительно увеличены 3-я и 4-я дуги по левому контуру сердца, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Реферат на тему «История отечественной хирургии сердца.»

- 3.1.2. Контролируемый раздел дисциплины «Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5.
  - 3.1.2.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

022.Инотропного эффекта не имеет
а) адреналин
б) новодрин (изопротеренол)
в) мезатон
г) все перечисленные препараты
023.Сердечный выброс увеличивают
а) норадреналин
б) сердечные гликозиды
в) кальций
г) ангиотензин
д) все перечисленные препараты
е) верно б) и в)
024.Снижают сердечный выброс все перечисленные препараты, кроме
а) арфонада (триметафана)
<ul><li>а) арфонада (триметафана)</li><li>б) фторотана</li></ul>
б) фторотана
б) фторотана в) кетамина
б) фторотана в) кетамина г) нитропруссида
б) фторотана в) кетамина г) нитропруссида 3.1.2.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4
б) фторотана в) кетамина г) нитропруссида 3.1.2.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4 025.Дигитализация при сердечной слабости вызывает
б) фторотана в) кетамина г) нитропруссида 3.1.2.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4 025.Дигитализация при сердечной слабости вызывает а) снижение ударного объема
б) фторотана в) кетамина г) нитропруссида 3.1.2.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4 025.Дигитализация при сердечной слабости вызывает а) снижение ударного объема б) увеличение ударного объема

- 026. Показаниями к применению сердечных гликозидов в предоперационноподготовке являются
- а) явления сердечной недостаточности в анамнезе
- б) увеличение сердца
- в) гипертрофия обоих желудочков по данным ЭКГ
- г) все перечисленные
- 070. При единственном желудочке наиболее часто имеется грубый систолический шум во II межреберье слева, который обусловлен
- а) стенозом легочной артерии
- б) стенозом устья аорты
- в) митральной недостаточностью
- г) трикуспидальной недостаточностью
- д) прохождением крови через бульбовентрикулярное отверстие (выпускник)
- 3.1.2.3 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4
- 071. Наиболее частым вариантом единственного желудочка является
- а) тип А (левый желудочек)
- б) тип В (правый желудочек)
- в) тип С (отсутствие межжелудочковой перегородки)
- г) тип D (представлен индифундибулярным отделом)
- д) все перечисленные типы встречаются приблизительно с равной частотой
- 072. Наиболее частой аномалией сердца, сочетающейся с болезнью Дауна, является
- а) стеноз легочной артерии
- б) коарктация аорты
- в) дефект межжелудочковой перегородки
- г) дефект эндокардиальных подушечек (атриовентрикулярная коммуникация)

- д) атрезия легочной артерии
- 073. Клиническая картина легочного стеноза включает все перечисленное, кроме
- а) дети обычно хорошо развиты
- б) у 1/3 обнаруживается явный цианоз
- в) дрожания в области ягулярной ямки
- г) мощного и разлитого сердечного толчка
- д) в 3/4 случаев обнаруживается выбухание грудной клетки слева
- 074. Дифференциальная диагностика легочного стеноза с интактной межжелудочковой перегородкой обычно связана
- а) с коарктацией аорты
- б) с тетрадой Фалло
- в) с дефектом межжелудочковой перегородки
- г) с дефектом эндокардиальной подушки
- д) с митральным стенозом
- 075. Наиболее частым врожденным пороком сердца с цианозом у детей, переживших младенческий возраст, является
- а) стеноз легочной артерии
- б) тетрада Фалло
- в) коарктация аорты
- г) незаращенный боталлов проток
- д) первичная легочная гипертензия

Пациент А., 26 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 380C, сопровождающееся ознобами; ночную потливость; снижение аппетита; отеки голеней, тяжесть в правом подреберье.

Из анамнезе известно, что в детстве рос и развивался нормально. Окончил среднюю школу, училище. С 17 лет работал курьером. Последние 3 года постоянной работы не имеет. Курит в течение 12 лет до 1 пачки сигарет в день. Со слов матери, в течение последних 3-х лет употребляет наркотические вещества (героин). Наследственность не отягощена. Из перенесенных заболеваний отмечает скарлатину в детстве, около 1 года назад перенес тяжелую пневмонию, лечился в стационаре. Аллергологический анамнез не отягощен.

Считает себя больным в течение 2-х месяцев, в течение которых отмечает повышения температуры до 38,00С, сопровождающееся ознобами, ночные поты, общую слабость. Обращался к врачу по месту жительства. При рентгенографии легких патологических изменений не выявлено. Состояние расценено как ОРВИ. Принимал бисептол, затем сумамед (азитромицин) без существенного эффекта. В течение последних двух недель отметил появление отеков на ногах, тяжести в правом подреберье.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 37,70С, кожные покровы бледные с синюшным оттенком, множественные следы инъекций в области локтевых сгибов, отеки стоп и голеней. Лимфатические узлы не пальпируются. В легких дыхание жесткое хрипов нет. Перкуторный звук ясный легочный, локальных притуплений не выявляется. При перкуссии сердца правая граница на 2 см правее правого края грудины, другие границы в пределах нормы. При аускультации тоны сердца ритмичные, ЧСС 110/мин, отмечается ослабление первого тона над трикуспидальным клапаном. Здесь же выслушивается систолический шум усиливающийся на вдохе. Отмечаются набухшие шейные вены. Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см от края реберной дуги. Край закруглен, мягкоэластической консистенции. Пальпируется край селезенки. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

В клиническом анализе крови: гемоглобин 10,0 г/л, эритроциты 3,9 х1012/л, лейкоциты 15 х 109/л, п/я 7%, с/я 80%, лимфоциты 9%, моноциты, 3%, эозинофилы 1%, СОЭ 55 мм/ч. СРБ ++++. В общем анализе мочи удельный вес 1017, белок 0,03‰, сахара нет, лейкоциты 2-3 в п/зр, эритроцитов нет. На ЭКГ: ритм синусовый, нормальное положение ЭОС, ЧСС 110/мин, отмечаются высокие (до 3 мм) зубцы Р в отведениях II, III, aVF, двуфазные зубцы Т в отведениях V2-V4. При рентгенографии органов грудной клетки небольшое выбухание правого контура сердца. Очаговых инфильтративных изменений не выявлено. При ЭхоКГ: увеличение диастолического размера правого желудочка до 2,7 см, правого предсердия до 4,5 см. Отмечается вегетации и перфорация створки трикуспидального клапана, трикуспидальная регургитация II-III степени.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.

- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Реферат на тему** «Патофизиологические особенности сердечно-сосудистой системы у пациентов кардиохирургического профиля.»

3.1.3 <u>Контролируемый раздел дисциплины</u> «Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК5.

### 3.1.3.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 017. При подключичном доступе в направлении изнутри кнаружи располагается
- а) вена плечевое сплетение артерия
- б) артерия плечевое сплетение вена
- в) вена артерия плечевое сплетение
- г) плечевое сплетение артерия вена
- 018.По проекционной линии плечевой артерии в верхней половине плеча взаимоотношения элементов нервно-сосудистого пучка соответствуют
- а) латерально срединный нерв, медиально от нерва плечевая артерия с венами, медиально от артерии располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- б) латерально плечевая артерия с венами, медиально от артерии срединный нерв, еще более медиально располагается локтевой и медиальный кожный нерв предплечья
- в) латерально срединный, локтевой и медиальный кожный нерв предплечья, медиально проходят плечевая артерия и вены
- 019. При доступе к плечевой вене проекция ее соответствует проекции
- а) срединного нерва
- б) плечевой артерии

- в) лучевого нерва г) локтевого нерва 3.1.3.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4 020. Проекционная линия от медиального надмыщелка плеча к радиальному краю гороховидной кости соответствует топографии а) локтевой артерии б) локтевой артерии и локтевого нерва в) лучевой артерии г) лучевой артерии и локтевого нерва 021. Формирование поверхности ладонной артериальной дуги происходит за счет основного ствола а) лучевой артерии б) локтевой артерии в) межкостной артерии г) верно а) и б) 041. При заборе аутовены для операции аортокоронарного протезирования необходимым техническим условием, препятствующим деформации просвета вены, является а) прошивание дефектов вены в продольном направлении б) тщательная перевязка всех впадающих ветвей в месте их впадения
  - в) тщательная перевязка всех впадающих ветвей на расстоянии 1 мм от стенки вены
  - г) верно а) и б)
  - д) верно а) и в)
- 042.Синусно-предсердный узел (Кис Флака) расположен
- а) в миокарде правого предсердия слева от места впадения нижней полой вены

- б) под эпикардом в стенке правого предсердия между правым ушком и верхней полой веной
- в) в межпредсердной перегородке
- г) в устье правого ушка
- 043. Предсердно-желудочковый узел (Ашоф Тавара) расположен
- а) в миокарде левого предсердия
- б) в миокарде правого желудочка
- в) в задне-нижнем отделе предсердной перегородки над устьем венечной пазухи
- г) дорсальнее правого желудочно-предсердного отверстия
- 3.1.3.3 Перечень тестов для контроля компетенции УК 5
- 044. Условным ориентиром проекции правой ножки предсердно-желудочкового пучка при перимембранозных дефектах трабекулярной части межжелудочковой перегородки является
- а) задний и нижний края перимембранозного дефекта
- б) передний и задний края перимембранозного дефекта
- в) основание медиальной сосочковой мышцы
- г) место соединения нижнего края дефекта (мышечного) с задним (фиброзным)
- д) верно в) и г)
- 045.Проекция предсердно-желудочкового пучка перед отхождением его левой ножки располагается ниже прикрепления
- а) правой полулунной заслонки к стенке аорты
- б) левой полулунной заслонки к стенке аорты
- в) задней полулунной заслонки к стенке аорты

Больной П., 56 лет, госпитализирован по каналу скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. В 6 часов утра у пациента впервые в жизни развился приступ интенсивной боли за грудиной, без иррадиации, сопровождавшийся выраженной слабостью, тошнотой, головокружением и чувством страха. Самостоятельно принял 2 таблетки валидола без эффекта. К моменту приезда бригады СМП продолжительность болевого приступа составила 40 минут. На догоспитальном этапе приступ был частично купирован наркотическими анальгетиками. Общая продолжительность времени с момента начала приступа до поступления в ОИТ и Р составила 3 ч.

Пациент курит по 20 сигарет в день в течение 40 лет. В течение последних 10 лет страдает артериальной гипертонией с максимальным повышением АД до 190/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает, при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает коринфар. Отец и мать пациента умерли в преклонном возрасте от инфаркта миокарда, брат пациента три года назад в возрасте 50 лет перенес инфаркт миокарда.

При осмотре: состояние тяжелое, температура тела 36,2°C, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациент повышенного питания, ИМТ – 31,9 кг/м2. Частота дыхания – 26 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент ІІ тона над проекцией аорты, короткий мягкий систолический шум на верхушке сердца, ЧСС – 52 в мин., АД – 100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин — 15,2 г/л; Эритроциты — 5,1 млн.; гематокрит — 35%; лейкоциты — 11,1 тыс.; п/я — 2%; с/я — 72%; лимфоциты — 18%; эозинофилы — 2%; моноциты — 6%; СОЭ — 12 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза — 130 мг/дл; креатинин — 1,2 мг/дл; общий билирубин — 0,9 мг/дл.

На ЭКГ: синусовая брадикардия, ЧСС – 50 в мин., отклонение ЭОС влево, элевация сегмента ST в отведениях II, III, aVF на 1,5 мм, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Реферат на тему** «Важнейшие оперативные доступы в сердечно — сосудистой хирургии, их особенности, преимущества и недостатки.»

**3.1.4.** <u>Контролируемый раздел дисциплины «</u>Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5.

## 3.1.4.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1.

- 019.К осложнениям селективной коронарографии не относится
- а) церебральная эмболия
- б) перфорация желудочка
- в) образование гематомы
- г) отрыв хорды трикуспидального клапана
- 020.После успешной чрезкожной транслюминальной коронарной ангиопластики частота развития рестеноза в течение 6 месяцев составляет
- a) 10%
- б) 15%
- в) 30%
- г) 45%
- д) 60%
- 021.У больных ишемической болезнью сердца эхокардиография не может диагностировать
- а) стеноз в проксимальной трети передней межжелудочковой ветви коронарноартерии
- б) нарушение сократительной способности
- в) внутрижелудочковый тромбоз
- г) наличие аневризмы левого желудочка
- д) дефект межжелудочковой перегородки

# 3.1.4.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4.

022. Диффузный атеросклеротический процесс чаще поражает
а) переднюю межжелудочковую ветвь
б) ствол левой коронарной артерии
в) правую коронарную артерию
г) ветвь тупого края
д) первую септальную ветвь
023. Насыщение крови кислородом в коронарном синусе составляет
a) 30%
б) 40%
в) 50%
r) 60%
д) 70%
024. Для выявления спастической формы стенокардии основным диагностическим тестом является
а) гипервентиляционная проба
б) нитроглицериновая проба
в) холодовая проба
г) эргоновиновая проба
019. При доступе к плечевой вене проекция ее соответствует проекции
а) срединного нерва
б) плечевой артерии
в) лучевого нерва
г) локтевого нерва

Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

3.1.4.3.

- 020. Проекционная линия от медиального надмыщелка плеча к радиальному краю гороховидной кости соответствует топографии
- а) локтевой артерии
- б) локтевой артерии и локтевого нерва
- в) лучевой артерии
- г) лучевой артерии и локтевого нерва
- 021. Формирование поверхности ладонной артериальной дуги происходит за счет основного ствола
- а) лучевой артерии
- б) локтевой артерии
- в) межкостной артерии
- г) верно а) и б)
- 022.Внутренняя грудная артерия по задней поверхности грудной стенки проходит
- а) на 1.5-2 см латерально вдоль наружного края грудины
- б) за грудиной
- в) в грудной стенке не прилежит

Пациент И., 18 лет, поступил в клинику с жалобами на субфебрилитет до 37,5°С, боли и «опухание» коленных суставов, одышку при умеренной физической нагрузке, дискомфорт в области сердца, перебои в работе сердца, общую слабость, быструю утомляемость.

Из анамнеза известно, что больной рос и развивался нормально. Окончил среднюю школу. В настоящее время является студентом ВУЗа. Не курит, алкоголь не употребляет, диету не соблюдает. Родители здоровы, однако у тетки по линии матери в молодом возрасте диагностирован порок сердца. Из перенесенных заболеваний отмечает коклюш в детском возрасте, а также частые ангины.

Около 3-х недель назад «на ногах» перенес очередную ангину, протекавшую с болями в горле, повышением температуры тела до 37,3°C. Лечился

полосканиями раствором соды. Боли в горле прошли, температура тела нормализовалась, однако неделю назад вновь отметил ее повышение до субфебрильных цифр, появление болей при ходьбе в коленных суставах, затем - появление припухлости над ними, общую слабость, повышенную утомляемость. Лечился индометациновой мазью местно без существенного эффекта. 2-3 дня назад появился дискомфорт в области сердца, отметил появление небольшой одышки и перебоев при умеренной физической нагрузке. Для обследования и лечения поступил в стационар.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 37,3°С, кожные покровы обычной окраски, повышенной влажности, отмечается увеличение в объеме коленных суставов за счет отека, кожные покровы над ними не изменены, но при пальпации локально температура повышена, определяется болезненность при активных и пассивных движениях. При осмотре полости рта миндалины увеличены, видны единичные белые «пробки» в лакунах. Поднижнечелюстные лимфатические узлы пальпируются, размером с небольшую горошину, мягкоэластические. Другие группы лимфоузлов не пальпируются. ЧД в покое 17/мин, в легких хрипов нет, перкуторный звук ясный легочный. При перкуссии сердца левая граница на 1 см левее среднеключичной линии, остальные границы в норме. При аускультации сердечные тоны приглушены, единичные экстрасистолы, ЧСС 100/мин, выслушивается мягкий систолический шум на верхушке. АД 110/70 мм рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Симптом Пастернацкого отрицательный.

В клиническом анализе крови лейкоциты 13 х 109 /л, п/я 3%, с/я 75%, СОЭ 37 мм/ч. СРБ +++, увеличение уровня фибриногена до 5,5 г/л. Титр анти-Острептолизина 1:400. На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 100/мин, вертикальное положение ЭОС, PQ<0,24 с, QRS - 0,08 с, единичные предсердные экстрасистолы. При рентгенографии органов грудной клетки очаговых и инфильтративных изменений не выявлено, небольшое расширение сердца влево. При ЭХО-кардиографии: диастолический диаметр левого желудочка 5,9 см, остальные камеры в пределах нормы. ФВ 50%, митральная регургитация 1-П степени. Створки клапанов не изменены.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Реферат на тему** «Коронарография: современные возможности, показания, методика выполнения.»

3.1.5. *Контролируемый раздел дисциплины* «Анестезиология, интенсивная терапия, реаниматология.

Искусственное кровообращение, трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5.

- 3.1.5.1. Перечень Тестов для контроля компетенции УК 1
- 001.К трудностям, возникающим для анестезии при операции протезирования аортального клапана по поводу его стеноза, относятся
- а) увеличение левого желудочка
- б) высокий систолический градиент левого желудочка аорты
- в) низкий сердечный выброс
- г) высокое среднее аортальное давление
- д) верно а) и в)
- 002.К интраоперационным осложнениям во время митральной комиссуротомии относятся
- а) гипертензия после выводного наркоза
- б) отек легких в ответ на избыточную волемию
- в) фибрилляция желудочков сердца
- г) эмболия сосудов головного мозга
- д) верно б) и г)
- 003. При тетраде Фалло наблюдаются следующие изменения гемограммы
- а) количество эритроцитов более 9 млн/см3
- б) повышена СОЭ
- в) повышен гемоглобин по сравнению с возрастной нормой
- г) снижено количество тромбоцитов
- д) верно а) и в)
- 3.1.5.2. Перечень Тестов для контроля компетенции УК 4

- 004. Гипотония после внутривенного введения наркотических анальгетиков обусловлена
- а) отрицательным инотропным действием
- б) депрессией вазомоторного центра
- в) относительной гиповолемией
- г) периферической вазодилатацией
- д) верно в) и г)
- 005. Первым стрессовым ответом организма является
- а) задержка натрия
- б) лейкоцитоз
- в) экскреция калия
- г) повышение в плазме уровня кортикостероидов
- 011. Неадекватно наложенный анастомоз может быть вызван
- а) различными диаметрами сшиваемых сосудов
- б) неправильным сопоставлением стенок сосудов
- в) неадекватным сосудистым швом
- г) неадекватным шовным материалом
- д) всеми перечисленными причинами
- 3.1.5.3. Перечень Тестов для контроля компетенции УК 4
- 012.К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относится
- а) усиленная пульсация дистальнее анастомоза
- б) усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная дистальнее
- в) ишемия конечности или органа
- 013. Нерадикальная сосудистая реконструкция может быть связана

- а) со стенозами дистальнее реконструкции
- б) с неадекватным центральным кровотоком
- в) с наличием второго "блока"
- г) с неадекватными сосудистыми анастомозами
- д) со всеми перечисленными причинами
- 014. Регионарная ишемия органов может проявляться
- а) изменением окраски
- б) отсутствием пульсации
- в) изменением температуры
- г) изменением объема
- д) всем перечисленным
- 3.1.5.4. Перечень Тестов для контроля компетенции УК 5
- 015.Интраоперационный тромбоз артерии проявляется
- а) снижением пульсации дистальнее
- б) большей плотностью артерии
- в) усилением пульсации выше тромбоза
- г) прекращением кровотечения из артерии
- д) всем перечисленным
- 016. Патологическая физиология при аневризмах грудной аорты связана
- а) с аортальной недостаточностью
- б) с нарушением пульсирующего кровотока по аорте
- в) с нарушением кровотока по коронарным артериям
- г) со всем перечисленным
- 017.В клинической картине аневризмы грудной аорты основной симптомокомплекс включает

а) боли в грудной клетке б) изменение формы грудной клетки в) систолический шум над аортой г) все перечисленное д) ничего из перечисленного Перечень Тестов для контроля компетенции ОПК 4 3.1.5.5. 018.Типичный синдром Марфана включает а) высокий рост б) длинные конечности в) подвывих хрусталика г) "паукообразные" пальцы д) все перечисленное 019. Рентгенологические признаки аневризмы грудной аорты включают а) расширение тени сосудистого пучка вправо б) выбухание правой стенки восходящей аорты в) кальциноз аорты г) смещение контрастированного пищевода д) все перечисленное 020. Противопоказаниями к хирургическому лечению больных с аневризмами грудной аорты являются а) свежий инфаркт миокарда б) острые расстройства мозгового кровообращения в) почечная недостаточность

г) недостаточность кровообращения II, II6 степени

д) все перечисленное

## 3.1.5.6. Перечень Тестов для контроля компетенции ОПК 5

- 021. При аневризме восходящей аорты оптимальным методом операции является
- а) резекция аневризмы со швом аорты
- б) резекция аневризмы со швом аорты и протезированием аортального клапана
- в) операция Каброля
- г) все перечисленное
- 022. Расслаивающая аневризма аорты на первом этапе имеет
- а) острое течение
- б) подострое течение
- в) хроническое течение
- г) возможны все перечисленные варианты
- 023.По локализации аневризмы грудной аорты подразделяются
- а) на аневризмы восходящей аорты
- б) на аневризмы дуги аорты
- в) на аневризмы дуги аорты и нисходящей аорты
- г) на торакоабдоминальные аневризмы
- д) на все перечисленные варианты
- 3.1.5.7. Перечень Тестов для контроля компетенции ПК 5
- 024.По виду аневризмы грудной аорты разделяются
- а) на истинные
- б) на ложные
- в) на расслаивающие
- г) на все перечисленные
- д) верно б) и в)

- 025.По форме аневризмы грудной аорты могут быть
- а) мешковидные
- б) диффузные
- в) веретенообразные
- г) любыми из перечисленных
- д) верно а) и в)

Больная С, 46 лет, поступила в клинику с жалобами на интенсивную боль, похолодание правой голени, возникшие около двух часов назад без видимой причины, одышку при умеренных физических нагрузках (подъем по лестнице на 1 -2 этажа), ночной кашель с отделением небольшого количества мокроты, периодически возникающее при нагрузках ощущение учащенного сердцебиения, ноющие боли в области сердца, купирующиеся приемом валидола. В детстве однократно перенесла двустороннюю гнойную ангину, в дальнейшем чувствовала себя удовлетворительно. С 30 лет стала отмечать одышку при физических нагрузках, которая постепенно нарастала. С 35 лет стали беспокоить приступы учащенного неритмичного сердцебиения, которые купировались введением новокаинамида. OT предложенного оперативного вмешательства Принимала отказывалась. аллапинин, верошпирон, эналаприл, тромбо-АСС с некоторым эффектом. За месяц до затяжной развился поступления клинику приступ сердцебиения, который бригаде СМП не удалось купировать обычной дозой новокаинамида. Было рекомендовано заменить аллапинин на обзидан, в остальном лечение продолжить. Заметно наросла одышка, появился влажный кашель по ночам.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожа правой голени холодная, бледная, пульсация на тыльной артерии стопы не определяется. Голени и стопы пастозны. Число дыханий 20 в минуту, дыхание жесткое, в базальных справа выслушиваются единичные незвонкие отделах влажные мелкопузырчатые хрипы. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя - по верхнему краю III ребра, левая - по левой средне-ключичной линии. Пальпируется пульсация в 3-4 межреберье слева от грудины. ЧСС 96 ударов в минуту, ритм неправильный, дефицит пульса 14 в минуту. І тон на верхушке несколько усилен, определяется акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. На верхушке выслушиваются шум между I и II тонами, проводящийся в левую подмышечную область, и шум после II тона,

который усиливается в положении лежа на левом боку. АД 110 и 70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: Нв 13,5 г%, эритр. 4,1 млн., лейк. 4,9 тыс., лейк. формула не изменена, тромб. 195 тыс., СОЭ 7 мм/час, об. белок 7,8г%, альбумин 4,1 г%, глюкоза 101 мг%, креатинин 1,2 мг%, общий билирубин 1,0 мг%, прямой билирубин 0,2 мг%, СРБ +, латекс тест отрицательный, АСЛО ниже 200 ед. На рентгенограммах грудной клетки сосудистый рисунок легких усилен, по левому контуру увеличены 2-я и 3-я дуги, в первой косой проекции пищевод отклоняется по дуге большого радиуса, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Нужно ли проводить дополнительные исследования (если нужно, то какие), какую информацию Вы ожидаете получить от этих исследований?
- 4. Сформулируйте клинический диагноз. Укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больной В., 75 лет, предъявляет жалобы общую слабость, на головокружения, головные боли, периодическую потливость по ночам, эпизоды повышения температуры тела до 38,3 град, одышку при умеренных физических нагрузках, приступы сжимающих болей за грудиной без четкой связи с нагрузками, интенсивную боль в правой поясничной области, возникшую около двух часов назад, потемнение мочи. Более 40 лет курит около 20 сигарет в день. В течение последних 20 лет беспокоят приступы загрудинных болей, которые расценивались как стенокардия, проводилась терапия нитратами и аспирином с некоторым эффектом. Около 7 лет назад стал отмечать боли в икроножных мышцах при ходьбе, которые значительно наросли в течение последнего полугода, в связи с чем 2 месяца назад произведена операция аорто-бедренного шунтирования. После операции длительный период субфебрильной температуры, постепенно нормализовалась на фоне терапии клафораном. Однако эпизоды возобновлялись, температуры периодически нарастала общая слабость, стали беспокоить выраженные головокружения. состояние Конституция гиперстеническая. При осмотре: тяжелое. Температура тела 37,1 град. Кожные покровы и слизистые умеренно бледные, чистые. Акроцианоз. Отеков нет. ЧД 22 в минуту, дыхание жесткое, проводится во все отделы легких, в базальных отделах с обеих сторон – единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Сердце: левая граница на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, правая граница

по правому краю грудины, верхняя — по нижнему краю III ребра. Тоны сердца приглушены, II тон во втором межреберье справа от грудины резко ослаблен, после I тона выслушиваются грубый шум, проводящийся на сонные артерии, и шум после II тона с эпицентром в точке Боткина. ЧСС 106 ударов в минуту, ритм сердца правильный, АД 110 и 45 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень +1 см по правой среднеключичной линии, селезенка не пальпируется, размеры ее 10х7 см.

В ан. крови Нв 8,7 г%, эритр. 3,1 млн., лейк. 8,6 тыс., п/я 2%, нейтр. 44%, лимф. 39%, тромб. 144 тыс., СОЭ 43 мм/час, об. белок 6,8 г%, альб. 3,9 г% (54%), альфа-1 – 8%, альфа-2 – 11%, бета – 9%, гамма – 18%; СРБ ++, латекстест +, IgG 1400 мг%, креатинин 2,4 мг%, азот мочевины 40 мг%, общий билирубин 1,3 мг%. В ан. мочи рН5, уд. вес 1012, белок 0,1‰, сахара, ацетона нет, эритр. 20-30 в поле зрения.

На рентгенограммах органов грудной клетки: значительно увеличены 3-я и 4-я дуги по левому контуру сердца, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

**Реферат на тему** «Современная концепция общего обезболивания в сердечно – сосудистой хирургии.»

**3.1.6.** <u>Контролируемый раздел дисциплины «</u>Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5.

#### 3.1.6.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 001. Митральный стеноз чаще всего формируется вследствие
- а) миокардита
- б) инфекционного эндокардита
- в) ревматизма
- г) всего перечисленного

002.Заметные гемодинамические изменения при митральном стенозпоявляются при уменьшении площади митрального отверстия
а) до 3-3.5 см2
б) до 2-2.5 см2
в) до 1 см2
г) менее 1 см2
003. Гемодинамика малого круга кровообращения при митральном стенозе характеризуется
а) повышением легочно-капиллярного давления
б) гиперволемией
в) гиповолемией
г) верно а) и б)
д) верно а) и в)
3.1.6.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4
004. Легочная гипертония наблюдается при всех перечисленных пороках, за исключением
а) порока митрального клапана
б) наличия сброса крови слева направо
в) стеноза легочной артерии

005. Критерием митрального стеноза при аускультации являются все

в) диастолического шума с пресистолическим усилением

г) порока аортального клапана

д) эмболии легочной артерии

перечисленные признаки, кроме

а) хлопающего первого тона

б) раздвоенного второго тона

- г) систолического шума
- 006.Сформированный митральный стеноз характеризуется всеми перечисленными аускультативными феноменами, кроме
- а) протодиастолического шума
- б) раннего мезодиастолического и пресистолического шума
- в) раннего мезодиастолического шума
- г) систолического шума, связанного с третьим тоном

# 3.1.6.3. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

- 007.У больных с митральным стенозом наиболее часто встречается
- а) пароксизмальная предсердная тахикардия
- б) трепетание предсердий
- в) синусовая брадикардия
- г) левопредсердный ритм
- д) мерцательная аритмия
- 008. Наиболее ранним симптомом митрального стеноза является
- а) периферические отеки
- б) боли в брюшной полости вслед за увеличением печени
- в) сердцебиение вследствие предсердной аритмии
- г) одышка
- д) ортопноэ
- 009. Закрытая митральная комиссуротомия может быть выполнена
- а) при фиброзе и деформации створок митрального клапана
- б) при незначительном утолщении створок митрального клапана с укорочением подклапанных структур
- в) при кальцинозе митрального клапана II степени

- г) при кальцинозе митрального клапана I степени
- д) при неизмененных подклапанных структурах

# 3.1.6.4. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

- 010. Беременность у женщин, страдающих митральным стенозом, допустима
- а) при пороке сердца с начальными симптомами сердечной недостаточности; наличии признаков активности ревматизма (І степени по Нестерову)
- б) при пороке сердца без выраженных признаков сердечной недостаточности и обострения ревматического процесса
- в) при декомпенсированном пороке сердца с признаками правожелудочковой недостаточности, наличии активной фазы ревматизма (А-I степени), свежевозникшей мерцательной аритмии, легочной гипертонии (II стадии)
- г) при декомпенсированном пороке сердца с признаками левожелудочковой или тотальной недостаточности, наличии активной фазы ревматизма (А-I степени), атрио- или кардиомегалии, длительно существующей мерцательной аритмии с тромбоэмболическими проявлениями и легочной гипертоний (III стадии)
- д) верно а) и в)
- 011. Ведущими факторами в патогенезе внутрисердечного тромбоза являются
- а) застой крови в левом предсердии, обусловленный характером самого порока
- б) мерцательная аритмия
- в) частота обострений ревматического процесса
- г) длительность порока
- д) верно а) и б)
- 012. Диастолический градиент давления между левым предсердием и левым желудочком возникает
- а) при митральном стенозе
- б) при митральной недостаточности
- в) при изолированном аортальном стенозе
- г) при изолированной аортальной недостаточности

#### 3.1.6.5. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

- 013. Наиболее частой причиной формирования приобретенной митральной недостаточности является
- а) инфекционный эндокардит
- б) инфаркт миокарда
- в) ревматизм
- г) травма
- 014. Наиболее типичными клиническими проявлениями митральной недостаточности является
- а) одышка
- б) тахикардия
- в) боли в области сердца
- г) отек легких, кровохарканье
- д) верно а) и б)
- 015.Интенсивность систолического шума митральной недостаточности
- а) усиливается при глубоком вдохе
- б) усиливается при пробе Вальсальвы
- в) усиливается при задержке дыхания
- г) не зависит от дыхания

#### 3.1.6.6. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

- 016.Пластическая операция при митральной недостаточности может быть выполнена при всех перечисленных состояниях клапана, за исключением
- а) дилатации фиброзного кольца
- б) отрыва хорд более 1/3 передней створки
- в) удлиненных хордальных нитях
- г) отрыва одной хорды от передней створки

017.К осложнениям, специфичным для больных с протезами клапанов, относятся а) тромбоз и системные эмболии б) парапротезные фистулы и нарушения функции протеза в) инфекционный эндокардит г) геморрагические осложнения д) все перечисленные 018. Наиболее частой локализацией миксомы является а) левый желудочек б) левое предсердие в) правое предсердие г) правый желудочек д) левое предсердие и правое предсердие 019. При миксомах левого предсердия чаще всего наблюдается а) стенозирование митрального отверстия б) недостаточность митрального клапана в) стеноз и недостаточность левого атриовентрикулярного отверстия 020. Удаление миксомы следует производить вместе а) с отсечением ножки миксомы б) с удалением ножки с площадкой эндокарда (при прикреплении к стенке ЛП)

в) с иссечением части межпредсердной перегородки у основания ножки

миксомы

г) верно б) и в)

д) возможно все перечисленное

# Ситуационная задача 1

Больная С, 46 лет, поступила в клинику с жалобами на интенсивную боль, похолодание правой голени, возникшие около двух часов назад без видимой причины, одышку при умеренных физических нагрузках (подъем по лестнице на 1 -2 этажа), ночной кашель с отделением небольшого количества мокроты, периодически возникающее при нагрузках ощущение учащенного сердцебиения, ноющие боли в области сердца, купирующиеся приемом валидола. В детстве однократно перенесла двустороннюю гнойную ангину, в дальнейшем чувствовала себя удовлетворительно. С 30 лет стала отмечать одышку при физических нагрузках, которая постепенно нарастала. С 35 лет стали беспокоить приступы учащенного неритмичного сердцебиения, которые купировались введением новокаинамида.  $O_{T}$ предложенного оперативного Принимала вмешательства отказывалась. аллапинин, верошпирон, эналаприл, тромбо-АСС с некоторым эффектом. За месяц до поступления клинику развился затяжной приступ учащенного сердцебиения, который бригаде СМП не удалось купировать обычной дозой новокаинамида. Было рекомендовано заменить аллапинин на обзидан, в остальном лечение продолжить. Заметно наросла одышка, появился влажный кашель по ночам.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожа правой голени холодная, бледная, пульсация на тыльной артерии стопы не определяется. Голени и стопы пастозны. Число дыханий 20 в минуту, дыхание жесткое, в базальных выслушиваются единичные отделах справа незвонкие мелкопузырчатые хрипы. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя - по верхнему краю III ребра, левая - по левой средне-ключичной линии. Пальпируется пульсация в 3-4 межреберье слева от грудины. ЧСС 96 ударов в минуту, ритм неправильный, дефицит пульса 14 в минуту. І тон на верхушке несколько усилен, определяется акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. На верхушке выслушиваются шум между I и II тонами, проводящийся в левую подмышечную область, и шум после II тона, который усиливается в положении лежа на левом боку. АД 110 и 70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: Нв 13,5 г%, эритр. 4,1 млн., лейк. 4,9 тыс., лейк. формула не изменена, тромб. 195 тыс., СОЭ 7 мм/час, об. белок 7,8г%, альбумин 4,1 г%, глюкоза 101 мг%, креатинин 1,2 мг%, общий билирубин 1,0 мг%, прямой билирубин 0,2 мг%, СРБ +, латекс тест отрицательный, АСЛО ниже 200 ед. На рентгенограммах грудной клетки сосудистый рисунок легких усилен, по левому контуру увеличены 2-я и 3-я дуги, в первой косой проекции пищевод отклоняется по дуге большого радиуса, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.

- 3. Нужно ли проводить дополнительные исследования (если нужно, то какие), какую информацию Вы ожидаете получить от этих исследований?
- 4. Сформулируйте клинический диагноз. Укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больной Н., 64 лет, обратился за медицинской помощью в связи с увеличением частоты и продолжительности эпизодов загрудинной боли, иррадиирующей в левую руку. 8 лет назад у пациента диагностирована стенокардия напряжения II ФК. Постоянно принимает атенолол 50 мг/сут., аспирин 100 мг/сут. На фоне терапии приступы стенокардии не возникали. Около 4 месяцев назад вновь отметил возникновение ангинозных приступов, для купирования которых стал применять изосорбида динитрат (10-20 мг сублингвально) с эффектом. В поликлинике по месту жительства пациенту рекомендавали увеличить дозу атенолола до 100 мг/сут. и добавить к лечению триметазидин (20 мг 2 раза в день). Изменение терапии дало положительный эффект, однако в течение последнего месяца пациент стал отмечать увеличение частоты и продолжительности приступов стенокардии, которые стали возникать при меньшем пороге нагрузки (ходьба в умеренном темпе до 150-200 м, подъем на один лестничный пролет), возросла потребность в дополнительном приеме нитропрепаратов.

Пациент курил по 20 сигарет в день в течение 35 лет, последние 8 лет не курит. Отец пациента страдал артериальной гипертонией, умер в возрасте 66 лет от онкологического заболевания, мать пациента страдала артериальной гипертонией, ИБС, умерла в возрасте 76 лет от инфаркта миокарда. Брат пациента перенес инфаркт миокарда в возрасте 48 лет. У пациента в анамнезе атопический дерматит, хронический гастрит.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела  $37,1^{\circ}$ С, пациент тревожен, кожные покровы бледные, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. ИМТ -29,4 кг/м2. Частота дыхания -24 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС -90 в мин., АД -158/84 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин -11,2 г/л; Эритроциты -3,9 млн.; гематокрит -34%; лейкоциты -12,4 тыс.; п/я -2%; с/я -78%; лимфоциты -24%; эозинофилы -4%; моноциты -2%; СОЭ -22 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза -130 мг/дл; креатинин -1,3 мг/дл; общий билирубин -0,9 мг/дл, общий холестерин -269 мг/дл; триглицериды -376 мг/дл.

# ЭКГ представлена ниже:

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Реферат на тему «Пороки аортального клапана.»

# 3.1.7. <u>Контролируемый раздел дисциплины «</u>Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

# 3.1.7.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 001. Врожденный порок сердца формируется
- а) в течение первого месяца эмбриогенеза
- б) в течение первых двух месяцев эмбриогенеза
- в) в течение всего периода развития плода
- г) после рождения
- 002. На развитие врожденного порока сердца влияют
- а) только генетические факторы
- б) физические и химические факторы
- в) генетические факторы и окружающая среда
- г) все перечисленные факторы
- д) ни один из перечисленных факторов
- 003.Из генетических факторов врожденных пороков сердца чаще встречаются
- а) единый мутантный ген
- б) хромосомные нарушения

в) мультифакториальное наследование

# 3.1.7.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

- 004. Гипертензия малого круга приводит
- а) к гипертрофии средней оболочки мелких мышечных артерий
- б) к клеточной пролиферации интимы сосудов
- в) к склерозу внутренней оболочки мелких сосудов
- г) к истончению средней оболочки
- д) ко всему перечисленному
- 005. Легочная гипертензия является следствием
- а) гиповолемии малого круга кровообращени
- б) гиперволемии малого круга кровообращения
- в) гиперволемии большого круга кровообращения
- г) гиповолемии большого круга кровообращения
- 006. При подготовке больного к операции по поводу врожденного порока сердца необходимо выполнить все перечисленное, кроме
- а) санации носоглотки
- б) устранения кариеса
- в) лечения пиелонефрита
- г) купирования сердечной недостаточности

# 3.1.7.3. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

- 007. При операциях на открытом сердце при врожденных пороках сердца чаще применяется
- а) продольная стернотомия
- б) боковая торакотомия слева
- в) поперечная стернотомия

г) боковая торакотомия справа д) двухплевральный доступ 008.У больных с высокой легочной гипертензией IIIа группы морфологические изменения легочных сосудов по Хиту - Эдвардсу соответствуют а) I-III стадиям б) IV стадии в) V стадии г) VI стадии 009. Первая операция по поводу открытого артериального притока была произведена в нашей стране а) в 1938 г б) в 1948 г в) в 1950 г г) в 1958 г д) в 1968 г 3.1.7.4. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4 010.Открытый артериальный проток приводит а) к гиперволемии малого круга кровообращения б) к гиповолемии малого круга кровообращения в) к гипертензии малого круга кровообращения г) верно а) и в) д) ко всему перечисленному 011. Открытый артериальный проток с большим артерио-венозным сбросом крови приводит а) к диастолической перегрузке правого желудочка

- б) к диастолической перегрузке левого желудочка
- в) к систолической перегрузке левого желудочка
- г) к систолической перегрузке правого желудочка
- д) к диастолической перегрузке обоих желудочков
- 012.Открытый артериальный проток с высокой легочной гипертензией приводит
- а) к диастолической перегрузке правого желудочка
- б) к систолической перегрузке правого желудочка
- в) к систолической перегрузке левого желудочка
- г) к диастолической перегрузке левого желудочка
- д) к систолической перегрузке правого и диастолической перегрузке левого желудочков

# 3.1.7.5. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

- 013. Широкий открытый артериальный проток чаще осложняется
- а) бактериальным эндокардитом
- б) нарушениями ритма сердца
- в) легочной гипертензией
- г) недостаточностью кровообращения
- д) верно в) и г)
- 014. Для открытого артериального протока с большим артерио-венозным сбросом характерна следующая аускультативная картина
- а) систолический шум
- б) систоло-диастолический шум
- в) диастолический шум
- г) отсутствие шума
- д) шум Грехем Стила

- 015. При открытом артериальном протоке и высокой легочной гипертензии на ФКГ отмечается
- а) расщепление второго тона
- б) акцент второго тона
- в) ослабление второго тона
- г) отсутствие изменений второго тона
- д) все перечисленное

# 3.1.7.6. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

- 016. Наиболее ценным диагностическим методом при открытом артериальном протоке является
- а) катетеризация правых отделов сердца
- б) ангиокардиография из правых отделов сердца
- в) катетеризация левых отделов сердца
- г) аортография
- 017. При диаметре открытого артериального протока более 10 мм показана операция
- а) перевязки протока
- б) пересечения с ушиванием концов
- в) механического прошивания протока
- г) перевязки с прошиванием
- д) любая из перечисленных
- 018. Срочное хирургическое вмешательство в ближайшем послеоперационном периоде после операции перевязки открытого артериального протока требуется в случае
- а) синдрома Горнера
- б) появления подкожной эмфиземы
- в) обильного поступления крови по дренажам

- г) напряженного пневмоторакса
- д) верно в) и г)
- 019. Наиболее информативным методом диагностики дефекта аорто-легочной перегородки является
- а) аускультация
- б) электрокардиография
- в) рентгенологическое обследование
- г) катетеризация сердца
- д) аортография
- 020. Дефект аорто-легочной перегородки отличается от общего артериального ствола наличием
- а) дефекта межжелудочковой перегородки
- б) аортальной недостаточности
- в) двух изолированных полулунных клапанов
- г) стеноза аорты

# Ситуационная задача 1

Больной М, 53 лет, предъявляет жалобы на приступы давящих болей за грудиной, возникающие при умеренных физических нагрузках или без четкой связи с нагрузками, иррадиирующие в левую руку, длящиеся от нескольких до 20-25 минут, постепенно купирующиеся в покое, сознания головокружения, эпизоды потери после приема Нитроглицерина под язык, на одышку при подъеме по лестнице на два этажа, на перебои в работе сердца, на эпизоды повышения температуры тела до 37,2-37,3 град. В анамнезе -тонзиллэктомия в 17 лет, после сильного переохлаждения - предположение врачей о развитии миокардита. Длительное время физические нагрузки переносил хорошо. В течение последних 3-х лет беспокоят приступы загрудинных болей преимущественно при нагрузках, частота и интенсивность которых постепенно нарастают. Для купирования приступов принимал нитраты с хорошим эффектом, однако в течение последнего полугода несколько раз отмечал эпизоды кратковременной потери сознания сразу после приема нитроглицерина, в связи с чем от дальнейшего использования нитратов отказался. Регулярно принимал тромбо-АСС, эпизодически (при возникновении перебоев в работе сердца) - анаприлин. Два года назад отмечался длительный (около месяца) период субфебрилитета, к врачу не обращался. В течение последних месяцев отметил нарастание одышки, которая ранее отмечалась лишь при значительных нагрузках. Амбулаторно было рекомендовано проведение коронароангиографии; госпитализирован в клинику для обследования.

При осмотре: состояние средней тяжести. Конституция нормостеническая. Отеков нет. ЧД 18 в минуту, дыхание с жестким оттенком, проводится во все отделы легких, хрипов нет. Сердце: левая граница на 2 см кнаружи от левой среднеключичной линии, правая граница по правому краю грудины, верхняя - по нижнему краю III ребра. І тон на верхушке ослаблен, выслушивается негрубый систолический шум, проводящийся в левую подмышечную область. Во втором межреберье справа от грудины ІІ тон резко ослаблен, выслушивается грубый шум, который начинается вскоре после І тона и хорошо проводится на сонные артерии, а также мягкий шум после ІІ тона с эпицентром в точке Боткина. Над почечными артериями шумов нет, пульсация на тыльных артериях стоп сохранена, симметрична. ЧСС 92 удара в минуту, ритм сердца правильный, АД 120 и 50 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень и селезенка не увеличены.

В ан. крови Нв 14,7 г%, эритр. 4,5 млн., лейк. 5,6 тыс., нейтр. 56%, лимф. 31%, тромб. 212 тыс., СОЭ 24 мм/час, об. белок 7,1 г%, альб. 3,9 г%, белковые фракции: альб. -48 отн.%, альфа-1 - 5 отн.%, альфа-2 - 14 отн.%, бета - 11 отн.%, гамма - 22 отн.%; СРБ++, триглицериды 138 мг/дл, общий холестерин 234 мг/дл, ЛНП 112 мг/дл, глюкоза 102 мг%, креатинин 1,2 мг%, общий билирубин 1,1 мг%, RW отрицательная. На рентгенограммах органов грудной клетки: увеличены 3-я и 4-я дуги по левому контуру сердца, контрастированный пищевод отклоняется по дуге большого радиуса, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Нужно ли проводить дополнительные исследования (если нужно, то какие), какую информацию Вы ожидаете получить от этих исследований?
- 4. Сформулируйте клинический диагноз. Укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больной Н., 64 лет, обратился за медицинской помощью в связи с увеличением частоты и продолжительности эпизодов загрудинной боли, иррадиирующей в левую руку. 8 лет назад у пациента диагностирована стенокардия напряжения ІІ ФК. Постоянно принимает атенолол 50 мг/сут., аспирин 100 мг/сут. На фоне терапии приступы стенокардии не возникали.

Около 4 месяцев назад вновь отметил возникновение ангинозных приступов, для купирования которых стал применять изосорбида динитрат (10-20 мг сублингвально) с эффектом. В поликлинике по месту жительства пациенту рекомендавали увеличить дозу атенолола до 100 мг/сут. и добавить к лечению триметазидин (20 мг 2 раза в день). Изменение терапии дало положительный эффект, однако в течение последнего месяца пациент стал отмечать увеличение частоты и продолжительности приступов стенокардии, которые стали возникать при меньшем пороге нагрузки (ходьба в умеренном темпе до 150-200 м, подъем на один лестничный пролет), возросла потребность в дополнительном приеме нитропрепаратов.

Пациент курил по 20 сигарет в день в течение 35 лет, последние 8 лет не курит. Отец пациента страдал артериальной гипертонией, умер в возрасте 66 лет от онкологического заболевания, мать пациента страдала артериальной гипертонией, ИБС, умерла в возрасте 76 лет от инфаркта миокарда. Брат пациента перенес инфаркт миокарда в возрасте 48 лет. У пациента в анамнезе атопический дерматит, хронический гастрит.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела  $37,1^{\circ}$ С, пациент тревожен, кожные покровы бледные, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. ИМТ -29,4 кг/м2. Частота дыхания -24 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС -90 в мин., АД -158/84 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин -11,2 г/л; Эритроциты -3,9 млн.; гематокрит -34%; лейкоциты -12,4 тыс.; п/я -2%; с/я -78%; лимфоциты -24%; эозинофилы -4%; моноциты -2%; СОЭ -22 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза -130 мг/дл; креатинин -1,3 мг/дл; общий билирубин -0,9 мг/дл, общий холестерин -269 мг/дл; триглицериды -376 мг/дл.

# ЭКГ представлена ниже:

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Реферат на тему «Врожденные пороки сердца.»

# **3.1.8.** <u>Контролируемый раздел дисциплины «</u>Хирургия ИБС и ее осложнений», формируемые компетенции УК 1, УК 5, УК 4, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

# 3.1.8.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 001. Для вариантной стенокардии Принцметалла характерно
- а) хороший прогноз при медикаментозном лечении
- б) при ЭКГ-исследовании смещение сегмента ST вниз
- в) бета-блокаторы показаны
- г) желудочковые аритмии встречаются нечасто
- д) у большинства больных выявляется спазм при интактных коронарных артериях
- 002. Характерным ЭКГ-признаком наличия постинфарктной аневризмы сердца является
- а) застывший подъем сегмента ST
- б) стойкое снижение сегмента ST
- в) блокада левой ножки пучка Гиса
- г) атриовентрикулярная блокада І степени
- д) отсутствие зубца Q
- 003. Для инфаркта правого желудочка не характерно
- а) гипотония
- б) отек легких
- в) повышение центрального венозного давления
- г) парадоксальный пульс
- д) симптом Куссмауля

#### 3.1.8.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

004. Ветвью правой коронарной артерии не является

- а) конусная артерия
- б) ветвь правого желудочка
- в) ветвь острого края
- г) ветвь тупого края
- д) ветвь синусового узла
- 005.52-летний больной поступил в клинику с диагнозом инфаркта миокарда передне-перегородочной области. Через 3 дня появился голосистолический шум высокой интенсивности с максимумом у нижнего левого края грудины. При пальпации в этой области определяется дрожание. При катетеризации полостей сердца у этого больного с большей вероятностью будет выявлена
- а) гигантские Y волны на кривых давления левого предсердия
- б) нормальное давление при заклинивании легочных капилляров
- в) насыщение крови кислородом в легочной артерии выше, чем в правом предсердии
- г) патологии при катетеризации выявлено не будет
- д) насыщение крови кислородом в легочной артерии ниже, чем в правом предсердии
- 006. Для эпидемиологии ишемической болезни сердца характерно все перечисленное, кроме
- а) ишемической болезни сердца, которая является основной причиной смертности у мужчин старше 40 лет и женщин старше 50 лет
- б) развития повторного инфаркта в течение 5-летнего периода после перенесенного инфаркта миокарда у 13% мужчин и 40% женщин
- в) развитию инфаркта миокарда стенокардия предшествует у 20% больных
- г) инфаркт миокарда или внезапная смерть являются начальными проявлениями ишемической болезни сердца чаще у женщин, чем у мужчин
- д) сердечно-сосудистые заболевания составляют приблизительно 50% причин летальности в развитых странах мира

#### 3.1.8.3. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

007. Для патологии при инфаркте миокарда характерно все перечисленное, за исключением

- а) выявления инфарктного тромбоза в течение первых 6 часов при коронарографии приблизительно у 80% больных с острым инфарктом миокарда
- б) спазм коронарной артерии может вести к развитию острого тромбоза, ведущего к возникновению инфаркта миокарда
- в) развития тромбоза на месте атеросклеротической бляшки в коронарной артерии и возникновения острой окклюзии в качестве основной причины острого инфаркта миокарда
- г) причиной острого тромбоза коронарной артерии не является разрыв атеросклеротической бляшки
- д) при субэндокардиональном инфаркте тромбоз коронарной артерии является редкой патологоанатомической находкой
- 008. Для характеристики патологии при инфаркте миокарда не характерно
- а) определение картины крупноочагового некроза после ранней реперфузии
- б) некроз контрактильных волокон на границе с очагом острого инфаркта
- в) время рубцевания 6 недель при наличии трансмурального инфаркта
- г) время рубцевания 3-4 недели при патологии нетрансмурального инфаркта
- д) миоцитолиз обычно на границе с инфарцированной зоной или в субэндокардиальной области
- 009. Процент закрытия аутовенозных аортокоронарных шунтов на почве атеросклероза в течение 10-летнего периода составляет
- a) 10%
- б) 30%
- в) 50%
- г) 70%
- д) 90%

#### 3.1.8.4. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

010. Для патологии при острой коронарной недостаточности не характерно

- а) выявление миокардиального некроза через 90 мин, после полной окклюзии коронарной артерии
- б) начало развития некротических изменений в субэндокардиальной области и дальнейшее их распространение в сторону эпикарда
- в) реперфузия в течение первых 3 часов после окклюзии коронарной артерии ведет к значительному уменьшению размеров инфаркта
- г) влияние реперфузии после 6 часов окклюзии коронарной артерии на размеры инфаркта миокарда
- д) при реперфузии ишемический некроз в определенном проценте случаев переходит в геморрагический некроз
- 011. Для ЭКГ в покое у больных ишемической болезнью сердца не характерно
- а) редкое появление нового зубца Q при 3-м и 4-м инфаркте миокарда
- б) нормальная ЭКГ у 50% больных с хронической ИБС
- в) невозможность диагностировать на ЭКГ острый инфаркт миокарда в 50% случаев
- г) инфаркт миокарда латеральной стенки часто не проявляется возникновением патологического зубца Q
- д) возможность наблюдения преходящего зубца Q у больных со стенокардией Принцметалла
- 012. Для спазма пищевода характерно все перечисленное, за исключением
- а) обычно загрудинной локализации болей сжимающего характера с иррадиацией в шею, челюсть или руки
- б) усиления болей обычно при возбуждении или после обеденной нагрузки
- в) возможного усиления болей при введении эргоновина
- г) возможного возникновения загрудинных болей продолжительностью от нескольких минут до нескольких часов
- д) редкого купирования болей нитроглицерином (в отличие от стенокардии)

# 3.1.8.5. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

013. Для больных ишемической болезнью сердца наиболее важным прогностическим показателем является

- а) частота стенокардических приступов
- б) уровень толерантности к физической нагрузке при велоэргометрии
- в) количество желудочковых экстрасистол при нагрузке
- г) регулярность выполнения физических упражнений
- д) курение более 20 сигарет в день
- 014. Для больных с нестабильной стенокардией следующие положения не являются правильными
- а) поражение ствола левой коронарной артерии встречается чаще, чем у больных со стабильной стенокардией
- б) больные с транзиторным подъемом сегмента ST во время приступа имеют плохой прогноз
- в) больные имеют повышенный риск смерти или развития инфаркта миокарда в течение первых 3 месяцев
- г) больные с эпизодами пролонгированных ишемических болей при отсутствии объективных данных за инфаркт миокарда имеют такую же смертность в течение года (первого), как и больные с перенесенным инфарктом миокарда
- д) риск внезапной смерти или инфаркта миокарда в течение первых 2-3 недель после возникновения нестабильности превышает 30%
- 015. При остром инфаркте миокарда к важным прогностическим показателям не относится
- а) нормальная толерантность к физической нагрузке в постинфарктном периоде
- б) фракция выброса более 50%
- в) величина подъема сегмента ST в острой фазе заболевания
- г) возникновение клиники сердечной недостаточности во время острого периода
- д) возврат стенокардических болей в раннем постинфарктном периоде

#### 3.1.8.6. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

- 016. Наиболее важным фактором, влияющим на возвращение больного на работу после аортокоронарного шунтирования является
- а) интенсивность стенокардии до операции

- б) количество шунтированных артерий
- в) работал ли больной непосредственно перед операцией
- г) продолжительность стенокардии до операции
- д) полное исчезновение симптоматики после операции
- 017. Для хирургии коронарных сосудов правильно
- а) периоперационный инфаркт составляет 4-6%
- б) нет различий в проходимости между аутовенозными аортокоронарными шунтами и маммаро-коронарными шунтами в течение первого года после операции
- в) имеются значительные различия в проходимости между аутовенозными и маммарными шунтами через 10 лет после операции
- г) во внутренней грудной артерии через 10 лет патологические изменения практически отсутствуют, в то время как в аутовенозных шунтах атеросклеротические изменения встречаются более, чем в 30%
- д) прогноз больных улучшается при применении маммаро-коронарного шунтирования передней межжелудочковой ветви
- е) все перечисленное
- 018.У 63-летнего мужчины через несколько дней после развития острого инфаркта миокарда возникли шум трения перикарда и резкие боли в области сердца, плохо купируемые наркотиками и стероидными препаратами. Систолический шум не выслушивался. На этом фоне развилась внезапная гипотония с набуханием шейных вен и электромеханическая диссоциация. У больного наиболее вероятно
- а) острая митральная недостаточность из-за разрыва папиллярной мышцы
- б) разрыв межжелудочковой перегородки
- в) разрыв стенки левого желудочка
- г) расширение острого инфаркта миокарда
- д) инфаркт правого желудочка
- 019.К осложнениям селективной коронарографии не относится
- а) церебральная эмболия

- б) перфорация желудочка
- в) образование гематомы
- г) отрыв хорды трикуспидального клапана

020.После успешной чрезкожной транслюминальной коронарной ангиопластики частота развития рестеноза в течение 6 месяцев составляет

- a) 10%
- б) 15%
- в) 30%
- г) 45%
- д) 60%

### Ситуационная задача 1

Больная П., 54 лет, обратилась за медицинской помощью в связи с появлением приступов боли загрудинной локализации, с иррадиацией в область левой лопатки, возникающих при умеренной физической нагрузке (при подъеме на 4 лестничных пролета), сопровождающиеся одышкой. Боль проходит после прекращения нагрузки. Появление указанных жалоб отметила в последний месяц. Пациентка курила по 10 сигарет в день в течение 20 лет, последние 8 лет не курит. В течение последних 15 лет отмечает подъемы артериального давления до 170/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает, при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает дибазол. Отец и мать пациентки живы, отец страдает АГ, год назад перенес ОНМК, мать страдает стенокардией. В гинекологическом анамнезе – 5 лет постменопауза, получает заместительную гормональную терапию клиогестом.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела  $36,7^{\circ}$ С, кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациентка повышенного питания, ИМТ — 32,6 кг/м2. Частота дыхания — 20 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС — 82 в мин., АД — 164/92 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин -13,4 г/л; Эритроциты -4,2 млн.; гематокрит -42%; лейкоциты -6,2 тыс.; п/я -2%; с/я -72%; лимфоциты -18%;

эозинофилы — 2%; моноциты — 6%; СОЭ — 10 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза — 118 мг/дл; креатинин — 1,0 мг/дл; общий билирубин — 0,9 мг/дл, общий холестерин — 274 мг/дл; триглицериды — 336 мг/дл. На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС — 78 в мин., нормальное положение ЭОС, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

Проба с физической нагрузкой на тредмиле: Выполнена нагрузка 5 МЕТ. Общее время нагрузки — 4 мин.16сек. ЧСС от 86 до 120 в мин. АД от 152/86 до 190/100 мм рт.ст. Проба прекращена из-за усталости больной. Ишемических изменений ST не зарегистрировано. Реакция на нагрузку по гипертоническому типу. Заключение: Проба не доведена до диагностических критериев ишемии. Толерантность к физической нагрузке средняя.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Пациент 52 лет доставлен в стационар из ЦРБ. При осмотре больного обнаружили резкую бледность кожных покровов, «приподнимающий» верхушечный толчок, пульсацию сонных артерий и покачивание головы, синхронное сокращениям сердца.

О чем должен был подумать врач, определив описанные признаки?

- а) стеноз аортального клапана
- б) недостаточность аортального клапана
- в) тетрада Фалло
- г) открытое овальное окно

Как можно их объяснить?

Изменится ли артериальное давление?

О каком поражении сердца можно думать?

Какие дополнительные исследования необходимо провести?

Реферат на тему «Основные принципы хирургического лечения ИБС.»

# 3.1.9. <u>Контролируемый раздел дисциплины</u> «Трансплантация сердца», формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

3.1.9.1. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

019.Трансплантация сердца в современных сердечно-сосудистых Центрах дает 5-летнюю выживаемость
a) y 50%
б) у 60%
в) у 70%
г) y 80%
д) у 85% и более
020. Число операций с искусственным кровообращением в кардиососудистом Центре, насчитывающем около 250 коек, в год должно составлять
a) 100
б) 300
в) 1000
r) 1500
д) 2000
e) 3000
021.Подготовка сердечно-сосудистого хирурга для работы в современном сердечно-сосудистом Центре должна включать
а) медицинский институт, ординатура по сердечно-сосудистой хирургии (2 года)
б) медицинский институт, интернатура по сердечно-сосудистой хирургии (1 год)
в) медицинский институт, ординатура по сердечно-сосудистой хирургии (2 года), специализация (3 года)
г) медицинский институт, ординатура по общей хирургии (2 года), специализация по сердечно-сосудистой хирургии (3 года)
д) правильного ответа нет
3.1.9.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

022.О качестве лечения в стационаре свидетельствует все перечисленное, кроме

- а) средней продолжительности пребывания на койке
- б) летальности
- в) процента расхождения клинических и патанатомических диагнозов
- г) числа осложнений
- д) числа больных, переведенных в специализированные отделения, гигиенического воспитания населения, пропаганды здорового образа жизни
- 023.Основными целями перевода амбулаторно-поликлинических учреждений на новые условия хозяйствования являются все перечисленные, кроме
- а) более полного удовлетворения потребностей населения в квалифицированной медицинской помощи
- б) обеспечения бесплатности, гарантированности и доступности ее всем слоям населения
- в) эффективного использования кадровых, материальных и финансовых ресурсов
- г) широкого использования научного потенциала
- д) обеспечения централизованного руководства
- 021.У больных ишемической болезнью сердца эхокардиография не может диагностировать
- а) стеноз в проксимальной трети передней межжелудочковой ветви коронарной артерии
- б) нарушение сократительной способности
- в) внутрижелудочковый тромбоз
- г) наличие аневризмы левого желудочка
- д) дефект межжелудочковой перегородки
- 3.1.9.3. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5
- 022. Диффузный атеросклеротический процесс чаще поражает
- а) переднюю межжелудочковую ветвь
- б) ствол левой коронарной артерии

в) правую коронарную артерию
г) ветвь тупого края
д) первую септальную ветвь
023. Насыщение крови кислородом в коронарном синусе составляет
a) 30%
б) 40%
в) 50%
г) 60%
д) 70%
024. Для выявления спастической формы стенокардии основным диагностическим тестом является
а) гипервентиляционная проба
б) нитроглицериновая проба
в) холодовая проба
г) эргоновиновая проба
3.1.9.4. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4
025. Частота внутриполостного тромбоза при постинфарктной аневризме составляет
a) 5%
6) 15%
в) 50%
г) 75%
д) 95%
026.Круг Весена образуют
а) диагональная ветвь и ветвь тупого края

- б) инфунцибулярная ветвь и правожелудочковая ветвь передней межжелудочковой ветви
- в) ветвь тупого края и правая коронарная артерия
- г) ветвь острого края и диагональная артерия
- д) септальная ветвь и правая коронарная артерия
- 027. Большая часть межжелудочковой перегородки получает кровоснабжение
- а) от правой коронарной артерии
- б) от передней межжелудочковой ветви
- в) от ветви тупого края
- г) от ветви острого края
- д) от огибающей артерии
- 3.1.9.5. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5
- 028. Показанием к аортокоронарному шунтированию является 1) тяжелая стенокардия, рефрактерная к медикаментозному лечению 2) поражение ствола левой коронарной артерии 3) трехсосудистое поражение 4) предшествующий инфаркт миокарда и клиника застойной сердечной недостаточности
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное
- 029. Разрыв стенки левого желудочка при инфаркте миокарда наблюдается 1) обычно при 3 или 4 инфаркте миокарда 2) у 20% больных с инфарктом миокарда 3) почти всегда при обширных инфарктах миокарда 4) при трансмуральных инфарктах
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4

- г) верно 4
- д) верно все перечисленное
- 030. Причины, ограничивающие применение внутренней грудной артерии в коронарной хирургии, включают 1) размер внутренней грудной артерии 2) затраты времени на выделение артерии 3) объемный кровоток по сосуду 4) проходимость артерии в отдаленном периоде
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное
- 3.1.9.6. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5
- 031. Применение контрпульсации внутриаортальным баллоном 1) способствует улучшению сердечного выброса у больных с острой сердечной недостаточностью после аортокоронарного шунтирования, плохо поддающейся инотропной терапии 2) применяется при остром инфаркте миокарда, осложнившемся образованием дефекта межжелудочковой перегородки 3) применяется при нестабильной стенокардии, рефрактерной к медикаментозной терапии 4) применяется для разгрузки желудочка при аортальной недостаточности
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное
- 032. Применение катетера Свон Ганза при остром инфаркте миокарда показано 1) при всех передних трансмуральных инфарктах 2) при задних трансмуральных инфарктах с высоким венозным давлением и гипотонией 3) при всех субэндокардиальных инфарктах 4) при всех инфарктах в случае появления систолического шума
- а) верно 1,2,3

б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) верно все перечисленное 033. Причины возникновения стенокардии у больного с аортальным стенозом включают 1) спазмы коронарной артерии 2) кальциевую микроэмболию 3) атеросклероз коронарных артерий 4) увеличение массы миокарда из-за дилатации левого желудочка а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) верно все перечисленное 034.У больных с "типичной" стенокардией 1) можно подозревать поражение коронарных артерий, если пациент - мужчина старше 40 лет 2) можно подозревать поражение коронарных артерий, если пациент - женщина старше 50 лет 3) показано проведение нагрузочного теста для определения оптимальной тактики лечения 4) существенно проведение велоэргометрии для исключения или подтверждения диагноза ИБС а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) верно все перечисленное 035. При лечении вазоспастической формы стенокардии без значительного окклюзионного поражения коронарных артерий применяется 1) введение нитратов 2) полная денервация сердца 3) введение антагонистов кальция 4) аортокоронарное шунтирование а) верно 1,2,3 б) верно 1,3

- в) верно 2,4
- г) верно 4

# Ситуационная задача 1

Больная П., 28 лет, предъявляет жалобы на перебои в работе сердца, приступы учащенного сердцебиения, возникающие с частотой раз в 1 -2 месяца, длящиеся несколько часов и купирующиеся обычно бригадой СМП внутривенным введением кордарона, на одышку при умеренных физических нагрузках (подъем по лестнице на 1-1,5 этажа, ходьба на расстояние более 100 м), приступы удушья, которые сопровождаются общей слабостью, кашлем, возникают чаще ночью и купируются в положении ортопноэ.

Из анамнеза известно, что в возрасте 16 лет впервые был выслушан шум в «функционального» характера, физические сердца переносила удовлетворительно. С 16 лет, во время занятий физкультурой, отметила снижение переносимости физических нагрузок, появление одышки, которая проходила в покое. Шум в области сердца по-прежнему расценивался как функциональный, обследование не проводилось. В 20 лет, во время первой беременности, одышка усилилась, стали беспокоить приступы удушья, которые самостоятельно купировались. Тогда же отметила появление перебоев в работе сердца. На позднем сроке беременности в связи с резким усилением одышки было проведено экстренное малоинвазивное катетерное вмешательство на сердце, в результате которого состояние значительно улучшилось, роды прошли в срок (произведено кесарево сечение). Сохранялись перебои в работе сердца, с этого же времени постоянно определяется небольшое количество жидкости в перикарде. Получала терапию диклофенаком, дигоксином, триампуром. В возрасте 25 лет впервые развился приступ учащенного сердцебиения, которой был купирован внутривенным введением кордарона, начата постоянная терапия хинидином-дурулес, который в возрасте 28 лет отменен в связи с наступлением второй беременности. В течение последнего года отмечает возобновление и постепенное усиление одышки. Два часа назад развился приступ учащенного сердцебиения, самостоятельно приняла 50 мг атенолола, госпитализирована в клинику.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы чистые, легкий акроцианоз. Отеков нет. Число дыханий 22 в минуту, дыхание жесткое, в базальных отделах справа выслушиваются единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя - по верхнему краю III ребра, левая - по левой средне-ключичной линии. ЧСС 76 ударов в минуту, ритм неправильный, дефицита пульса нет. І тон на верхушке усилен, определяется акцент II тона во втором межреберье

слева от грудины. В пятом межреберье на 1,5 см кнаружи от левой среднеключичной линии выслушивается шум, который начинается после II тона и усиливается в положении лежа на левом боку. АД 100 и 70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: Нв 15,1 г%, эритр. 4,8 млн., лейк. 6,8 тыс., лейк. формула не изменена, тромб. 260 тыс., СОЭ 10 мм/час, общий белок 7,8г%, альбумин 4,9 г%, электрофорез белков: альбумин 57,3%, альфа-14,2%, альфа-28,0%, бета-13,6%, гамма-17,0%, глюкоза 94 мг%, креатинин 1,2 мг%, общий билирубин 0,9 мг%, прямой билирубин 0,2 мг%, СРБ и латекс тест отрицательный, АСЛО ниже 200 ед. На рентгенограммах грудной клетки отмечается обогащение сосудистого рисунка, плевральные синусы свободны, сердечная талия сглажена, в I косой проекции контрастированный пищевод отклоняется по дуге малого радиуса (6 см), во II косой проекции полностью закрыт светлый треугольник. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Перкутируя сердце, врач определил увеличение сердца вверх. (относительная тупость на уровне второго межреберья), правая граница относительной тупости на 2,5 см вправо от правого края грудины. левая — по левой среднеключичной линии. При рентгеноскопии левый сердечно-сосудистый угол не выражен, а наоборот имеется выпуклость. Расположение диафрагмы не изменено.

Как называется конфигурация сердца, при которой выпуклый левый сердечно-сосудистый угол (талия) сердца сглажен?

- а) аортальная
- б) митральная
- в) вертикальная
- г) поперечная

Когда она бывает?

Какими будут I и II тоны сердца?

Будут ли выслушиваться сердечные шумы?

Реферат на тему «Трансплантация сердца.»

# <u>Контролируемый раздел дисциплины</u> «Хирургия прочих заболеваний сердца» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

- 3.1.9.7. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1
- 026. При операции субтотальной перикардэктомии по отношению к отделам сердца иссечение перикарда осуществляется в следующей последовательности
- а) от устья полых вен к правому предсердию, правому желудочку, далее к устьям аорты и легочного ствола, к левому желудочку
- б) от левого желудочка к устьям легочного ствола и аорты, правому желудочку, правому предсердию и далее к устьям полых вен
- в) последовательность принципиального значения не имеет
- 027. Для пункции сердечной сорочки непосредственно прилежащим к передней грудной стенке является
- а) передний верхний карман перикарда
- б) передний нижний карман перикарда
- в) задний верхний карман перикарда
- г) задний нижний карман перикарда
- 028. Верхняя полая вена по отношению к полости перикарда является
- а) полностью внутриперикардиальным сосудом
- б) частично внутриперикардиальным сосудом
- в) полностью внеперикардиальным сосудом

Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

- 029. Ниже места впадения непарной вены верхняя полая вена прилежит
- а) к плечеголовному стволу
- б) к корню правого легкого
- в) к грудному протоку
- 030.От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке

- а) правая общая сонная артерия правая подключичная артерия левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- б) правый плечеголовной ствол левый плечеголовной ствол
- в) плечеголовной ствол левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- г) легочный ствол плечеголовной ствол левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- 001. Предпосылками к развитию реконструктивной хирургии сосудов явились
- а) разработка техники сосудистого шва
- б) создание синтетических протезов
- в) синтез антикоагулянтов
- г) все перечисленное

Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

- 002. Для операции эмболэктомии целесообразнее использовать
- а) баллонный катетер Фогарти
- б) баллонный катетер Рамкинда
- в) любой баллонный катетер
- г) верно а) и в)
- 003. Условиями радикальной эмболэктомии являются
- а) восстановление хорошего центрального кровотока
- б) восстановление хорошего ретроградного кровотока
- в) полное удаление тромботических масс из дистального русла
- г) все перечисленные
- 004. Аутопластика артерий малого диаметра возможна за счет
- а) аутоартерии
- б) аутовены

в) твердой мозговой оболочки г) перикарда д) верно а) и б) Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4 005. Наилучшим материалом для замещения артерий выше колена является а) аллотрансплантат б) аутотрансплантат в) ксенотрансплантат г) эксплантат 006. Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается а) гепаринизацией б) введением низкомолекулярных декстранов в) адекватной реконструкцией и тщательным наложением сосудистых анастомозов г) гемодилюцией д) всем перечисленным 007. При сшивании эксплантата с артерией нужно использовать а) шелковые швы б) лавсановые нити в) крученые синтетические нити г) гладкие синтетические нити д) гладкие синтетические нити, где диаметр иглы равен диаметру нити Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5 008.В сосудистой хирургии при наложении анастомоза для гемостаза используется

а) адаптация интимы к интиме б) гемостатическая губка в) дополнительные швы г) обвивной шов д) все перечисленное 009. При выполнении эндартерэктомии основной проблемой является а) сужение артерии б) гемостаз после эндартерэктомии в) фиксация дистальной интимы г) расширение артерии д) все перечисленное 010. При ранении артерии во время ее реконструкции адекватным гемостазом будет а) перевязка артерии б) резекция артерии в) наложение пристеночной лигатуры г) сосудистый шов Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5 011. Неадекватно наложенный анастомоз может быть вызван а) различными диаметрами сшиваемых сосудов б) неправильным сопоставлением стенок сосудов в) неадекватным сосудистым швом г) неадекватным шовным материалом д) всеми перечисленными причинами 012.К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относится

- а) усиленная пульсация дистальнее анастомоза
- б) усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная дистальнее
- в) ишемия конечности или органа
- 013. Нерадикальная сосудистая реконструкция может быть связана
- а) со стенозами дистальнее реконструкции
- б) с неадекватным центральным кровотоком
- в) с наличием второго "блока"
- г) с неадекватными сосудистыми анастомозами
- д) со всеми перечисленными причинами
- 014. Регионарная ишемия органов может проявляться
- а) изменением окраски
- б) отсутствием пульсации
- в) изменением температуры
- г) изменением объема
- д) всем перечисленным
- 015.Интраоперационный тромбоз артерии проявляется
- а) снижением пульсации дистальнее
- б) большей плотностью артерии
- в) усилением пульсации выше тромбоза
- г) прекращением кровотечения из артерии
- д) всем перечисленным

#### Ситуационная задача 1

Больной В., 75 лет, предъявляет жалобы на общую слабость, головокружения, головные боли, периодическую потливость по ночам, эпизоды повышения температуры тела до 38,3 град, одышку при умеренных

физических нагрузках, приступы сжимающих болей за грудиной без четкой связи с нагрузками, интенсивную боль в правой поясничной области, возникшую около двух часов назад, потемнение мочи. Более 40 лет курит около 20 сигарет в день. В течение последних 20 лет беспокоят приступы загрудинных болей, которые расценивались как стенокардия, проводилась терапия нитратами и аспирином с некоторым эффектом. Около 7 лет назад стал отмечать боли в икроножных мышцах при ходьбе, которые значительно наросли в течение последнего полугода, в связи с чем 2 месяца назад произведена операция аорто-бедренного шунтирования. После операции отмечался длительный период субфебрильной температуры, которая постепенно нормализовалась на фоне терапии клафораном. Однако эпизоды повышения температуры периодически возобновлялись, значительно нарастала общая слабость, стали беспокоить выраженные головокружения.

При состояние тяжелое. Конституция гиперстеническая. осмотре: Температура тела 37,1 град. Кожные покровы и слизистые умеренно бледные, чистые. Акроцианоз. Отеков нет. ЧД 22 в минуту, дыхание жесткое, проводится во все отделы легких, в базальных отделах с обеих сторон – единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Сердце: левая граница на 1 см кнаружи от левой среднеключичной линии, правая граница по правому краю грудины, верхняя – по нижнему краю III ребра. Тоны сердца приглушены, ІІ тон во втором межреберье справа от грудины резко ослаблен, после І тона выслушиваются грубый шум, проводящийся на сонные артерии, и шум после II тона с эпицентром в точке Боткина. ЧСС 106 ударов в минуту, ритм сердца правильный, АД 110 и 45 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный во всех отделах, печень +1 см по правой среднеключичной линии, селезенка не пальпируется, размеры ее 10х7 см.

В ан. крови Нв 8,7 г%, эритр. 3,1 млн., лейк. 8,6 тыс., п/я 2%, нейтр. 44%, лимф. 39%, тромб. 144 тыс., СОЭ 43 мм/час, об. белок 6,8 г%, альб. 3,9 г% (54%), альфа-1-8%, альфа-2-11%, бета -9%, гамма -18%; СРБ ++, латекстест +, IgG 1400 мг%, креатинин 2,4 мг%, азот мочевины 40 мг%, общий билирубин 1,3 мг%. В ан. мочи рН5, уд. вес 1012, белок 0,1‰, сахара, ацетона нет, эритр. 20-30 в поле зрения.

На рентгенограммах органов грудной клетки: значительно увеличены 3-я и 4-я дуги по левому контуру сердца, плевральные синусы свободны. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

Ситуационная задача 2

К больному К., 60 лет был вызван врач скорой помощи. Больной находился в неподвижном состоянии и жаловался на резкую давящую боль за грудиной, которая распространялась в левую руку, шею, челюсть, под левую лопатку. Объективно: отмечается умеренная бледность кожных покровов, пульс частый, на верхушке тоны сердца приглушены, второй тон на аорте усилен.

- О какой патологии сердечно-сосудистой системы должен подумать врач?
- а) разрыв аневризмы абдоминального отдела аорты
- б) стенокардия
- в) острое нарушение мозгового кровообращения
- г) тиреотоксический криз

Какое дополнительное исследование должен он провести в обязательном порядке?

Чем объяснить иррадиацию болей?

Какую терапию должен провести врач?

**Реферат на тему** «Основные принципы, технологические подходы и методика искусственного кровообращения.»

# <u>Контролируемый раздел дисциплины «Хирургия артерий» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5</u>

# 3.1.9.8. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 018. Типичный синдром Марфана включает
- а) высокий рост
- б) длинные конечности
- в) подвывих хрусталика
- г) "паукообразные" пальцы
- д) все перечисленное
- 019. Рентгенологические признаки аневризмы грудной аорты включают
- а) расширение тени сосудистого пучка вправо
- б) выбухание правой стенки восходящей аорты

- в) кальциноз аорты
- г) смещение контрастированного пищевода
- д) все перечисленное
- 020. Противопоказаниями к хирургическому лечению больных с аневризмами грудной аорты являются
- а) свежий инфаркт миокарда
- б) острые расстройства мозгового кровообращения
- в) почечная недостаточность
- г) недостаточность кровообращения II, IIб степени
- д) все перечисленное

## 3.1.9.9. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

- 021. При аневризме восходящей аорты оптимальным методом операции является
- а) резекция аневризмы со швом аорты
- б) резекция аневризмы со швом аорты и протезированием аортального клапана
- в) операция Каброля
- г) все перечисленное
- 022. Расслаивающая аневризма аорты на первом этапе имеет
- а) острое течение
- б) подострое течение
- в) хроническое течение
- г) возможны все перечисленные варианты
- 030. Аневризма брюшной аорты размерами более 5 см является причиной гибели в результате разрыва в срок до 5 лет
- а) 20% больных
- б) 50% больных

- в) 70% больных
- г) 90% больных

# 3.1.9.10. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

- 031. Рентгенологическое исследование при аневризме брюшной аорты включает
- а) обзорную рентгенографию брюшной полости
- б) внутривенную пиелографию
- в) рентгенографию грудной клетки
- г) все перечисленное
- 032. Патологическая физиология при коарктации аорты определяется
- а) двумя режимами кровообращения
- б) ишемией нижней половины туловища и нижних конечностей
- в) артериальной гипертензией
- г) всем перечисленным
- 033. При коарктации аорты пульсация на нижних конечностях
- а) сохранена
- б) ослаблена
- в) отсутствует
- г) ослаблена или отсутствует

# 3.1.9.11. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

- 034. При коарктации аорты пульсация межреберных артерий
- а) усилена
- б) не определяется
- в) ослаблена
- 035. Аускультативная картина при коарктации аорты включает

- а) акцент второго тона над аортой
- б) систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область
- в) шум по ходу внутренних грудных артерий
- г) все перечисленное
- 036. Показанием к оперативному лечению при коарктации аорты является
- а) сам диагноз коарктации аорты
- б) коарктация аорты в раннем детском возрасте при наличии высокой гипертензии и частых приступах сердечной декомпенсации
- в) диагноз коарктации аорты в третий период компенсации (6-7 лет)
- г) верно б) и в)

#### 3.1.9.12. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

- 037. Операцией выбора при коарктации аорты является
- а) резекция с анастомозом конец в конец
- б) резекция с протезированием эксплантатом
- в) прямая истмопластика
- г) шунтирование эксплантатом
- д) вид операции зависит от возраста больного и вида коарктации аорты
- 038. Показанием к использованию эксплантата при коарктации аорты является
- а) длинный суженный сегмент аорты
- б) неадекватный диаметр верхнего сегмента аорты
- в) аневризма грудной аорты
- г) технические осложнения
- д) все перечисленное
- 039. При врожденной извитости дуги аорты стенка аорты

- а) имеет обычное строение б) имеет обычное строение, но истончена в) мышечный слой замещен соединительной тканью, имеется кальциноз г) утолщена Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5 3.1.9.13. 040.В клинической картине врожденной извитости дуги аорты характерными жалобами являются а) периодические сердцебиения б) головные боли в) боли за грудиной и в левой половине грудной клетки г) затруднение проходимости пищи по пищеводу д) верно а) и в) 041.По локализации среди окклюзий брюшной аорты следует различать а) низкие б) средние в) высокие г) все перечисленные 042. Причиной окклюзии брюшной аорты является
  - б) неспецифический аортоартериит
  - в) постэмболические окклюзии
  - г) травматический тромбоз
  - д) все перечисленное

а) атеросклероз

043. Критерием для определения показаний к оперативному лечению при окклюзии брюшной аорты является появление перемежающейся хромоты при ходьбе на расстояние

- а) менее 1 км
- б) более 200 м
- в) менее 200 м
- г) не более 25 м
- 044.Поражение висцеральных ветвей при атеросклерозе брюшной аорты лучше устанавливается при аортографии
- а) в прямой проекции
- б) в боковой проекции
- в) в косой проекции
- г) невозможно получить достоверное изображение
- 045. При рентгеноконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша достаточно получить информацию
- а) о брюшной аорте до наружных подвздошных артерий
- б) о брюшной аорте до бифуркации общих бедренных артерий
- в) о брюшной аорте, включая почечные артерии, до подколенных артерий
- г) о брюшной аорте, почечных артериях, ОБЛ, ГБЛ, подколенных артериях и артериях голени

# Ситуационная задача 1

Больной П., 56 лет, госпитализирован по каналу скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. В 6 часов утра у пациента впервые в жизни развился приступ интенсивной боли за грудиной, без иррадиации, сопровождавшийся выраженной слабостью, тошнотой, головокружением и чувством страха. Самостоятельно принял 2 таблетки валидола без эффекта. К моменту приезда бригады СМП продолжительность болевого приступа составила 40 минут. На догоспитальном этапе приступ был частично купирован наркотическими анальгетиками. Общая продолжительность времени с момента начала приступа до поступления в ОИТ и Р составила 3 ч.

Пациент курит по 20 сигарет в день в течение 40 лет. В течение последних 10 лет страдает артериальной гипертонией с максимальным повышением АД до 190/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает,

при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает коринфар. Отец и мать пациента умерли в преклонном возрасте от инфаркта миокарда, брат пациента три года назад в возрасте 50 лет перенес инфаркт миокарда.

При осмотре: состояние тяжелое, температура тела  $36,2^{\circ}$ С, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациент повышенного питания, ИМТ -31,9 кг/м2. Частота дыхания -26 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, короткий мягкий систолический шум на верхушке сердца, ЧСС -52 в мин., АД -100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин -15,2 г/л; Эритроциты -5,1 млн.; гематокрит -35%; лейкоциты -11,1 тыс.; п/я -2%; с/я -72%; лимфоциты -18%; эозинофилы -2%; моноциты -6%; СОЭ -12 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза -130 мг/дл; креатинин -1,2 мг/дл; общий билирубин -0,9 мг/дл.

На ЭКГ: синусовая брадикардия, ЧСС -50 в мин., отклонение ЭОС влево, элевация сегмента ST в отведениях II, III, aVF на 1,5 мм, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больной М., 42 года, В анамнезе: ревматизм, сочетанный митральный порок сердца с преобладанием стеноза, НК-II. На фоне увеличившейся одышки и появления отеков на ногах, у больного возникла острая боль в левой половине грудной клетки и кровохарканье. Была вызвана скорая помощь. Врач провел обследование больного, при этом выявил притупление легочного звука на ограниченном участке — слева под лопаткой. Бронхофония локально несколько усилена. Назначил исследование общего анализа крови.

- О чем должен был подумать врач?
- а) отрыв хорд митрального клапана
- б) тотальная гангрена левого легкого
- в) абсцесс легкого
- г) тромбоэмболия легочных артерий

Что он мог обнаружить при пальпации и аускультации легких? Какие можно ожидать изменения в анализе крови? Что может дать рентгеноскопия грудной клетки?

**Реферат на тему** «Основные принципы реконструктивной хирургии артериальной системы.»

# <u>Контролируемый раздел дисциплины «Хирургия венозной системы» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5</u>

# 3.1.9.14. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

- 001. Варикозное расширение вен нижних конечностей имеет
- а) врожденное происхождение ангиодисплазия
- б) врожденное происхождение артерио-венозные свищи
- в) приобретенное происхождение компенсация недостаточности глубокой венозной системы
- г) полиэтиологическое происхождение, где слабость венозной стенки играет очень важную роль
- д) невыясненную этиологию
- 002.В классификации варикозного расширения вен следует выделять
- а) первичный варикоз
- б) вторичный варикоз
- в) стадии компенсации и декомпенсации
- г) наличие трофических расстройств
- д) все перечисленное
- 003.В патогенезе варикозной болезни ведущую роль играет
- а) врожденная слабость соединительной ткани венозной системы
- б) нарушение функции клапанного аппарата глубокой венозной системы

- в) нарушение функции коммуникантных вен
- г) развитие венозной гипертензии в нижних конечностях
- д) все перечисленное

# 3.1.9.15. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

- 004. Показанием к оперативному лечению при варикозной болезни является
- а) боли в нижней конечности к концу дня
- б) появление отеков на нижней конечности
- в) трофические расстройства на конечности (кроме язв)
- г) косметические дефекты из-за варикозного расширения вен
- д) все перечисленное
- 005. Традиционная операция флебэктомии это операция
- а) Троянова Тренделенбурга
- б) Бэбкокка
- в) Нарата
- г) Кокетта
- 006.В послеоперационном периоде после флебэктомии важным является
- а) антибиотикотерапия
- б) ранняя активизация больных
- в) физиотерапия
- г) ношение эластичных бинтов и ранняя активизация больных
- д) все перечисленное

# 3.1.9.16. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

- 007. Патофизиология венозной гемодинамики при посттромбофлебитической болезни, в первую очередь, связана
- а) с наличием варикозного расширения поверхностных вен

- б) с патологическим сбросом венозной крови из глубокой венозной системы в поверхностную
- в) с развитием венозной гипертензии в нижней конечности
- г) с разрушением клапанов коммуникативных вен
- д) со всем перечисленным
- 008. Типичный симптомокомплекс при посттромбофлебитической болезни не включает
- а) боли в нижней конечности
- б) отек нижней конечности
- в) отсутствие пульса на стопе
- г) вторичное варикозное расширение вен
- д) пигментацию и индурацию кожи на голени
- 009.К наиболее распространенным формам посттромбофлебитической болезни относится
- а) отечно-болевая
- б) варикозно-язвенная
- в) трофическая
- г) верно а) и б)
- д) все перечисленное

# 3.1.9.17. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

- 010.В диагностике посттромбофлебитической болезни для решения вопроса о хирургическом лечении определяющим методом диагностики является
- а) функциональные пробы
- б) радионуклидная флебография
- в) ультразвуковая допплерография
- г) контрастная флебография

- д) компьютерная томография
- 011. При хирургическом лечении посттромбофлебитической болезни в настоящее время наиболее часто применяется
- а) операция по имплантации искусственных клапанов в глубокую венозную систему
- б) операция Кокетта
- в) экстравазальная коррекция клапанов глубоких вен
- г) аутовенозное шунтирование и протезирование глубоких вен
- д) операция Линтона в сочетании с комбинированной флебэктомией
- 012. Наиболее частой причиной синдрома верхней полой вены является
- а) первичный тромбоз верхней полой вены
- б) злокачественные опухоли средостения и бронхолегочный рак
- в) внутригрудинные доброкачественные опухоли
- г) травма грудной клетки
- д) все перечисленное с одинаковой частотой

#### 3.1.9.18. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

- 013.В клинической картине синдрома верхней полой вены важную роль играет
- а) венозный застой в поверхностных и глубоких венах туловища и верхних конечностей
- б) венозный застой в головном мозгу
- в) симптоматика основного заболевания
- г) нарушение сердечной гемодинамики
- д) все перечисленное
- 014.В диагностике синдрома верхней полой вены следует использовать
- а) рентгенографию грудной клетки
- б) флебографию

- в) флеботонометрию
- г) эхолокацию
- д) все перечисленное
- 015. При хирургическом лечении синдрома верхней полой вены чаще всего выполняется
- а) протезирование верхней полой вены
- б) обходное шунтирование между бассейном верхней и нижней полых вен (экстраанатомическое)
- в) обходное шунтирование между непарной веной и ушком правого предсердия
- г) все перечисленное с одинаковой частотой
- 016.Синдром Педжета Шреттера это
- а) острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
- б) хроническая венозная недостаточность после острого венозного тромбоза подключично-подмышечного сегмента
- в) острый тромбоз бассейна верхней полой вены
- г) посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- д) данный синдром не относится к венозной патологии

# 3.1.9.19. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

- 017. Клиническая картина болезни Педжета Шреттера включает
- а) прогрессирующий отек конечности
- б) сильные боли в конечности и цианоз кожи
- в) видимое развитие подкожных коллатералей
- г) все перечисленное
- д) только а) и б)
- 018.В диагностике синдрома Педжета Шреттера целесообразно использовать
- а) ультразвуковую допплерографию

- б) флебографию
- в) ультрасонографию
- г) компьютерную томографию
- д) все перечисленные методы
- 019. При хронических венозных окклюзиях верхних конечностей операцией выбора является
- а) тромбоэктомия
- б) резекция І ребра, скаленотомия
- в) аутовенозное шунтирование, устранение причины тромбоза
- г) аутовенозное протезирование
- д) аутовенозное шунтирование, наложение временной артериовенозной стомы и устранение причины тромбоза
- 020. При циррозе печени чаще развивается
- а) внутрипеченочная форма портального блока
- б) надпеченочная форма портального блока
- в) подпеченочная форма портального блока
- г) смешанная форма портального блока

# Ситуационная задача 1

Больной Д., 58 лет, обратился за медицинской помощью в связи с появлением дискомфорта в левой половине грудной клетки и чувства нехватки воздуха, возникающих при умеренной физической нагрузке (при ходьбе в быстром темпе, подъеме в гору). Указанные ощущения проходят после прекращения нагрузки. Появление указанных жалоб отметил около 3 месяцев назад, до настоящего времени за медицинской помощью не обращался. Пациент курит по 20-30 сигарет в день в течение 40 лет. Отец пациента страдал артериальной гипертонией, умер в возрасте 74 лет от

ОНМК. Мать пациента жива, страдает артериальной гипертонией, ИБС. Брат пациента 2 года в возрасте 53 лет назад без предшествующей стенокардии перенес инфаркт миокарда. У пациента в анамнезе язвенная болезнь двенадцатиперстной кишки.

При осмотре: состояние удовлетворительное, температура тела  $36,7^{\circ}$ С, кожные покровы обычной окраски, нормальной влажности. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. ИМТ -27,3 кг/м2. Частота дыхания -20 в мин., в легких дыхание жесткое, проводится во все отделы, единичные сухие жужжащие хрипы на форсированном выдохе. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, ЧСС -88 в мин., АД -172/96 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, умеренно болезненный в эпигастральной области, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин — 16,4 г/л; Эритроциты — 5,3 млн.; гематокрит — 43%; лейкоциты — 5,1 тыс.; п/я — 1%; с/я — 64%; лимфоциты — 28%; эозинофилы — 2%; моноциты — 5%; СОЭ — 12 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза — 109 мг/дл; креатинин — 1,0 мг/дл; общий билирубин — 0,9 мг/дл, общий холестерин — 288 мг/дл; триглицериды — 456 мг/дл. На ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС — 86 в мин., отклонение ЭОС влево, полная блокада левой ножки пучка Гиса.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больной М., 42 года, В анамнезе: ревматизм, сочетанный митральный порок сердца с преобладанием стеноза, НК-II. На фоне увеличившейся одышки и появления отеков на ногах, у больного возникла острая боль в левой половине грудной клетки и кровохарканье. Была вызвана скорая помощь. Врач провел обследование больного, при этом выявил притупление легочного звука на ограниченном участке — слева под лопаткой. Бронхофония локально несколько усилена. Назначил исследование общего анализа крови.

- О чем должен был подумать врач?
- а) отрыв хорд митрального клапана
- б) тотальная гангрена левого легкого
- в) абсцесс легкого

г) тромбоэмболия легочных артерий Что он мог обнаружить при пальпации и аускультации легких? Какие можно ожидать изменения в анализе крови? Что может дать рентгеноскопия грудной клетки?

# Реферат на тему «ПТБ нижних конечностей.»

<u>Контролируемый раздел дисциплины</u> «Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

- 3.1.9.20. Перечень тестов для контроля компетенции УК 1
- 056. Тяжесть состояния больного при ранении сосудов определяется
- а) острой кровопотерей
- б) сопутствующими повреждениями (мягкие ткани, кости)
- в) острой ишемией конечности
- г) травматическим шоком
- д) всем перечисленным
- 057. Сочетанное ранение артерии и вены приводит
- а) к тромбозу глубоких вен
- б) к артериальному тромбозу
- в) к венозной аневризме
- г) к дистальной артериальной эмболии
- д) к артерио-венозному свищу
- 058. При оперативном лечении повреждений сосудов, в первую очередь, преследуют следующие цели
- а) предварительную остановку кровотечения
- б) восполнение кровопотери

- в) вмешательство на самом сосуде
- г) лечение сопутствующих повреждений мягкий тканей, костей, нервов
- д) все перечисленные цели
- 3.1.9.21. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4
- 059.В диагностике при повреждении сосудов ведущую роль занимает
- а) реовазография
- б) ультразвуковая допплерография
- в) компьютерная томография
- г) артериография, флебография
- д) все перечисленное
- 060.В диагностике ятрогенных повреждений артерий ведущая роль принадлежит
- а) артериографии
- б) реовазографии
- в) ультразвуковой допплерографии
- г) компьютерной томографии
- д) всему перечисленному
- 061. Основным принципом лечения ятрогенных повреждений артерий является
- а) протезирование артерий эксплантатом
- б) аутовенозное протезирование
- в) восстановление магистрального кровотока путем тромбэктомии или реконструкции сосуда
- г) пластика артерий заплатой
- д) резекция поврежденной артерии с анастомозом или пластикой
- е) все перечисленное по ситуации
- 3.1.9.22. Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

062. Тромбоз магистральной вены после установки катетера в ней проявляется а) отеком конечности б) появлением развитой сети подкожных вен в) гипотермией конечности г) цианозом конечности д) всем перечисленным 063. Показанием к оперативному лечению повреждения вен является а) клиника массовой кровопотери б) тромбоз глубоких вен конечности в) угроза тромбоэмболии легочной артерии г) все перечисленное д) только а) и в) 064.В диагностике травматических аневризм ведущую роль играет а) ультразвуковая допплерография б) реовазография в) артериография и ультрасонография г) радиоизотопное исследование д) все перечисленное в равной мере 3.1.9.23. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4 065. Клиника артериальных травматических аневризм определяется а) наличием пульсирующего образования б) ишемией конечности, связанной с дистальными эмболиями в) отеком конечности г) всем перечисленным д) только а) и б)

- 066. Клиника травматических артерио-венозных аневризм определяется
- а) наличием пульсирующего образования
- б) отеком и ишемией конечности
- в) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется диастолический шум
- г) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется систолический шум
- д) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется систоло-диастолический шум
- 067. Показанием к операции при артерио-венозных аневризмах травматической этиологии является
- а) наличие аневризмы
- б) признаки ишемии конечности
- в) большой сброс артериальной крови в венозное русло
- г) осложнения со стороны рядом находящихся нервных стволов
- д) все перечисленное
- 3.1.9.24. Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5
- 068.К явным признакам травмы сосуда относятся
- а) отсутствие дистального пульса
- б) артериальное кровотечение
- в) разлитая и пульсирующая гематома
- г) шум или трепетание в зоне поражения
- д) все перечисленные признаки
- 069.К рентгенологическим признакам при сосудистой травме грудной клетки не относится
- а) расширение тени средостения
- б) исчезновение "клюва" аорты

- в) гематома слева в области верхушки легкого
- г) расширение тени восходящей аорты
- д) отклонение трахеи, надгастрального зонда или пищевода вправо
- 070.К рентгенологическим признакам травмы крупного сосуда брюшной полости относится
- а) расширение пространства между почками и мочеточником
- б) переднее смещение кишечника
- в) наличие "чаш Клойбера"
- г) верно а) и б)
- д) все перечисленное
- 3.1.9.25. Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5
- 071. При повреждении сосудов важную роль после травмы играют следующие диагностические методы
- а) компьютерная томография
- б) ядерный магнитный резонанс
- в) дигитальная субтракционная артериальная ангиография
- г) ультразвуковая допплерография
- д) все перечисленные методы
- 072. Необходимыми техническими условиями восстановления сосуда после травмы являются
- а) использование специальных малотравматических зажимов
- б) введение небольших доз гепарина проксимально и в дистальное русло
- в) использование баллонного катетера Фогарти для тромбэктомии
- г) интраоперационная артериография после реконструкции
- д) все перечисленные условия

- 073. При необходимости замещения части артерии диаметром более 6 мм после травмы наилучшим пластическим материалом является
- а) аутовена
- б) вена пупочного канатика новорожденного
- в) бычий протез
- г) протез из политетрафторэтилена или дакрона
- д) все перечисленное
- 074. При необходимости пластики артерии диаметром менее 5 мм наилучшим пластическим материалом является
- а) фторолон-лавсановый протез диаметром менее 5 мм
- б) аутоартерия
- в) аутовена
- г) солкопротез
- д) вена пупочного канатика новорожденного
- 075. При травме крупных сосудов брюшной полости оптимальным доступом является
- а) лапаротомия
- б) доступ по Кохеру в правом предреберье
- в) поперечная лапаротомия
- г) доступ Маттокса
- д) доступ по Робу

# Ситуационная задача 1

Пациент А., 26 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 380С, сопровождающееся ознобами; ночную потливость; снижение аппетита; отеки голеней, тяжесть в правом подреберье. Из анамнезе известно, что в детстве рос и развивался нормально. Окончил среднюю школу, училище. С 17 лет работал курьером. Последние 3 года

постоянной работы не имеет. Курит в течение 12 лет до 1 пачки сигарет в день. Со слов матери, в течение последних 3-х лет употребляет наркотические вещества (героин). Наследственность не отягощена. Из перенесенных заболеваний отмечает скарлатину в детстве, около 1 года назад перенес тяжелую пневмонию, лечился в стационаре. Аллергологический анамнез не отягощен.

Считает себя больным в течение 2-х месяцев, в течение которых отмечает повышения температуры до 38,00С, сопровождающееся ознобами, ночные поты, общую слабость. Обращался к врачу по месту жительства. При рентгенографии легких патологических изменений не выявлено. Состояние расценено как ОРВИ. Принимал бисептол, затем сумамед (азитромицин) без существенного эффекта. В течение последних двух недель отметил появление отеков на ногах, тяжести в правом подреберье.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 37,70С, кожные покровы бледные с синюшным оттенком, множественные следы инъекций в области локтевых сгибов, отеки стоп и голеней. Лимфатические узлы не пальпируются. В легких дыхание жесткое хрипов нет. Перкуторный звук ясный легочный, локальных притуплений не выявляется. При перкуссии сердца правая граница на 2 см правее правого края грудины, другие границы в пределах нормы. При аускультации тоны сердца ритмичные, ЧСС 110/мин, отмечается ослабление первого тона над трикуспидальным клапаном. Здесь систолический ШУМ усиливающийся выслушивается Отмечаются набухшие шейные вены. Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см от края реберной дуги. Край закруглен, мягкоэластической консистенции. Пальпируется край селезенки. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

В клиническом анализе крови: гемоглобин 10,0 г/л, эритроциты 3,9 х1012/л, лейкоциты 15 х 109/л, п/я 7%, с/я 80%, лимфоциты 9%, моноциты, 3%, эозинофилы 1%, СОЭ 55 мм/ч. СРБ ++++. В общем анализе мочи удельный вес 1017, белок 0,03‰, сахара нет, лейкоциты 2-3 в п/зр, эритроцитов нет. На ЭКГ: ритм синусовый, нормальное положение ЭОС, **ЧСС** 110/мин, отмечаются высокие (до 3 мм) зубцы Р в отведениях II, III, aVF, двуфазные зубцы Т в отведениях V2-V4. При рентгенографии органов грудной клетки небольшое выбухание правого контура сердца. инфильтративных изменений выявлено. При ЭхоКГ: не отмечается увеличение диастолического размера правого желудочка до 2,7 см, правого предсердия до 4,5 см. Отмечается вегетации и перфорация створки трикуспидального клапана, трикуспидальная регургитация II-III степени.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.

- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Ситуационная задача 2

Больная В., 67 лет, госпитализирована бригадой скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. В течение последних 5 лет страдает стенокардией напряжения, соответствующей ІІФК (по классификации ССЅ). Постоянно принимает атенолол 50 мг/сут., аспирин 100 мг/сут., при возникновении приступа стенокардии использует нитроглицерин в виде спрея. Накануне вечером после психо-эмоционального стресса развился затяжной приступ стенокардии, для купирования которого пациентка дополнительно применила 4 ингаляции нитроспрея. Аналогичный приступ возник около 3 ч утра. Ингаляции нитроспрея оказались практически неэффективными, и пациентка вызывала бригаду скорой помощи.

В анамнезе — в течение 10 лет артериальная гипертония, кризового течения. Семейный анамнез не отягощен. При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 36,8°C, кожные покровы бледные, влажные, пациентка тревожна. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Рост — 166 см, масса тела — 69 кг. Частота дыхания — 20 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент ІІ тона над проекцией аорты, шумов нет, ЧСС — 84 в мин., АД — 190/110 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин - 13,4 г/л; Эритроциты - 3,8 млн.; гематокрит - 37%; лейкоциты - 6,6 тыс.; п/я - 1%; с/я - 67%; лимфоциты - 25%; эозинофилы - 2%; моноциты - 5%; СОЭ - 10 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза - 109 мг/дл; креатинин - 1,0 мг/дл; общий билирубин - 0,8 мг/дл.

ЭКГ представлена ниже:

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# Контролируемый раздел дисциплины «Диагностика ТЭЛА» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5

#### 3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

A. гипертрофия стенок левого желудочка B. дилатация аорты в восходящем отделе C. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация; D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация E дилатация левого и правого предсердий К значимым факторам риска ТЭЛА не относят: Α травмы спинного мозга В злокачественные образования  $\mathbf{C}$ установленные центральные венозные катетеры D перенесенный инфаркт миокарда

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

- А. гипертрофия стенок левого желудочка
- В. дилатация аорты в восходящем отделе
- С. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
- D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация

#### 3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

Современным инструментом для эмболэктомии является:

- А. сосудистое кольцо Вольмера
- Б. вакуум-отсос
- В. баллонный катетер Фогарти
- Г. петля Домия
- Д. окончатые щипцы Люера

К ранним симптомам тромбоза мезентериальных сосудов относится:

- А. жидкий стул с примесью крови
- Б. рвота
- В. боль в животе, иррадиирующая в спину
- Г. дряблость передней брюшной стенки
- Д. все перечисленное

Наиболее частой причиной развития ТЭЛА является тромбофлебит:

- А. лицевых вен
- Б. глубоких вен нижних конечностей и вен малого таза
- В. глубоких вен верхних конечностей
- Г. поверхностных вен нижних конечностей
- Д. поверхностных вен верхних конечностей

#### 3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

Для флеботромбоза подвздошно-бедренного сегмента не характерно:

- А. гиперемия кожи бедра в области прохождения вены
- Б. отек стопы и голени
- В. распирающие боли в бедре
- Г. увеличение объема бедра и голени
- Д. цианотичность кожи бедра

Тромбообразованию после полостных операций способствует все перечисленное, кроме:

А. повышения фибринолитической активности

- Б. ожирения
- В. гиподинамии
- Г. онкологических заболеваний
- Д. ишемической болезни сердца

Наиболее опасным осложнением тромбоза глубоких вен является:

- А. трофическая язва голени
- Б. ТЭЛА
- В. тромбофлебит поверхностных вен
- Г. облитерация глубоких вен
- Д. слоновость

# 3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

Профилактика тромботических осложнений в послеоперационном периоде включает в себя все перечисленное, кроме:

- А. назначения гепарина
- Б. назначения дезагрегантов
- В. лечебной физкультуры
- Г. длительного постельного режима
- Д. бинтования ног эластичным бинтом.

## 3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

- А. гипертрофия стенок левого желудочка
- В. дилатация аорты в восходящем отделе
- С. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
- D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация
- Е дилатация левого и правого предсердий

К значимым факторам риска ТЭЛА не относят:

A	травмы спинного мозга
В	злокачественные образования
C	установленные центральные венозные катетеры
D	перенесенный инфаркт миокарда
К эхо	кардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:
A.	гипертрофия стенок левого желудочка
B.	дилатация аорты в восходящем отделе
C.	дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
D	дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация
	3.1.14.1 Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5
К эхок	ардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:
A.	гипертрофия стенок левого желудочка
B.	дилатация аорты в восходящем отделе
C.	дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
D	дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация
E	дилатация левого и правого предсердий
К знач	имым факторам риска ТЭЛА не относят:
A	травмы спинного мозга
В	злокачественные образования
C	установленные центральные венозные катетеры
D	перенесенный инфаркт миокарда

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

- А. гипертрофия стенок левого желудочка
- В. дилатация аорты в восходящем отделе
- С. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
- D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация

#### 2.2.14.2 Ситуационная задача.

У больного Г. 59 лет. рабочего-токаря, при расширении двигательного режима в постоперационном периоде после оперативного вмешательства на поясничном отеле позвоночника появились: резкая одышка смешанного характера, боли к грудной клетке.

Объективно: общее состояние больного тяжелое, возбужден, мечется в кровати, кожные покровы умеренной влажности, цианоз. Дыхание поверхностное, одышка до 30 в одну минуту, при аускультации большое количество влажных, незвучных хрипов, рассеянные сухие хрипы. Шейные вены набухшие, выявляется пульсации во Имежреберье слева. Правая граница сердца расширена. Аускультативно: акцент второго тона над лёгочной артерией. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, край плотный умеренно болезненный.

- 1. Установите предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дополнительных обследований с указанием ожидаемых результатов.
- 3. Проведите дифференциальную диагностику.
- 4. Определите тактику лечения
- 5. Оцените прогноз и трудоспособность больного.

2.2.14.3.. Собеседование по теме «Клиническая и диагностическая тактика при ТЭЛА высокого риска».

# Контролируемый раздел дисциплины «Лечение тромбоэмболии легочной артерии» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5 2.2.15.1.

# 2.2.15.2. -Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

|--|

- А Фондапаринукс
- В Клопидогрель
- С Ривароксабан

При высоком риске летального исхода при ТЭЛА показано проведение:

- А. тромболизиса или эмболэктомии
- В. имплантации кава-фильтра
- С. внутриаортальной баллонной контрпульсации

# 2.2.15.2. Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

Наиболее частым источником тромбоэмболии легочной артерии является:

- А вены нижних конечностей;
- В вены верхних конечностей;
- С правые отделы сердца;
- D вены таза
- Е левые отделы сердца.

К низкой степени риска ВТЭО относятся

- 1) «малые операции» продолжительностью менее 45 минут у пациентов моложе 40 лет при отсутствии факторов риска
- 2) «малые» оперативные вмешательства продолжительностью более 45 минут у больных от 40 до 60 лет при наличии факторов риска
- 3) «малые» оперативные вмешательства у больных старше 60 лет
- 4)»большие» оперативные вмешательства (кроме эндопротезирования крупных суставов) продолжительностью более 45 минут у пациентов до 60 лет при отсутствии факторов риска
- 5) «малые операции» продолжительностью менее 45 минут у пациентов моложе 40 лет при наличии факторов риска

## 2.2.15.2. -Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

Наиболее важным фактором риска при определении клинической вероятности ТЭЛА является

- 1) инфаркт миокарда в анамнезе
- 2) возраст 40 лет
- 3) тромбоз глубоких вен нижних конечностей в анамнезе
- 4) хронический алкоголизм
- 5) пневмония в анамнезе

Наиболее характерным клиническим признаком ТЭЛА является

- 1) экспираторная одышка в сочетании с ортопноэ
- 2) внезапно возникшая инспираторная одышка при активизации пациента
- 3) одышка в сочетании с ортопноэ и единичными сухими хрипами по передней поверхности легких
- 4) удушье в сочетании с ларингоспазмом
- 5) одышка в сочетании с ортопноэ и большим количеством влажных хрипов по передней поверхности легких

#### 2.2.15.2. -Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

Классификация ТЭЛА по В.С. Савельеву (1983) включает в себя градацию по

- 1) локализации
- 2) клиническими признаками

- 3) признаками дисфункции правого желудочка
- 4) гемодинамическими расстройствами
- 5) степени нарушения перфузии легких

Достоверным методом диагностики ТЭЛА является

- 1) коронарография
- 2) рентгенография органов грудной клетки
- 3) эхокардиография
- 4) вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия легких
- 5) спиральная компьютерная томография

#### 2.2.15.2. -Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

Тромбоз глубоких вен в системе верхней полой вены характеризуется

- 1) цианозом кожных покровов
- 2) отеком верхней конечности, шеи
- 3) снижением артериального давления
- 4) гиперемией кожных покровов верхней конечности
- 5) распирающей болью в конечности

Парентеральное введение антикоагулянтов при ТЭЛА должно проводиться

- 1) 5 суток с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 2) 2 дня с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 3) 1 день с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 4) 60 дней с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 5) 3 дня с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов

Абсолютным показанием для проведения тромболитической терапии является

- 1) массивная ТЭЛА
- 2) тромбоз поверхностных вен нижних конечностей
- 3) тромбоз глубоких вен нижних конечностей
- 4) проксимальный тромбоз
- 5) сочетание тромбоза поверхностных и глубоких вен

#### 2.2.15.2. -Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

При использовании пациентами антиагрегантов (ацетилсалициловая кислота) по

терапевтическими показаниям и необходимости выполнения у них «больших» хиругических вмешательств необходимо

- 1) продолжить прием ацетилсалициловой кислоты
- 2) прекратить прием за 5 дней до операции, возобновить после ликвидации угрозы кровотечения
- 3) прекратить прием за 3 дня до операции, возобновить после ликвидации угрозы кровотечения
- 4) прекратить прием за 1 день до операции, возобновить после ликвидации угрозы кровотечения
- 5) прекратить прием за 7 дней до операции, возобновить после ликвидации угрозы кровотечения

При переходе от парентерального применения антикоагулянтов (НМГ) к применению перорального антикоагулянта (дабигатрана этексилата) первая доза последнего вводится в интервале

- 1) 4-6 часов перед очередной инъекцией НМГ
- 2) 0-2 часа перед очередной инъекцией НМГ
- 3) 8-10 часов перед очередной инъекцией НМГ
- 4) 6-8 часов перед очередной инъекцией НМГ
- 5) 2-4 часов перед очередной инъекцией НМГ

Целевое значение МНО при проведении профилактики ВТЭО варфарином должно находиться в интервале

- 1) 1,0-1,5
- 2) 1,5-2,0
- 3) 2,0-3,0
- 4) 3,0-4,0
- 5) 4,0-5,0

В послеоперационном периоде первый прием дабигатрана этексилата осуществляется через

- 1) 12 часов в суточной дозе по достижении гемостаза
- 2) 24 часа в суточной дозе по достижении гемостаза
- 3) 1-4 часа в половинной суточной дозе по достижении гемостаза

- 4) 6 часов в половинной суточной дозе по достижении гемостаза
- 5) 12 часов в половинной суточной дозе по достижении гемостаза

Оптимальная суточная доза дабигатрана этексилата для пациента 35 лет с переломом костей голени составляет

- 1) 110 мг
- 2) 220 мг
- 3) 150 мг
- 4) 300 мг
- 5) 75 мг

Оптимальная суточная доза дабигатрана этексилата для пациента 75 лет (клиренс креатинина 35 мл/мин) с повреждением ахиллова сухожилия составляет

- 1) 110 мг
- 2) 220 мг
- 3) 150 мг
- 4) 300 мг
- 5) 75 мг

Пациенту, принимающему пероральный антикоагулянт (дабигтрана этексилат 220 мг/сут) по поводу перелома бедренной кости и пропустившему очередной прием его суточной дозы, необходимо принять

- 1) обычную суточную дозу в обычное время на следующий день
- 2) двойную суточную дозу в обычное время на следующий день
- 3) сразу половинную дозу и суточную дозу в обычное время на следующий день
- 4) сразу суточную дозу и плюс суточную дозу в обычное время на следующий день
- 5) сразу 75 мг и плюс суточную дозу в обычное время на следующий день

Длительность профилактики BTЭО пероральными антикоагулянтами после эндопротезирования тазобедренного сустава составляет

- 1) 10-14 дней
- 2) 3 недели
- 3) 5-6 недель
- 4) 4 недели

Длительность профилактики ВТЭО пероральными антикоагулянтами после перелома костей голеней составляет

- 1) 14 дней
- 2) 3 недели
- 3) 4 недели
- 4) до нормализации обычной двигательной активности
- 5) 5-6 недель

#### 2.2.15.3 Ситуационная задача.

У роженицы M. 35 лет, повара, во время первых ролов появились боли в грудной клетке, резкая одышка, потеряла сознание. Ранее регулярно принимала гормональные противозачаточные препараты.

Объективно: Общее состояние тяжелое, сознание присутствует, отмечается сине-багровый цианоз верхней части тела. Дыхание поверхностное до 30 в одну минуту. При аускультации дыхание ослаблено, средне- и мелкопузырчатые незвучные хрипы над всей поверхностью легких. Шейные вены набухшие, пульс нитевидный 100 в одну минуту, тоны сердца глухие. Артериальное давление 90/40 мм рт.ст. Живот увеличен, пальпации не доступен.

- 1. Установите предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дополнительных обследований с указанием предварительных результатов.
- 3. Проведите дифференциальную диагностику.
- 4. Определите тактику лечения.
- 5. Оцените прогноз и трудоспособность больного.

У больной 23 лет, илеофеморальный тромбоз, беременность 39 недель. При ретроградной илеокаваграфии обнаружен флотирующий тромбоз общей подвздошной

вены. Из-за сдавления нижней полой вены маткой имплантация кава-фильтра в инфраренальный сегмент аорты технически невыполнима.

- 1. Установите предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дополнительных обследований с указанием предварительных результатов.
- 3. Определите тактику лечения.
- 4. Оцените прогноз и трудоспособность больного.
- 5. Какие методы дообследования показаны женщинам во время беременности, обоснуйте их целесообразность?

У больной 32 лет, на пятые сутки после кесарева сечения внезапно появились боли за грудиной, удушье, потеря сознания, кратковременная асистолия. После эффективных реанимационных мероприятий состояние больной крайне тяжелое. Определяется цианоз лица и верхней половины туловища, набухание шейных вен. Одышка до 30 в минуту. В легких дыхание проводится с обеих сторон. Отмечается отек правой нижней конечности до паховой складки, усиление сосудистого рисунка на бедре. При ангиопульмонографии в легочном стволе и устье правой легочной артерии обнаружены дефекты контрастирования. Легочно-артериальное давление достигает 60 мм рт.ст.

- 1. Установите предварительный диагноз.
- 2. Составьте план дополнительных обследований с указанием предварительных результатов.
- 3. Проведите дифференциальную диагностику.
- 4. Определите тактику лечения.
- 5. Оцените прогноз и трудоспособность больного.
- 6. Выполнение какого хирургического вмешательства считается оптимальным в подобной ситуации?

# 3.2.3.3. Реферат на тему «Тромболизис при острой ТЭЛА»

<u>Контролируемый раздел дисциплины «Профилактика тромбоэмболии легочной артерии» формируемые компетенции УК 1, УК 4, УК 5, ОПК 4, ОПК 5, ПК 5</u>

# 2.2.14.3 Перечень тестов для контроля компетенции УК 1

Профилактика повторных эпизодов ТЭЛА проводится с помощью:

Тромболитиков

A.

B.	Дезагрегантов
C.	Антикоагулянтов
Прич	иной нетромботической эмболии легочной артерии может быть:
A.	внутрисосудистые инородные тела
B.	фрагменты опухолей
C.	жир костного мозга
<u>D</u>	<u>Воздух</u>
<u>E</u>	все перечисленное
Гепар	оин при тромбоэмболии легочной артерии вводят:
A	в случае повышенного содержания протромбина в крови;
В	в случае значительного увеличения протромбинового времени;
С	только при повторной тромбоэмболии
D	для уменьшения агрегации тромбоцитов
E	для профилактики тромбообразования
	2.2.14.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4

При правильном наложении эластичного бинта его давление на нижнюю треть голени

#### составляет

- 1) 25-30 мм рт ст
- 2) 8-10 мм рт ст

## 3)14-18 мм рт ст

- 4) 20-25 мм рт ст
- 5) 5-10 мм рт ст
- У больного с переломом пяточной кости оптимальным способом профилактики ВТЭО является назначение
- 1) проурокиназы
- 2) гепарина
- 3) варфарина
- 4) дабигатрана этексилата
- 5) далтепарина натрия

#### Эмболоопасным является:

- 1. Облитерирующий тромбоз вен голени
- 2. Тромб бедренной артерии
- 3. Флотирующий тромб нижней полой вены
- 4. Распространенный тромб вен голени и бедра
- 5. Тромб сафено-феморального соустья

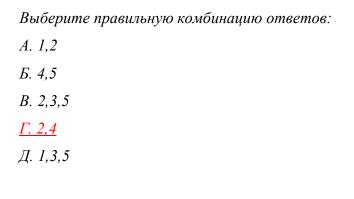
Выберите правильную комбинацию ответов:

- A. 1,2,5
- Б. 2,3,4
- B. 2.3
- $\Gamma$ . 3.5
- Д. 3,4

# 2.2.14.2 Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

Профилактика тромбоза глубоких вен после операции включает:

- 1. Антибиотикотерапию
- 2. Бинтование конечности перед и после операции
- 3. Длительный постельный режим после операции
- 4. Ранняя активация больных после операции
- 5. Примечание сосудорасширяющих препаратов



Для острого тромбоза глубоких вен характерно:

- 1. Резкие боли в пораженной конечности
- 2. Бледность или цианоз кожи
- 3. Высокая температура
- 4. Гиперемия по ходу подкожной вены
- 5. Резкий отек конечности

Выберите правильную комбинацию ответов:

- A. 1.4
- Б. 1,2,5
- B. 1,3,5
- $\Gamma$ . 2,4
- Д. 3,5

Для профилактики ТЭЛА используют:

- 1. Кава-фильтр
- 2. Баллонную дилатация
- 3. Эмболизацию
- 4. Окклюзию сосудов

# 2.2.14.2 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

Самой частой причиной острого легочного сердца является:

- а) пневмония;
- б) астматическое состояние;
- в) тромбоэмболия легочной артерии;
- г) спонтанный пневмоторакс;
- д) легочное сердце наблюдается примерно с одинаковой частотой при всех речисленных состояниях.

Наиболее частым источником тромбоэмболии легочной артерии является:

- а) вены нижних конечностей
- б) вены верхних конечностей;
- в) правое сердце;
- г) вены таза;
- д) левое сердце.

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1)тромбэктомия
- 2) парциальная окклюзия нижней полой вены
- 3)перевязка нижней полой вены
- 4)любой из перечисленных методов

### <u>5)только а) и б)</u>

# 2.2.14.2 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

В профилактике тромбоэмболии легочной артерии преобладает

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) оперативные методы
- 2)антикоагулянтная терапия
- 3)антиагрегантная терапия
- 4) сочетание антикоагулянтной терапии и оперативных методов по показаниям
- 5)все перечисленное

При производстве тромбэктомии из илиокавального сегмента используется Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1)бедренный доступ
- 2)забрюшинный доступ
- 3)абдоминальный доступ
- 4)комбинированные доступы
- 5)возможно все перечисленное

Парциальная окклюзия магистральных вен как профилактика тромбоэмболии легочной артерии возможна

Выберите один из 4 вариантов ответа:

1)пликацией швами

- 2)гладкой клеммой
- 3)имплантацией зонтичного фильтра

### 4)всеми перечисленными методами

## 2.2.14.2 Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

Основными клиническими синдромами течения тромбоэмболии легочной артерии являются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1)легочно-плевральный
- 2)кардиальный
- 3)абдоминальный
- 4)все перечисленные

### <u>5)только а) и б)</u>

Различают следующие варианты течения тромбоэмболии легочной артерии в сочетании с венозным тромбозом

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) появление клинических признаков венозного тромбоза предшествовало эмболии
- 2) симптомы венозного тромбоза появились после возникновения эмболии
- 3) венозный тромбоз, послуживший причиной эмболии, протекал латентно
- 4) тромбоэмболия легочной артерии у "здоровых" людей
- 5)все перечисленные варианты

При эмболии легочной артерии используются следующие методы диагностики Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) рентгенография грудной клетки
- 2)электрокардиография
- 3) реопульмонография
- 4)ангиопульмонография
- 5)все перечисленные методы

Нормализация кровообращения в малом круге на фоне консервативной терапии при эмболии легочной артерии может быть связана

Выберите один из 5 вариантов ответа:

1)с лизисом тромба

- 2)с фрагментацией тромба
- 3)с реканализацией тромба

4)со всем перечисленным

5)верно а) и б)

Абсолютными показаниями к эмболэктомии легочной артерии являются

Выберите один из 5 вариантов ответа:

- 1) тромбоэмболия ствола и главных ветвей легочной артерии
- 2) тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при гипотонии
- 3) тромбоэмболия главных ветвей легочной артерии при стабильной гемодинамике
- 4) тромбоэмболия долевых и сегментарных ветвей легочной артерии

5)верно а) и б)

### 2.2.14.3 Ситуационная задача.

Женщина, 55 лет, страдает много лет варикозной болезнью вен нижних конечностей, ГБ III ст., получает эгилок 12,5 мг 2 раза в сутки. Летом после работы в саду на даче остро возник сухой кашель с переходом в удушье, боль в груди при кашле, лихорадки не было. За несколько дней до этого отмечала боль в правом голени и отек этой ноги, связала с физиче- ской нагрузкой, лечилась мазью (название не помнит). Кашель лечила народными средствами (молоко, мед, горчищники). Через несколько дней возник эпизод кровохарканья, пациентка вызвала бригаду неотложной помощи и была госпитализирована с подозрением на пневмонию.

При осмотре состояние удовлетворительное. Температура тела

37,5°C. Пульс 68 в минуту, ритмичный. АД 130/80 мм рт. ст. І тон не из- менен, акцент ІІ тона над легочной артерией. ЧСС 22 в минуту. Грудная клетка обычной формы. Перкуторно ясный легочный звук, притупление в подлопаточной области справа. Там же ослабление голосового дрожания. Аускультативно дыхание жесткое, ослабленное в

подлопаточной области справа, там же единичные влажные мелкопузырчатые хрипы. Живот мяг- кий, безболезненный. Печень не увеличена. Отеков нет. Варикозное расширенные вен нижних конечностей, признаков тромбофлебита нет.

- 1. Сформулируйте представление о больной, с предварительным диагнозом.
- 2. План обследования и лечения.

Больной М., 42 года, В анамнезе: ревматизм, сочетанный митральный порок сердца с преобладанием стеноза, НК-II. На фоне увеличившейся одышки и появления отеков на ногах, у больного возникла острая боль в левой половине грудной клетки и кровохарканье. Была вызвана скорая помощь. Врач провел обследование больного, при этом выявил притупление легочного звука на ограниченном участке — слева под лопаткой. Бронхофония локально несколько усилена. Назначил исследование общего анализа крови.

О чем должен был подумать врач?

- а) отрыв хорд митрального клапана
- б) тотальная гангрена левого легкого
- в) абсцесс легкого
- г) тромбоэмболия легочных артерий

Что он мог обнаружить при пальпации и аускультации легких?

Какие можно ожидать изменения в анализе крови? Что может дать рентгеноскопия грудной клетки?

- 2.2.14.4 Реферат на тему «Профилактика ТЭЛА у больных общехирургического профиля».
- 3.2. Промежуточный контроль
  - 2.2.14.5 Перечень тестов для контроля компетенции УК 1
- 018. Типичный синдром Марфана включает
- а) высокий рост

- б) длинные конечности
- в) подвывих хрусталика
- г) "паукообразные" пальцы
- д) все перечисленное
- 019. Рентгенологические признаки аневризмы грудной аорты включают
- а) расширение тени сосудистого пучка вправо
- б) выбухание правой стенки восходящей аорты
- в) кальциноз аорты
- г) смещение контрастированного пищевода
- д) все перечисленное
- 020.Противопоказаниями к хирургическому лечению больных с аневризмами грудной аорты являются
- а) свежий инфаркт миокарда
- б) острые расстройства мозгового кровообращения
- в) почечная недостаточность
- г) недостаточность кровообращения II, IIб степени
- д) все перечисленное
- 026. При операции субтотальной перикардэктомии по отношению к отделам сердца иссечение перикарда осуществляется в следующей последовательности
- а) от устья полых вен к правому предсердию, правому желудочку, далее к устьям аорты и легочного ствола, к левому желудочку
- б) от левого желудочка к устьям легочного ствола и аорты, правому желудочку, правому предсердию и далее к устьям полых вен
- в) последовательность принципиального значения не имеет
- 027. Для пункции сердечной сорочки непосредственно прилежащим к передней грудной стенке является
- а) передний верхний карман перикарда

б) передний нижний карман перикарда
в) задний верхний карман перикарда
г) задний нижний карман перикарда
028.Верхняя полая вена по отношению к полости перикарда является
а) полностью внутриперикардиальным сосудом
б) частично внутриперикардиальным сосудом
в) полностью внеперикардиальным сосудом
019.Трансплантация сердца в современных сердечно-сосудистых Центрах дает 5-летнюю выживаемость
a) y 50%
б) у 60%
в) у 70%
г) y 80%
д) у 85% и более
020. Число операций с искусственным кровообращением в кардиососудистом Центре, насчитывающем около 250 коек, в год должно составлять
a) 100
6) 300
в) 1000
г) 1500
д) 2000
e) 3000
021.Подготовка сердечно-сосудистого хирурга для работы в современном сердечно-сосудистом Центре должна включать
а) медицинский институт, ординатура по сердечно-сосудистой хирургии (2 года)

- б) медицинский институт, интернатура по сердечно-сосудистой хирургии (1 год)
- в) медицинский институт, ординатура по сердечно-сосудистой хирургии (2 года), специализация (3 года)
- г) медицинский институт, ординатура по общей хирургии (2 года), специализация по сердечно-сосудистой хирургии (3 года)
- д) правильного ответа нет
- 001. Для вариантной стенокардии Принцметалла характерно
- а) хороший прогноз при медикаментозном лечении
- б) при ЭКГ-исследовании смещение сегмента ST вниз
- в) бета-блокаторы показаны
- г) желудочковые аритмии встречаются нечасто
- д) у большинства больных выявляется спазм при интактных коронарных артериях
- 002. Характерным ЭКГ-признаком наличия постинфарктной аневризмы сердца является
- а) застывший подъем сегмента ST
- б) стойкое снижение сегмента ST
- в) блокада левой ножки пучка Гиса
- г) атриовентрикулярная блокада І степени
- д) отсутствие зубца Q
- 003. Для инфаркта правого желудочка не характерно
- а) гипотония
- б) отек легких
- в) повышение центрального венозного давления
- г) парадоксальный пульс
- д) симптом Куссмауля

- 001. Врожденный порок сердца формируется
- а) в течение первого месяца эмбриогенеза
- б) в течение первых двух месяцев эмбриогенеза
- в) в течение всего периода развития плода
- г) после рождения
- 002. На развитие врожденного порока сердца влияют
- а) только генетические факторы
- б) физические и химические факторы
- в) генетические факторы и окружающая среда
- г) все перечисленные факторы
- д) ни один из перечисленных факторов
- 003.Из генетических факторов врожденных пороков сердца чаще встречаются
- а) единый мутантный ген
- б) хромосомные нарушения
- в) мультифакториальное наследование

# Ситуационная задача

#### Задача 11

Больной П., 56 лет, госпитализирован по каналу скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. В 6 часов утра у пациента впервые в жизни развился приступ интенсивной боли за грудиной, без иррадиации, сопровождавшийся выраженной слабостью, тошнотой, головокружением и чувством страха. Самостоятельно принял 2 таблетки валидола без эффекта. К моменту приезда бригады СМП продолжительность болевого приступа составила 40 минут. На догоспитальном этапе приступ был частично купирован наркотическими анальгетиками. Общая продолжительность времени с момента начала приступа до поступления в ОИТ и Р составила 3 ч.

Пациент курит по 20 сигарет в день в течение 40 лет. В течение последних 10 лет страдает артериальной гипертонией с максимальным повышением АД до 190/110 мм рт.ст., регулярно антигипертензивные препараты не принимает,

при ощущаемых субъективно подъемах АД принимает коринфар. Отец и мать пациента умерли в преклонном возрасте от инфаркта миокарда, брат пациента три года назад в возрасте 50 лет перенес инфаркт миокарда.

При осмотре: состояние тяжелое, температура тела  $36,2^{\circ}$ С, кожные покровы бледные, влажные. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Пациент повышенного питания, ИМТ -31,9 кг/м2. Частота дыхания -26 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, короткий мягкий систолический шум на верхушке сердца, ЧСС -52 в мин., АД -100/60 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин — 15,2 г/л; Эритроциты — 5,1 млн.; гематокрит — 35%; лейкоциты — 11,1 тыс.; п/я — 2%; с/я — 72%; лимфоциты — 18%; эозинофилы — 2%; моноциты — 6%; СОЭ — 12 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза — 130 мг/дл; креатинин — 1,2 мг/дл; общий билирубин — 0,9 мг/дл.

На ЭКГ: синусовая брадикардия, ЧСС -50 в мин., отклонение ЭОС влево, элевация сегмента ST в отведениях II, III, aVF на 1,5 мм, амплитудные критерии гипертрофии левого желудочка.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

## 2.2.14.6 Перечень тестов для контроля компетенции УК 2

001. Должность медицинской сестры в кардиохирургических отделениях устанавливается при трехстепенном обслуживании из расчета 1 должность

- а) на 10 больных
- б) на 15 больных
- в) на 20 больных
- г) на 25 больных

002.В общей структуре смертности на долю сердечно-сосудистых заболеваний падает

- а) до 30%
- б) более 30%
- в) более 50%
- г) более 60%
- д) более 70%

# Ситуационная задача

Пациент А., 26 лет поступил в клинику с жалобами на повышение температуры тела до 380С, сопровождающееся ознобами; ночную потливость; снижение аппетита; отеки голеней, тяжесть в правом подреберье. Из анамнезе известно, что в детстве рос и развивался нормально. Окончил среднюю школу, училище. С 17 лет работал курьером. Последние 3 года постоянной работы не имеет. Курит в течение 12 лет до 1 пачки сигарет в день. Со слов матери, в течение последних 3-х лет употребляет наркотические вещества (героин). Наследственность не отягощена. Из перенесенных заболеваний отмечает скарлатину в детстве, около 1 года назад перенес тяжелую пневмонию, лечился в стационаре. Аллергологический анамнез не отягощен.

Считает себя больным в течение 2-х месяцев, в течение которых отмечает повышения температуры до 38,00С, сопровождающееся ознобами, ночные поты, общую слабость. Обращался к врачу по месту жительства. При рентгенографии легких патологических изменений не выявлено. Состояние расценено как ОРВИ. Принимал бисептол, затем сумамед (азитромицин) без существенного эффекта. В течение последних двух недель отметил появление отеков на ногах, тяжести в правом подреберье.

При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 37,70С, кожные покровы бледные с синюшным оттенком, множественные следы инъекций в области локтевых сгибов, отеки стоп и голеней. Лимфатические узлы не пальпируются. В легких дыхание жесткое хрипов нет. Перкуторный звук ясный легочный, локальных притуплений не выявляется. При перкуссии сердца правая граница на 2 см правее правого края грудины, другие границы в пределах нормы. При аускультации тоны сердца ритмичные, ЧСС 110/мин, отмечается ослабление первого тона над трикуспидальным клапаном. Здесь же выслушивается систолический шум усиливающийся на вдохе. Отмечаются набухшие шейные вены. Живот мягкий, безболезненный. Печень +3 см от края реберной дуги. Край закруглен, мягкоэластической консистенции. Пальпируется край селезенки. Симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон.

В клиническом анализе крови: гемоглобин 10,0 г/л, эритроциты 3,9 х1012/л, лейкоциты 15 х 109/л, п/я 7%, с/я 80%, лимфоциты 9%, моноциты, 3%, эозинофилы 1%, СОЭ 55 мм/ч. СРБ ++++. В общем анализе мочи удельный вес 1017, белок 0.03%, сахара нет, лейкоциты 2-3 в  $\pi/3p$ , эритроцитов нет. На ЭКГ: ритм синусовый, нормальное положение ЭОС, ЧСС 110/мин, отмечаются высокие (до 3 мм) зубцы Р в отведениях II, III, aVF, двуфазные зубцы Т в отведениях V2-V4. При рентгенографии органов грудной клетки Очаговых небольшое выбухание правого контура сердца. инфильтративных изменений не выявлено. При ЭхоКГ: отмечается увеличение диастолического размера правого желудочка до 2,7 см, правого предсердия до 4,5 см. Отмечается вегетации и перфорация створки трикуспидального клапана, трикуспидальная регургитация II-III степени.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.
  - 2.2.14.7 Перечень тестов для контроля компетенции УК 4
- 004. Ветвью правой коронарной артерии не является
- а) конусная артерия
- б) ветвь правого желудочка
- в) ветвь острого края
- г) ветвь тупого края
- д) ветвь синусового узла

005.52-летний больной поступил в клинику с диагнозом инфаркта миокарда передне-перегородочной области. Через 3 дня появился голосистолический шум высокой интенсивности с максимумом у нижнего левого края грудины. При пальпации в этой области определяется дрожание. При катетеризации полостей сердца у этого больного с большей вероятностью будет выявлена

- а) гигантские Y волны на кривых давления левого предсердия
- б) нормальное давление при заклинивании легочных капилляров

- в) насыщение крови кислородом в легочной артерии выше, чем в правом предсердии
- г) патологии при катетеризации выявлено не будет
- д) насыщение крови кислородом в легочной артерии ниже, чем в правом предсердии
- 006. Для эпидемиологии ишемической болезни сердца характерно все перечисленное, кроме
- а) ишемической болезни сердца, которая является основной причиной смертности у мужчин старше 40 лет и женщин старше 50 лет
- б) развития повторного инфаркта в течение 5-летнего периода после перенесенного инфаркта миокарда у 13% мужчин и 40% женщин
- в) развитию инфаркта миокарда стенокардия предшествует у 20% больных
- г) инфаркт миокарда или внезапная смерть являются начальными проявлениями ишемической болезни сердца чаще у женщин, чем у мужчин
- д) сердечно-сосудистые заболевания составляют приблизительно 50% причин летальности в развитых странах мира
- 022.О качестве лечения в стационаре свидетельствует все перечисленное, кроме
- а) средней продолжительности пребывания на койке
- б) летальности
- в) процента расхождения клинических и патанатомических диагнозов
- г) числа осложнений
- д) числа больных, переведенных в специализированные отделения, гигиенического воспитания населения, пропаганды здорового образа жизни
- 023.Основными целями перевода амбулаторно-поликлинических учреждений на новые условия хозяйствования являются все перечисленные, кроме
- а) более полного удовлетворения потребностей населения в квалифицированной медицинской помощи
- б) обеспечения бесплатности, гарантированности и доступности ее всем слоям населения

- в) эффективного использования кадровых, материальных и финансовых ресурсов
- г) широкого использования научного потенциала
- д) обеспечения централизованного руководства
- 021.У больных ишемической болезнью сердца эхокардиография не может диагностировать
- а) стеноз в проксимальной трети передней межжелудочковой ветви коронарной артерии
- б) нарушение сократительной способности
- в) внутрижелудочковый тромбоз
- г) наличие аневризмы левого желудочка
- д) дефект межжелудочковой перегородки
- 029. Ниже места впадения непарной вены верхняя полая вена прилежит
- а) к плечеголовному стволу
- б) к корню правого легкого
- в) к грудному протоку
- 030.От выпуклой полуокружности дуги аорты справа налево в норме отходят сосуды в следующем порядке
- а) правая общая сонная артерия правая подключичная артерия левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- б) правый плечеголовной ствол левый плечеголовной ствол
- в) плечеголовной ствол левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- г) легочный ствол плечеголовной ствол левая общая сонная артерия левая подключичная артерия
- 001. Предпосылками к развитию реконструктивной хирургии сосудов явились
- а) разработка техники сосудистого шва
- б) создание синтетических протезов

- в) синтез антикоагулянтов
- г) все перечисленное
- 021. При аневризме восходящей аорты оптимальным методом операции является
- а) резекция аневризмы со швом аорты
- б) резекция аневризмы со швом аорты и протезированием аортального клапана
- в) операция Каброля
- г) все перечисленное
- 022. Расслаивающая аневризма аорты на первом этапе имеет
- а) острое течение
- б) подострое течение
- в) хроническое течение
- г) возможны все перечисленные варианты
- 030. Аневризма брюшной аорты размерами более 5 см является причиной гибели в результате разрыва в срок до 5 лет
- а) 20% больных
- б) 50% больных
- в) 70% больных
- г) 90% больных

# Ситуационная задача 1

Больная П., 28 лет, предъявляет жалобы на перебои в работе сердца, приступы учащенного сердцебиения, возникающие с частотой раз в 1 -2 месяца, длящиеся несколько часов и купирующиеся обычно бригадой СМП внутривенным введением кордарона, на одышку при умеренных физических нагрузках (подъем по лестнице на 1-1,5 этажа, ходьба на расстояние более 100 м), приступы удушья, которые сопровождаются общей слабостью, кашлем, возникают чаще ночью и купируются в положении ортопноэ.

Из анамнеза известно, что в возрасте 16 лет впервые был выслушан шум в области сердца «функционального» характера, физические нагрузки

переносила удовлетворительно. С 16 лет, во время занятий физкультурой, отметила снижение переносимости физических нагрузок, появление одышки, проходила в покое. Шум в области сердца по-прежнему расценивался как функциональный, обследование не проводилось. В 20 лет, во время первой беременности, одышка усилилась, стали беспокоить приступы удушья, которые самостоятельно купировались. Тогда же отметила появление перебоев в работе сердца. На позднем сроке беременности в связи с резким усилением одышки было проведено экстренное малоинвазивное катетерное вмешательство на сердце, в результате которого состояние значительно улучшилось, роды прошли в срок (произведено кесарево сечение). Сохранялись перебои в работе сердца, с этого же времени постоянно определяется небольшое количество жидкости в перикарде. Получала терапию диклофенаком, дигоксином, триампуром. В возрасте 25 лет впервые развился приступ учащенного сердцебиения, которой был купирован внутривенным введением кордарона, начата постоянная терапия хинидином-дурулес, который в возрасте 28 лет отменен в связи с наступлением второй беременности. В течение последнего года отмечает возобновление и постепенное усиление одышки. Два часа назад развился приступ учащенного сердцебиения, самостоятельно приняла 50 мг атенолола, госпитализирована в клинику.

При осмотре состояние средней тяжести. Кожные покровы чистые, легкий акроцианоз. Отеков нет. Число дыханий 22 в минуту, дыхание жесткое, в базальных отделах справа выслушиваются единичные незвонкие влажные мелкопузырчатые хрипы. Правая граница сердца по правому краю грудины, верхняя - по верхнему краю III ребра, левая - по левой средне-ключичной линии. ЧСС 76 ударов в минуту, ритм неправильный, дефицита пульса нет. І тон на верхушке усилен, определяется акцент II тона во втором межреберье слева от грудины. В пятом межреберье на 1,5 см кнаружи от левой средне-ключичной линии выслушивается шум, который начинается после II тона и усиливается в положении лежа на левом боку. АД 100 и 70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный, печень и селезенка не увеличены.

В анализах крови: Нв 15,1 г%, эритр. 4,8 млн., лейк. 6,8 тыс., лейк. формула не изменена, тромб. 260 тыс., СОЭ 10 мм/час, общий белок 7,8г%, альбумин 4,9 г%, электрофорез белков: альбумин 57,3%, альфа-14,2%, альфа-28,0%, бета-13,6%, гамма-17,0%, глюкоза 94 мг%, креатинин 1,2 мг%, общий билирубин 0,9 мг%, прямой билирубин 0,2 мг%, СРБ и латекс тест отрицательный, АСЛО ниже 200 ед. На рентгенограммах грудной клетки отмечается обогащение сосудистого рисунка, плевральные синусы свободны, сердечная талия сглажена, в I косой проекции контрастированный пищевод отклоняется по дуге малого радиуса (6 см), во II косой проекции полностью закрыт светлый треугольник. ЭКГ прилагается.

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.

- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# 2.2.14.8 Перечень тестов для контроля компетенции УК 5

Для флеботромбоза подвздошно-бедренного сегмента не характерно:

- А. гиперемия кожи бедра в области прохождения вены
- Б. отек стопы и голени
- В. распирающие боли в бедре
- Г. увеличение объема бедра и голени
- Д. цианотичность кожи бедра

Тромбообразованию после полостных операций способствует все перечисленное, кроме:

- А. повышения фибринолитической активности
- Б. ожирения
- В. гиподинамии
- Г. онкологических заболеваний
- Д. ишемической болезни сердца

Наиболее опасным осложнением тромбоза глубоких вен является:

А. трофическая язва голени

# Б. ТЭЛА

- В. тромбофлебит поверхностных вен
- Г. облитерация глубоких вен
- Д. слоновость
- 062. Тромбоз магистральной вены после установки катетера в ней проявляется
- а) отеком конечности
- б) появлением развитой сети подкожных вен
- в) гипотермией конечности
- г) цианозом конечности

- д) всем перечисленным
- 063. Показанием к оперативному лечению повреждения вен является
- а) клиника массовой кровопотери
- б) тромбоз глубоких вен конечности
- в) угроза тромбоэмболии легочной артерии
- г) все перечисленное
- д) только а) и в)
- 064.В диагностике травматических аневризм ведущую роль играет
- а) ультразвуковая допплерография
- б) реовазография
- в) артериография и ультрасонография
- г) радиоизотопное исследование
- д) все перечисленное в равной мере
- 007. Патофизиология венозной гемодинамики при посттромбофлебитической болезни, в первую очередь, связана
- а) с наличием варикозного расширения поверхностных вен
- б) с патологическим сбросом венозной крови из глубокой венозной системы в поверхностную
- в) с развитием венозной гипертензии в нижней конечности
- г) с разрушением клапанов коммуникативных вен
- д) со всем перечисленным
- 008. Типичный симптомокомплекс при посттромбофлебитической болезни не включает
- а) боли в нижней конечности
- б) отек нижней конечности
- в) отсутствие пульса на стопе

г) вторичное варикозное расширение вен д) пигментацию и индурацию кожи на голени 009.К наиболее распространенным формам посттромбофлебитической болезни относится а) отечно-болевая б) варикозно-язвенная в) трофическая г) верно а) и б) д) все перечисленное 031. Рентгенологическое исследование при аневризме брюшной аорты включает а) обзорную рентгенографию брюшной полости б) внутривенную пиелографию в) рентгенографию грудной клетки г) все перечисленное 032. Патологическая физиология при коарктации аорты определяется а) двумя режимами кровообращения б) ишемией нижней половины туловища и нижних конечностей в) артериальной гипертензией г) всем перечисленным 033. При коарктации аорты пульсация на нижних конечностях а) сохранена б) ослаблена в) отсутствует г) ослаблена или отсутствует 002. Для операции эмболэктомии целесообразнее использовать

а) баллонный катетер Фогарти
б) баллонный катетер Рамкинда
в) любой баллонный катетер
г) верно а) и в)
003. Условиями радикальной эмболэктомии являются
а) восстановление хорошего центрального кровотока
б) восстановление хорошего ретроградного кровотока
в) полное удаление тромботических масс из дистального русла
г) все перечисленные
004. Аутопластика артерий малого диаметра возможна за счет
а) аутоартерии
б) аутовены
в) твердой мозговой оболочки
г) перикарда
д) верно а) и б)
022. Диффузный атеросклеротический процесс чаще поражает
а) переднюю межжелудочковую ветвь
б) ствол левой коронарной артерии
в) правую коронарную артерию
г) ветвь тупого края
д) первую септальную ветвь
023. Насыщение крови кислородом в коронарном синусе составляет
a) 30%
б) 40%
в) 50%

- г) 60%
- д) 70%
- 024. Для выявления спастической формы стенокардии основным диагностическим тестом является
- а) гипервентиляционная проба
- б) нитроглицериновая проба
- в) холодовая проба
- г) эргоновиновая проба

# Ситуационная задача 2

Больная В., 67 лет, госпитализирована бригадой скорой медицинской помощи в связи затяжным приступом загрудинной боли. В течение последних 5 лет страдает стенокардией напряжения, соответствующей ПФК (по классификации ССЅ). Постоянно принимает атенолол 50 мг/сут., аспирин 100 мг/сут., при возникновении приступа стенокардии использует нитроглицерин в виде спрея. Накануне вечером после психо-эмоционального стресса развился затяжной приступ стенокардии, для купирования которого пациентка дополнительно применила 4 ингаляции нитроспрея. Аналогичный приступ возник около 3 ч утра. Ингаляции нитроспрея оказались практически неэффективными, и пациентка вызывала бригаду скорой помощи.

В анамнезе — в течение 10 лет артериальная гипертония, кризового течения. Семейный анамнез не отягощен. При осмотре: состояние средней тяжести, температура тела 36,8°C, кожные покровы бледные, влажные, пациентка тревожна. Периферические лимфатические узлы не увеличены, отеков нет. Рост — 166 см, масса тела — 69 кг. Частота дыхания — 20 в мин., в легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные, акцент II тона над проекцией аорты, шумов нет, ЧСС — 84 в мин., АД — 190/110 мм рт.ст. Живот мягкий, доступный пальпации во всех отделах, печень, селезенка не увеличены. Перистальтика выслушивается. Дизурических расстройств нет.

В анализах крови: гемоглобин — 13,4 г/л; Эритроциты — 3,8 млн.; гематокрит — 37%; лейкоциты — 6,6 тыс.; п/я — 1%; с/я — 67%; лимфоциты — 25%; эозинофилы — 2%; моноциты — 5%; СОЭ — 10 мм/ч. В биохимическом анализе крови: глюкоза — 109 мг/дл; креатинин — 1,0 мг/дл; общий билирубин — 0,8 мг/дл.

ЭКГ представлена ниже:

- 1. Проведите диагностический поиск.
- 2. После II этапа диагностического поиска сформулируйте предварительный диагноз.
- 3. Определите план обследования и необходимость проведения дополнительных исследований.
- 4. Сформулируйте клинический диагноз и укажите диагностические критерии.
- 5. Назначьте лечение и обоснуйте его.

# 2.2.14.9 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 4

Классификация ТЭЛА по В.С. Савельеву (1983) включает в себя градацию по

- 1) локализации
- 2) клиническими признаками
- 3) признаками дисфункции правого желудочка
- 4) гемодинамическими расстройствами
- 5) степени нарушения перфузии легких

Достоверным методом диагностики ТЭЛА является

- 1) коронарография
- 2) рентгенография органов грудной клетки
- 3) эхокардиография
- 4) вентиляционно-перфузионная сцинтиграфия легких
- 5) спиральная компьютерная томография

Профилактика тромботических осложнений в послеоперационном периоде включает в себя все перечисленное, кроме:

- А. назначения гепарина
- Б. назначения дезагрегантов
- В. лечебной физкультуры
- Г. длительного постельного режима
- Д. бинтования ног эластичным бинтом.
- 065. Клиника артериальных травматических аневризм определяется
- а) наличием пульсирующего образования
- б) ишемией конечности, связанной с дистальными эмболиями

- в) отеком конечности
- г) всем перечисленным
- д) только а) и б)
- 066. Клиника травматических артерио-венозных аневризм определяется
- а) наличием пульсирующего образования
- б) отеком и ишемией конечности
- в) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется диастолический шум
- г) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется систолический шум
- д) наличием пульсирующего образования мягко-эластической консистенции, над которым определяется систоло-диастолический шум
- 067. Показанием к операции при артерио-венозных аневризмах травматической этиологии является
- а) наличие аневризмы
- б) признаки ишемии конечности
- в) большой сброс артериальной крови в венозное русло
- г) осложнения со стороны рядом находящихся нервных стволов
- д) все перечисленное
- 010.В диагностике посттромбофлебитической болезни для решения вопроса о хирургическом лечении определяющим методом диагностики является
- а) функциональные пробы
- б) радионуклидная флебография
- в) ультразвуковая допплерография
- г) контрастная флебография
- д) компьютерная томография

- 011. При хирургическом лечении посттромбофлебитической болезни в настоящее время наиболее часто применяется
- а) операция по имплантации искусственных клапанов в глубокую венозную систему
- б) операция Кокетта
- в) экстравазальная коррекция клапанов глубоких вен
- г) аутовенозное шунтирование и протезирование глубоких вен
- д) операция Линтона в сочетании с комбинированной флебэктомией
- 012. Наиболее частой причиной синдрома верхней полой вены является
- а) первичный тромбоз верхней полой вены
- б) злокачественные опухоли средостения и бронхолегочный рак
- в) внутригрудинные доброкачественные опухоли
- г) травма грудной клетки
- д) все перечисленное с одинаковой частотой
- 034. При коарктации аорты пульсация межреберных артерий
- а) усилена
- б) не определяется
- в) ослаблена
- 035. Аускультативная картина при коарктации аорты включает
- а) акцент второго тона над аортой
- б) систолический шум над областью сердца с распространением на межлопаточную область
- в) шум по ходу внутренних грудных артерий
- г) все перечисленное
- 036. Показанием к оперативному лечению при коарктации аорты является
- а) сам диагноз коарктации аорты

- б) коарктация аорты в раннем детском возрасте при наличии высокой гипертензии и частых приступах сердечной декомпенсации
- в) диагноз коарктации аорты в третий период компенсации (6-7 лет)
- г) верно б) и в)
- 005. Наилучшим материалом для замещения артерий выше колена является
- а) аллотрансплантат
- б) аутотрансплантат
- в) ксенотрансплантат
- г) эксплантат
- 006.Интраоперационная профилактика тромбоза после реконструкции достигается
- а) гепаринизацией
- б) введением низкомолекулярных декстранов
- в) адекватной реконструкцией и тщательным наложением сосудистых анастомозов
- г) гемодилюцией
- д) всем перечисленным
- 007. При сшивании эксплантата с артерией нужно использовать
- а) шелковые швы
- б) лавсановые нити
- в) крученые синтетические нити
- г) гладкие синтетические нити
- д) гладкие синтетические нити, где диаметр иглы равен диаметру нити

Ситуационная задача.

У больного Г. 59 лет. рабочего-токаря, при расширении двигательного режима в постоперационном периоде после оперативного вмешательства на поясничном отеле позвоночника появились: резкая одышка смешанного характера, боли к грудной клетке.

Объективно: общее состояние больного тяжелое, возбужден, мечется в кровати, кожные покровы умеренной влажности, цианоз. Дыхание поверхностное, одышка до 30 в одну минуту, при аускультации большое количество влажных, незвучных хрипов, рассеянные сухие хрипы. Шейные вены набухшие, выявляется пульсации во Имежреберье слева. Правая граница сердца расширена. Аускультативно: акцент второго тона над лёгочной артерией. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, край плотный умеренно болезненный.

- 6. Установите предварительный диагноз.
- 7. Составьте план дополнительных обследований с указанием ожидаемых результатов.
- 8. Проведите дифференциальную диагностику.
- 9. Определите тактику лечения
- 10. Оцените прогноз и трудоспособность больного.

### 2.2.14.10 Перечень тестов для контроля компетенции ОПК 5

Тромбоз глубоких вен в системе верхней полой вены характеризуется

- 1) цианозом кожных покровов
- 2) отеком верхней конечности, шеи
- 3) снижением артериального давления
- 4) гиперемией кожных покровов верхней конечности
- 5) распирающей болью в конечности

Парентеральное введение антикоагулянтов при ТЭЛА должно проводиться

- 1) 5 суток с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 2) 2 дня с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 3) 1 день с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 4) 60 дней с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов
- 5) 3 дня с последующим переходом на прием пероральных антикоагулянтов

Абсолютным показанием для проведения тромболитической терапии является

### 1) массивная ТЭЛА

- 2) тромбоз поверхностных вен нижних конечностей
- 3) тромбоз глубоких вен нижних конечностей
- 4) проксимальный тромбоз
- 5) сочетание тромбоза поверхностных и глубоких вен

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

- А. гипертрофия стенок левого желудочка
- В. дилатация аорты в восходящем отделе
- С. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
- D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация
- Е дилатация левого и правого предсердий

К значимым факторам риска ТЭЛА не относят:

- А травмы спинного мозга
- В злокачественные образования
- С установленные центральные венозные катетеры
- D перенесенный инфаркт миокарда

К эхокардиографическим признакам тромбоэмболии легочной артерии относится:

- А. гипертрофия стенок левого желудочка
- В. дилатация аорты в восходящем отделе
- С. дилатация левых камер сердца и митральная регургитация;
- D дилатация правых камер сердца и трикуспидальная регургитация

068.К явным признакам травмы сосуда относятся

а) отсутствие дистального пульса

- б) артериальное кровотечение
- в) разлитая и пульсирующая гематома
- г) шум или трепетание в зоне поражения
- д) все перечисленные признаки
- 069.К рентгенологическим признакам при сосудистой травме грудной клетки не относится
- а) расширение тени средостения
- б) исчезновение "клюва" аорты
- в) гематома слева в области верхушки легкого
- г) расширение тени восходящей аорты
- д) отклонение трахеи, надгастрального зонда или пищевода вправо
- 070.К рентгенологическим признакам травмы крупного сосуда брюшной полости относится
- а) расширение пространства между почками и мочеточником
- б) переднее смещение кишечника
- в) наличие "чаш Клойбера"
- г) верно а) и б)
- д) все перечисленное
- 013.В клинической картине синдрома верхней полой вены важную роль играет
- а) венозный застой в поверхностных и глубоких венах туловища и верхних конечностей
- б) венозный застой в головном мозгу
- в) симптоматика основного заболевания
- г) нарушение сердечной гемодинамики
- д) все перечисленное
- 014.В диагностике синдрома верхней полой вены следует использовать

- а) рентгенографию грудной клетки
- б) флебографию
- в) флеботонометрию
- г) эхолокацию
- д) все перечисленное
- 015. При хирургическом лечении синдрома верхней полой вены чаще всего выполняется
- а) протезирование верхней полой вены
- б) обходное шунтирование между бассейном верхней и нижней полых вен (экстраанатомическое)
- в) обходное шунтирование между непарной веной и ушком правого предсердия
- г) все перечисленное с одинаковой частотой
- 016.Синдром Педжета Шреттера это
- а) острый венозный тромбоз подключично-подмышечного сегмента
- б) хроническая венозная недостаточность после острого венозного тромбоза подключично-подмышечного сегмента
- в) острый тромбоз бассейна верхней полой вены
- г) посттромбофлебитический синдром верхних конечностей
- д) данный синдром не относится к венозной патологии
- 037. Операцией выбора при коарктации аорты является
- а) резекция с анастомозом конец в конец
- б) резекция с протезированием эксплантатом
- в) прямая истмопластика
- г) шунтирование эксплантатом
- д) вид операции зависит от возраста больного и вида коарктации аорты
- 038. Показанием к использованию эксплантата при коарктации аорты является

а) длинный суженный сегмент аорты б) неадекватный диаметр верхнего сегмента аорты в) аневризма грудной аорты г) технические осложнения д) все перечисленное 039. При врожденной извитости дуги аорты стенка аорты а) имеет обычное строение б) имеет обычное строение, но истончена в) мышечный слой замещен соединительной тканью, имеется кальциноз г) утолщена 008.В сосудистой хирургии при наложении анастомоза для гемостаза используется а) адаптация интимы к интиме б) гемостатическая губка в) дополнительные швы г) обвивной шов д) все перечисленное 009. При выполнении эндартерэктомии основной проблемой является а) сужение артерии б) гемостаз после эндартерэктомии в) фиксация дистальной интимы г) расширение артерии д) все перечисленное 010. При ранении артерии во время ее реконструкции адекватным гемостазом будет

а) перевязка артерии

б) резекция артерии в) наложение пристеночной лигатуры г) сосудистый шов 028. Показанием к аортокоронарному шунтированию является 1) тяжелая стенокардия, рефрактерная к медикаментозному лечению 2) поражение ствола левой коронарной артерии 3) трехсосудистое поражение 4) предшествующий инфаркт миокарда и клиника застойной сердечной недостаточности а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) верно все перечисленное 029. Разрыв стенки левого желудочка при инфаркте миокарда наблюдается 1) обычно при 3 или 4 инфаркте миокарда 2) у 20% больных с инфарктом миокарда 3) почти всегда при обширных инфарктах миокарда 4) при трансмуральных инфарктах а) верно 1,2,3 б) верно 1,3 в) верно 2,4 г) верно 4 д) верно все перечисленное 030. Причины, ограничивающие применение внутренней грудной артерии в коронарной хирургии, включают 1) размер внутренней грудной артерии 2)

затраты времени на выделение артерии 3) объемный кровоток по сосуду 4)

проходимость артерии в отдаленном периоде

а) верно 1,2,3

б) верно 1,3

в) верно 2,4

г) верно 4

## д) верно все перечисленное

У больного Г. 59 лет. рабочего-токаря, при расширении двигательного режима в постоперационном периоде после оперативного вмешательства на поясничном отеле позвоночника появились: резкая одышка смешанного характера, боли к грудной клетке.

Объективно: общее состояние больного тяжелое, возбужден, мечется в кровати, кожные покровы умеренной влажности, цианоз. Дыхание поверхностное, одышка до 30 в одну минуту, при аускультации большое количество влажных, незвучных хрипов, рассеянные сухие хрипы. Шейные вены набухшие, выявляется пульсации во Имежреберье слева. Правая граница сердца расширена. Аускультативно: акцент второго тона над лёгочной артерией. Живот мягкий, чувствительный в эпигастральной области. Печень выступает на 2 см из-под края реберной дуги, край плотный умеренно болезненный.

- 11. Установите предварительный диагноз.
- 12. Составьте план дополнительных обследований с указанием ожидаемых результатов.
- 13. Проведите дифференциальную диагностику.
- 14. Определите тактику лечения
- 15. Оцените прогноз и трудоспособность больного.

### 2.2.14.11 Перечень тестов для контроля компетенции ПК 5

071. При повреждении сосудов важную роль после травмы играют следующие диагностические методы

- а) компьютерная томография
- б) ядерный магнитный резонанс
- в) дигитальная субтракционная артериальная ангиография
- г) ультразвуковая допплерография
- д) все перечисленные методы

- 072. Необходимыми техническими условиями восстановления сосуда после травмы являются
- а) использование специальных малотравматических зажимов
- б) введение небольших доз гепарина проксимально и в дистальное русло
- в) использование баллонного катетера Фогарти для тромбэктомии
- г) интраоперационная артериография после реконструкции
- д) все перечисленные условия
- 073. При необходимости замещения части артерии диаметром более 6 мм после травмы наилучшим пластическим материалом является
- а) аутовена
- б) вена пупочного канатика новорожденного
- в) бычий протез
- г) протез из политетрафторэтилена или дакрона
- д) все перечисленное
- 074. При необходимости пластики артерии диаметром менее 5 мм наилучшим пластическим материалом является
- а) фторолон-лавсановый протез диаметром менее 5 мм
- б) аутоартерия
- в) аутовена
- г) солкопротез
- д) вена пупочного канатика новорожденного
- 075. При травме крупных сосудов брюшной полости оптимальным доступом является
- а) лапаротомия
- б) доступ по Кохеру в правом предреберье
- в) поперечная лапаротомия
- г) доступ Маттокса

- д) доступ по Робу
- 017. Клиническая картина болезни Педжета Шреттера включает
- а) прогрессирующий отек конечности
- б) сильные боли в конечности и цианоз кожи
- в) видимое развитие подкожных коллатералей
- г) все перечисленное
- д) только а) и б)
- 018.В диагностике синдрома Педжета Шреттера целесообразно использовать
- а) ультразвуковую допплерографию
- б) флебографию
- в) ультрасонографию
- г) компьютерную томографию
- д) все перечисленные методы
- 019. При хронических венозных окклюзиях верхних конечностей операцией выбора является
- а) тромбоэктомия
- б) резекция І ребра, скаленотомия
- в) аутовенозное шунтирование, устранение причины тромбоза
- г) аутовенозное протезирование
- д) аутовенозное шунтирование, наложение временной артериовенозной стомы и устранение причины тромбоза
- 020. При циррозе печени чаще развивается
- а) внутрипеченочная форма портального блока
- б) надпеченочная форма портального блока
- в) подпеченочная форма портального блока

г) смешанная форма портального блока 040.В клинической картине врожденной извитости дуги аорты характерными жалобами являются а) периодические сердцебиения б) головные боли в) боли за грудиной и в левой половине грудной клетки г) затруднение проходимости пищи по пищеводу д) верно а) и в) 041.По локализации среди окклюзий брюшной аорты следует различать а) низкие б) средние в) высокие г) все перечисленные 042. Причиной окклюзии брюшной аорты является а) атеросклероз б) неспецифический аортоартериит в) постэмболические окклюзии г) травматический тромбоз д) все перечисленное 043. Критерием для определения показаний к оперативному лечению при окклюзии брюшной аорты является появление перемежающейся хромоты при ходьбе на расстояние а) менее 1 км б) более 200 м

в) менее 200 м

г) не более 25 м

- 044.Поражение висцеральных ветвей при атеросклерозе брюшной аорты лучше устанавливается при аортографии
- а) в прямой проекции
- б) в боковой проекции
- в) в косой проекции
- г) невозможно получить достоверное изображение
- 045. При рентгеноконтрастном исследовании аорты при синдроме Лериша достаточно получить информацию
- а) о брюшной аорте до наружных подвздошных артерий
- б) о брюшной аорте до бифуркации общих бедренных артерий
- в) о брюшной аорте, включая почечные артерии, до подколенных артерий
- г) о брюшной аорте, почечных артериях, ОБЛ, ГБЛ, подколенных артериях и артериях голени
- 011. Неадекватно наложенный анастомоз может быть вызван
- а) различными диаметрами сшиваемых сосудов
- б) неправильным сопоставлением стенок сосудов
- в) неадекватным сосудистым швом
- г) неадекватным шовным материалом
- д) всеми перечисленными причинами
- 012.К признакам неадекватного анастомоза после включения кровотока относится
- а) усиленная пульсация дистальнее анастомоза
- б) усиленная пульсация проксимальнее анастомоза и ослабленная дистальнее
- в) ишемия конечности или органа
- 013. Нерадикальная сосудистая реконструкция может быть связана
- а) со стенозами дистальнее реконструкции
- б) с неадекватным центральным кровотоком

- в) с наличием второго "блока"
- г) с неадекватными сосудистыми анастомозами
- д) со всеми перечисленными причинами
- 014. Регионарная ишемия органов может проявляться
- а) изменением окраски
- б) отсутствием пульсации
- в) изменением температуры
- г) изменением объема
- д) всем перечисленным
- 015.Интраоперационный тромбоз артерии проявляется
- а) снижением пульсации дистальнее
- б) большей плотностью артерии
- в) усилением пульсации выше тромбоза
- г) прекращением кровотечения из артерии
- д) всем перечисленным
- 031. Применение контрпульсации внутриаортальным баллоном 1) способствует улучшению сердечного выброса у больных с острой сердечной недостаточностью после аортокоронарного шунтирования, плохо поддающейся инотропной терапии 2) применяется при остром инфаркте миокарда, осложнившемся образованием дефекта межжелудочковой перегородки 3) применяется при нестабильной стенокардии, рефрактерной к медикаментозной терапии 4) применяется для разгрузки желудочка при аортальной недостаточности
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное

032. Применение катетера Свон - Ганза при остром инфаркте миокарда показано 1) при всех передних трансмуральных инфарктах 2) при задних трансмуральных инфарктах с высоким венозным давлением и гипотонией 3) при всех субэндокардиальных инфарктах 4) при всех инфарктах в случае появления систолического шума

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное

033. Причины возникновения стенокардии у больного с аортальным стенозом включают 1) спазмы коронарной артерии 2) кальциевую микроэмболию 3) атеросклероз коронарных артерий 4) увеличение массы миокарда из-за дилатации левого желудочка

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное

034.У больных с "типичной" стенокардией 1) можно подозревать поражение коронарных артерий, если пациент - мужчина старше 40 лет 2) можно подозревать поражение коронарных артерий, если пациент - женщина старше 50 лет 3) показано проведение нагрузочного теста для определения оптимальной тактики лечения 4) существенно проведение велоэргометрии для исключения или подтверждения диагноза ИБС

- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- д) верно все перечисленное

- 035. При лечении вазоспастической формы стенокардии без значительного окклюзионного поражения коронарных артерий применяется 1) введение нитратов 2) полная денервация сердца 3) введение антагонистов кальция 4) аортокоронарное шунтирование
- а) верно 1,2,3
- б) верно 1,3
- в) верно 2,4
- г) верно 4
- 016. Наиболее важным фактором, влияющим на возвращение больного на работу после аортокоронарного шунтирования является
- а) интенсивность стенокардии до операции
- б) количество шунтированных артерий
- в) работал ли больной непосредственно перед операцией
- г) продолжительность стенокардии до операции
- д) полное исчезновение симптоматики после операции
- 017. Для хирургии коронарных сосудов правильно
- а) периоперационный инфаркт составляет 4-6%
- б) нет различий в проходимости между аутовенозными аортокоронарными шунтами и маммаро-коронарными шунтами в течение первого года после операции
- в) имеются значительные различия в проходимости между аутовенозными и маммарными шунтами через 10 лет после операции
- г) во внутренней грудной артерии через 10 лет патологические изменения практически отсутствуют, в то время как в аутовенозных шунтах атеросклеротические изменения встречаются более, чем в 30%
- д) прогноз больных улучшается при применении маммаро-коронарного шунтирования передней межжелудочковой ветви
- е) все перечисленное
- 018.У 63-летнего мужчины через несколько дней после развития острого инфаркта миокарда возникли шум трения перикарда и резкие боли в области

сердца, плохо купируемые наркотиками и стероидными препаратами. Систолический шум не выслушивался. На этом фоне развилась внезапная гипотония с набуханием шейных вен и электромеханическая диссоциация. У больного наиболее вероятно

- а) острая митральная недостаточность из-за разрыва папиллярной мышцы
- б) разрыв межжелудочковой перегородки
- в) разрыв стенки левого желудочка
- г) расширение острого инфаркта миокарда
- д) инфаркт правого желудочка
- 019.К осложнениям селективной коронарографии не относится
- а) церебральная эмболия
- б) перфорация желудочка
- в) образование гематомы
- г) отрыв хорды трикуспидального клапана
- 020.После успешной чрезкожной транслюминальной коронарной ангиопластики частота развития рестеноза в течение 6 месяцев составляет
- a) 10%
- б) 15%
- в) 30%
- г) 45%
- д) 60%
- 016. Наиболее ценным диагностическим методом при открытом артериальном протоке является
- а) катетеризация правых отделов сердца
- б) ангиокардиография из правых отделов сердца
- в) катетеризация левых отделов сердца
- г) аортография

- 017. При диаметре открытого артериального протока более 10 мм показана операция
- а) перевязки протока
- б) пересечения с ушиванием концов
- в) механического прошивания протока
- г) перевязки с прошиванием
- д) любая из перечисленных
- 018. Срочное хирургическое вмешательство в ближайшем послеоперационном периоде после операции перевязки открытого артериального протока требуется в случае
- а) синдрома Горнера
- б) появления подкожной эмфиземы
- в) обильного поступления крови по дренажам
- г) напряженного пневмоторакса
- д) верно в) и г)
- 019. Наиболее информативным методом диагностики дефекта аорто-легочной перегородки является
- а) аускультация
- б) электрокардиография
- в) рентгенологическое обследование
- г) катетеризация сердца
- д) аортография
- 020. Дефект аорто-легочной перегородки отличается от общего артериального ствола наличием
- а) дефекта межжелудочковой перегородки
- б) аортальной недостаточности
- в) двух изолированных полулунных клапанов

К больному К., 60 лет был вызван врач скорой помощи. Больной находился в неподвижном состоянии и жаловался на резкую давящую боль за грудиной, которая распространялась в левую руку, шею, челюсть, под левую лопатку. Объективно: отмечается умеренная бледность кожных покровов, пульс частый, на верхушке тоны сердца приглушены, второй тон на аорте усилен.

О какой патологии сердечно-сосудистой системы должен подумать врач?

- а) разрыв аневризмы абдоминального отдела аорты
- б) стенокардия
- в) острое нарушение мозгового кровообращения
- г) тиреотоксический криз

Какое дополнительное исследование должен он провести в обязательном порядке?

Чем объяснить иррадиацию болей?

Какую терапию должен провести врач?

Программа-минимум кандидатского экзамена по направленности «сердечнососудистая хирургия»

# 1. Основы социальной гигиены и организация хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями в Российской Федерации

- 1.1. Теоретические основы социальной гигиены и организация здравоохранения на современном этапе.
- 1.2. Введение в специальность сердечно-сосудистой хирургии. История развития сердечно-сосудистой хирургии. История развития отечественной сердечно-сосудистой хирургии. Основные этапы развития сердечно-сосудистой хирургии за границей и в нашей стране. Роль отечественных ученых в становлении и развитии сердечно-сосудистой хирургии. Современный этап развития сердечно-сосудистой хирургии в нашей стране.
- 1.3. Организация специализированной хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями. Особенности и формы организации хирургической помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями в специализированных стационарах. Организация экстренной хирургической помощи больным с острыми заболеваниями и травмами сердца и сосудов.
- 1.4. Вопросы врачебно-трудовой экспертизы и реабилитации больных сердечно-сосудистыми заболеваниями. Удельный вес сердечно-сосудистых

заболеваний среди других заболеваний. Удельный вес хирургической помощи больным сердечно-сосудистыми заболеваниями среди других методов лечения. Удельный вес хирургически корригируемых сердечнососудистых заболеваний. Роль медицинского и социального факторов при экспертизе трудоспособности. Понятие о клиническом и профессиональном прогнозе после операций на сердце и сосудах. Значение клинического и временной трудового прогноза при экспертизе стойкой утраты трудоспособности. Временная нетрудоспособность. Сроки временной нетрудоспособности и критерии их длительности при хирургических заболеваниях сердца и сосудов. Виды временной нетрудоспособности Организация экспертизы временной нетрудоспособности больных. поликлинике и стационаре кардиохирургических и сосудистых центров. Взаимосвязь КЭК и ВТЭК. Понятие об инвалидности. Критерии определения хирургических сердечно-сосудистых больных. инвалидности у Показания направления на ВТЭК и сроки переосвидетельствования. Причины инвалидности больных с хирургическими заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Реабилитация кардиохирургических и сосудистых больных и инвалидов. Три основных аспекта реабилитации кардиохирургических и сосудистых больных: а) медицинский; б) социальный; в) трудовой. Основные этапы реабилитации для кардиохирургических и сосудистых больных.

1.5. Врачебная этика и деонтология. Понятие. Факторы, определяющие личность врача. Профессионализм. Врач и больной. Этические нормы медицинского учреждения. Особенности этики и деонтологии в сердечнососудистой хирургии. Вопросы этики и деонтологии в трансплантологии. Разделение юридической ответственности различных специалистов при совместной работе в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Правовые основы пределов реанимации.

## 2. Физиологические и клинические основы сердечно-сосудистой хирургии

- 2.1. Основы клинической физиологии и патофизиологии. Сердечно-сосудистая система. Система дыхания. Водно-электролитный обмен. Почечная система. Кислотно-щелочное равновесие.
- 2.2. Клиническая фармакология. Сердечные гликозиды. Инотропные средства. Антиаритмические средства. Диуретики. Коронароспазмолитические и антиангинозные препараты. Гипотензивные средства. Антиревматические средства. Антибактериальные препараты. Препараты, влияющие на гемостаз. Препараты крови и кровезаменители. Взаимодействие и совместимость лекарственных средств.
- 2.3. Формирование диагноза и показаний к операции. Классификация основных заболеваний сердечно-сосудистой системы.
  - 2.4. Терапия недостаточности кровообращения.

### 3. Хирургическая анатомия и оперативная хирургия сердца и сосудов

- 3.1. Хирургическая анатомия сердца и сосудов. Хирургическая анатомия грудной клетки. Грудная стенка, мышцы кровоснабжение, лимфоотток и иннервация, топография межреберных промежутков. Грудная полость, плевра, легкие, топография корня легких, кровоснабжение, лимфоотток. иннервация легких. Переднее средостение, вилочковая железа, сосудистые коллекторы и нервы, легочный ствол, восходящая аорта, верхняя полая вена. внутренняя грудная артерия, легочные вены, диафрагмальные нервы, блуждающие нервы. Заднее средостение, нисходящая аорта, нижняя полая вена, непарная и полунепарная вена, пищевод, симпатический ствол, блуждающие нервы, грудной лимфатический проток.
- 3.1.2. Хирургическая анатомия сердца: топография сердца, перикард, оболочки сердца, мышечные слои сердца, правое предсердие, левое предсердие, топография межпредсердной перегородки, правый желудочек, топография межжелудочковой перегородки. Клапаны сердца (трехстворчатый, митральный, аортальный, легочный), топография клапанов. Кровоснабжения сердца: венечные сосуды сердца (артерии, вены); лимфатическая система сердца; вариантная анатомия сосудов сердца; синусовый узел и проводящая система сердца.
  - 3.1.3. Хирургическая анатомия диафрагмы.
- 3.1.4. Хирургическая анатомия аорты и ее ветвей. Анатомия дуги аорты и ее ветвей. Плечеголовной ствол и его ветви. Хирургическая анатомия грудной симпатической цепочки и звездчатого ганглия. Подключичная артерия. Общая сонная артерия. Внутренняя сонная артерия. Наружная сонная артерия. Позвоночная артерия. Анатомия интракраниальных артерий. Вариантная анатомия дуги аорты и ее ветвей. Взаимоотношения грудной аорты с пищеводом, грудным лимфатическим протоком, медиастинальной плеврой, нервными стволами, венами. Хирургическая анатомия артерий верхних конечностей. Хирургическая анатомия брюшной аорты и ее ветвей. Хирургическая анатомия артерий конечностей. Топография иижних сосудисто-нервного пучка бедра в подколенной области и голени.
  - 3.1.5. Хирургическая анатомия верхней полой вены и ее ветвей.
  - 3.1.6. Хирургическая анатомия нижней полой вены и ее ветвей.
- 3.1.7. Хирургическая анатомия поясничной симпатической нервной цепочки.
  - 3.2. Оперативная хирургия сердца и сосудов.
  - 3.2.1. Оперативные доступы к сердцу и его магистральным сосудам.
- 3.2.2. Оперативная хирургия сердца по закрытым методикам. Перевязка открытого артериального протока. Резекция коарктации аорты с анастомозами "конец в конец". То же с протезированием. То же с прямой и

непрямой истмопластикой. Методы подключично- легочного анастомоза. Методы аорто- легочных анастомозов. Митральная комиссуротомия.

Операции при других заболеваниях сердца: Декортикация сердца. Временная ЭКС сердца. Имплантация постоянного водителя ритма на миокардиальных и эндокардиальных электродах. Введение баллончика для внутриаортальной баллонной контрпульсации. Пункция перикарда и плевры.

3.2.3. Оперативная хирургия сердца в условиях искусственного кровообращения.

### 3.2.3.1. Общие вопросы.

Методика подключения аппарата искусственного кровообращения (канюляция артериальной магистрали в восходящую аорту и бедренную артерию, канюляция венозных магистралей, дренирование полостей сердца). Методика эвакуации воздуха из сердца. Дренирование грудной полости после операции. Подшивание электродов временной ЭКС. Методика холодово- фармакологической кардиоплегии.

## 3.2.3.2. Частные вопросы.

Хирургия пороков сердца.

Вальвулопластика легочной артерии. Пластика дефектов межпредсердной перегородки, операции при тотальном аномальном дренаже легочных вен. Операции при атрио-вентрикулярном канале. дефекте дефектов межжелудочковой перегородки. Операции при межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью. Устранение клапанного стеноза аорты. Устранение подклапанного стеноза аорты. Закрытие дефектов аорто-легочной перегородки. Операции радикальной коррекции тетрады Фалло. Радикальная коррекция транспозиции аорты и легочной артерии. Гемодинамическая коррекция атрезии трикуспидального клапана по Фонтену. Радикальная коррекция общего артериального ствола. Операции на митральном клапане при приобретенных пороках (открытая комиссуротомия, хордопластика, вальвулопластика, аннулопластика, замена клапана протезами, методы тромбэктомии из левого предсердия, методы пластики левого предсердия). Операции аортальном на клапане (протезирование аортального клапана, методы аортоаннулопластики, пластические операции при приобретенных аортальных пороках). Операции при аневризмах восходящей аорты (по методу Бентела, Каброля). Оперативная трикуспидального клапана (открытая хирургия трикуспидальная комиссуротомия, варианты клапаносохраняющих операций, протезирование трикуспидального клапана).

Хирургия ИБС и ее осложнений.

Методы забора аутовены и аутоартерии и их обработка. Методы выделения и обработка внутренней грудной артерии. Методы наложения аутовенозных и аутоартериальных аортокоронарных шунтов. Методы маммарнокоронарных анастомозов. Методы резекции постинфарктных

аневризм сердца. Методы закрытия постинфарктных ДМЖП. Методы коррекции постинфарктной митральной недостаточности.

Хирургия опухолей сердца.

Хирургия перикарда.

Трансплантация сердца.

3.2.4. Оперативная хирургия сосудов.

Оперативная хирургия восходящей аорты, дуги аорты и ее ветвей:

- операция резекции восходящей аорты и ее протезирование;
- хирургический доступ к плечеголовному стволу;
- хирургический доступ к общей сонной артерии и ее бифуркации;
- хирургический доступ к подключичной и позвоночной артериям;
- эндартерэктомия из плечеголовного ствола; эндартерэктомия из устья позвоночной артерии;
  - эндартерэктомия из бифуркации сонной артерии;
  - резекция плечеголовного ствола с протезированием;
  - резекция сонной артерии с протезированием;
  - резекция подключичной артерии с протезированием;
  - имплантация подключичной артерии в сонную;
  - сонно-подключичное протезирование;
  - боковая пластика аорты при ее ложной аневризме;
  - протезирование нисходящей аорты (шовная и кольцевая техника);
  - операция

Оперативная хирургия артерий верхних конечностей:

- надключичный доступ;
- подключичный доступ;
- подмышечный доступ;
- выделение плечевой и локтевой артерий;

- выделение артерий предплечья;
- пластика артерий верхних конечностей;

Оперативная хирургия брюшной аорты и ее ветвей:

- полная срединная лапаротомия;
- забрюшинный доступ к брюшной аорте;
- торакофренолюмботомия;
- операция рассечения серповидной связки диафрагмы;
- пластика чревного ствола, верхней брыжеечной артерии;
- пластика почечной артерии;
- нефрэктомия;
- спленхник ганглиэктомия;
- поясничная симпатэктомия;
- резекция брюшной аорты с протезированием;
- протезирование брюшной аорты при аневризме;
- эпинефрэктомия;
- подмышечно-бедренное шунтирование;
- бифуркационное аорто-бедренное шунтирование.

Оперативная хирургия подвздошных артерий и артерий нижних конечностей:

- забрюшинное обнажение подвздошных артерий;
- линейное аорто-бедренное шунтирование;
- подвздошно-бедренное шунтирование;
- перекрестное бедренно-бедренное шунтирование;
- доступ к артериям бедра;
- профундопластика;
- доступы к подколенным артериям;

- бедренно-подколенный шунт;
- экстраанатомическое шунтирование через запирательное отверстие и мышечную локуну;
  - доступы к артериям голени;
  - бедренно-берцовые шунты.

Операция тромбэктомии из легочной артерии.

Оперативная хирургия верхней полой вены:

- срединная продольная стернотомия;
- операция тромбэктомии из ВПВ;
- резекция ВПВ с протезированием;
- создание азиго-предсердных анастомозов.

Оперативная хирургия вен верхних конечностей.

- подключичный доступ;
- надключичный доступ;
- доступ к яремной вене;
- доступ к подмышечной вене;
- доступ к плечевой вене;
- операция тромбэктомии из подключичной вены;
- подключично-яремное аортовенозное шунтирование;
- резекция аневризмы внутренней яремной вены,

Оперативная хирургия нижней полой вены (НПВ) и ее ветвей.

- доступ к нижней полой вене;
- тромбэктомия из НПВ;
- имплантация кава-фильтра в НПВ;
- тромбэктомия из печеночных вен;
- доступ к подвздошным венам;
- операция тромбэктомии из подвздошных вен;

- пластические операции на подвздошных венах;
- операция Пальма;
- перевязка нижней полой вены;
- перевязка подвздошной вены;

Оперативная хирургия вен нижних конечностей:

- доступ к бедренной вене;
- доступ к подкожной вене;
- доступ к глубоким венам голени;
- доступ к большой подкожной вене на бедре и голени;
- доступ к малой подкожной вене;
- флебэктомия по Бэбкоку, по Маделунгу;
- операция Троянова-Тренделенбурга;
- прошивание вен по Клаппу;
- операция Коккета;
- операция Линтона;
- операция венозного шунтирования;
- операция коррекции клапанов глубоких вен.

## 4. Специальные (инструментальные) методы диагностики заболеваний сердца и сосудов

- 4.1. Функциональные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов. Электрокардиография (ЭКГ). Фонокардиография. Эхокардиография. Фонография и аускультация шумов на сосудах. Осцилография. Реография. Реоэнцефалография. Допплерография. Ультразвуковая диагностика.
  - 4.2. Радиоизотопные методы диагностики заболеваний сердца и сосудов.
- 4.3. Рентгенологический метод диагностики заболеваний сердца и сосудов.
  - 4.4. Катетеризация полостей сердца и ангиокардиография.

## 5. Анестезиология, интенсивная терапия, реаниматология,

## Искусственное кровообращение, трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургия

- 5.1. Анестезиология в сердечно-сосудистой хирургии. Основные принципы общего обезболивания. Клинико-физиологическая оценка общего состояния больного. Особенности общей и специальной подготовки к операции. Мониторное наблюдение и контроль за состоянием больных. Методы защиты миокарда. Особенности анестезии у больных с аневризмой брюшной, грудной аорты и поражением сонных артерий. Методы защиты головного мозга.
- 5.2. Интенсивная терапия и реаниматология в сердечно-сосудистой хирургии.

Содержание понятий «реанимация» И «интенсивная терапия». Интенсивная терапия и реанимация после операций на сердце и сосудах. Коррекция нарушений кровообращения, сердечного ритма и волемических расстройств. Коррекция нарушений газообмена и метаболизма, показания к вспомогательному кровообращению контрпульсации, И искусственной вентиляции легких. Терапия острых нарушений функций печени. Профилактика и интенсивная терапия острых нарушений функции почек. Профилактика терапия нарушений свертывающей И антисвертывающей системы крови. Методы реанимации в простейших условиях: искусственная вентиляция легких, закрытый массаж сердца, критерии адекватности реанимации, возможные осложнения.

5.3. Искусственное кровообращение и гипотермия.

История развития искусственного кровообращения. Принципы устройства аппаратов искусственного кровообращения. Методика проведения искусственного кровообращения. Параметры искусственного кровообращения. Критерии адекватности искусственного кровообращения. Патофизиология искусственного кровообращения. Осложнения, связанные с искусственным кровообращением.

5.4. Трансфузиология в сердечно-сосудистой хирургии.

Общие вопросы изосерологии. Основные данные о групповой дифференциации. Методика определения группы крови. Резус-фактор и методы определения резус- принадлежности. Консервирование крови и ее компонентов, их хранение. Аутогемотрансфузия, аппараты «Селл-Сейвер». Гемотрансфузионные реакции.

## 6. Хирургия приобретенных пороков сердца (ППС)

- 6.1. Пороки митрального клапана.
- 6.1.1. Митральный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология, классификация, клиника, особенности клинического течения порока у детей, у беременных, осложнения митрального стеноза, клинические классификации, осложненные формы митрального стеноза: обызвествление клапана, внутрисердечный тромбоз, показания и противопоказания к

- операции у детей, у беременных). «Закрытая» митральная комиссуротомия. «Открытая» митральная комиссуротомия в условиях ИК, вальвулопластика и хордопластика митрального клапана, протезирование митрального клапана. Современные клапанные протезы. Осложнения операции. Послеоперационные Вопросы реабилитации. осложнения И лечение. Отдаленные результаты хирургического лечения. Трудоспособность. Поздние осложнения, специфичные для больных с протезами клапанов. Профилактика и лечение.
- 6.1.2. Недостаточность митрального клапана (этиология приобретенных форм: врожденная форма порока, патоморфология, патофизиология, течение и прогноз). Классификация, клиника, диагностика. Катетеризация и АКГ. противопоказания к операции. Показания Методы хирургической коррекции порока. Клапаносохраняющие И пластические операции, протезирование методы аннулопластики, сохранение клапана, Интраоперационные хордопапиллярного аппарата. осложнения предупреждение. Ведение нормального послеоперационного Осложнения после операции, их профилактика и лечение. Реабилитация. Отдаленные результаты.
  - 6.2. Пороки аортального клапана.
- 6.2.1. Аортальный стеноз (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Показания к коронарографии. Клиническая классификация. Показания и противопоказания к операции. Хирургические методы коррекции, вальвулопластика. протезирование клапана, аортоаннулопластики протезировании. методы при Интраоперационные осложнения и методы их профилактики. Современный подход к подбору клапанных протезов. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Отдаленные результаты хирургического лечения. Поздние осложнения, их профилактика и лечение. Реабилитация.
- недостаточность 6.2.2. Аортальная (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация сердца и АКГ. Клинические классификации, показания и противопоказания к операции. Тактика при остром инфекционном эндокардите, осложненном аортальной недостаточностью. Методы хирургической коррекции: вальвулопластика клапана, протезирование клапана. Интраоперационные осложнения и их коррекция. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Ближайшие результаты операции. Поздние осложнения и их профилактика и лечение. Реабилитация.
  - 6.3. Многоклапанные пороки.
- 6.3.1. Митрально-трикуспидальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, катетеризация и АКГ. Клинические классификации. Показания и противопоказания к операции. Хирургическая коррекция, пластическая коррекция трикуспидального порока, протезирование трехстворчатого клапана. Осложнения, их коррекция.

Послеоперационные осложнения, их профилактика и лечение. Поздние осложнения, профилактика и лечение. Реабилитация.

- 6.3.2. Митрально-аортальный порок (этиология, патоморфология, патофизиология). Клиника, диагностика, течение, прогноз. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Осложнения. Ближайшие и отдаленные результаты. Поздние осложнения, профилактика и лечение. Реабилитация.
- 6.3.3. Митрально-аортально-трикуспидальный порок (этиология, патогенез, патофизиология). Клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Выбор метода хирургической коррекции. Ближайшие и отдаленные результаты.
- 6.3.4. Аневризма восходящей аорты с недостаточностью аортального клапана. Понятие и история вопроса. Этиология. Классификация: по локализации, по виду, по форме. Патологическая физиология и нарушение общей и регионарной гемодинамики. Течение и прогноз. Клиника, диагностика. Показания к оперативному лечению. Противопоказания к операции. Виды реконструктивных операций. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Осложнения ближайшего послеоперационного периода, профилактика и лечение. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.

Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Понятие и частота заболевания. Этиология. Классификация по Де Беки: 1-й тип, 2-й тип, 3-й тип. Течение и прогноз, клиника и диагностика. Показания и операции. Методы хирургической коррекции расслаивающей аневризмы аорты. Ошибки, опасности и осложнения интраоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты.

6.4. Альтернативные методы лечения приобретенных пороков сердца.

## 7. Хирургия врожденных пороков сердца (ВПС)

## 7.1. Общие вопросы ВПС.

Этиология и патогенез ВПС. Генетические факторы в образовании ВПС. Нормальное развитие сердца и сосудов. Классификация ВПС. Основные патофизиологические сдвиги и морфологические изменения в организме как следствие нарушений гемодинамики при ВПС. Общие вопросы хирургического лечения ВПС (подготовка к операции, обеспечение операции, инструментарий и аппаратура, оперативные доступы, условия выполнения вмешательств).

- 7.2. ВПС «бледного типа» с увеличенным легочным кровотоком.
- 7.2.1. Открытый артериальный проток (история вопроса, патогенез, патофизиология, нарушение гемодинамики, течение и прогноз, клиническая картина, диагностика, показания к операции, методы коррекции; ошибки,

- опасности и осложнения при хирургическом лечении ОАП и методы их профилактики; ведение нормального послеоперационного периода; осложнения ближайшего послеоперационного периода и их лечение; ближайшие и отдаленные результаты операций; реканализация протока и особенности повторных операций; реабилитация оперированных).
- 7.2.2. Дефекты межжелудочковой перегородки (патологическая анатомия и эмбриология порока, классификация, гемодинамические нарушения; клиническая картина, течение и патогенез; клинико-гемодинамическая классификация; диагностика; показания и противопоказания к хирургическому лечению; методы коррекции и осложнения; ближайшие и отдаленные результаты, реабилитация).
- 7.2.3. Дефекты межжелудочковой перегородки с аортальной недостаточностью (патология, патофизиология, классификация, клиника, течение и прогноз; диагностика, показания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.2.4. Дефекты межпредсердной перегородки (генез и анатомия первичного и вторичного дефекта межпредсердной перегородки, аномалии, связанные с развитием межпредсердной перегородки, синдром Лютембаше, трехпредсердное сердце, общее предсердие, гемодинамические нарушения, клиническая картина. Прогноз и течение порока, диагностика, зондирование и ангиография, показания к хирургической коррекции, противопоказания к операции, методы хирургической коррекции, осложнения и отдаленные результаты).
- 7.2.5. Аномалия впадения легочных вен (анатомия, частичный и полный аномальный дренаж легочных вен, гемодинамика, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.2.6. Открытый атриовентрикулярный канал (анатомия, классификация, представление о полном и неполном атриовентрикулярном канале, косой атриовентрикулярный канал, нарушение гемодинамики, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
  - 7.3. ВПС «бледного» типа с нормальным легочным кровотоком.
- 7.3.1.Стеноз устья аорты (анатомия, формы сужения устья аорты, идиопатический гипертрофический субаортальный стеноз, патофизиология порока, клиника и диагностика, показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.3.2. Изолированный стеноз легочной артерии (классификация, гемодинамические нарушения, клиника и диагностика; катетеризация сердца и ангиокардиография; показания и противопоказания к операции; методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.3.3. Корригированная транспозиция магистральных сосудов (распространенность, патанатомия и классификация, гемодинамические нарушения, клиника и диагностика, катетеризация и ангиокардиография;

показания и противопоказания к операции, методы коррекции, осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).

- 7.4. ВПС «синего типа» с уменьшенным легочным кровотоком.
- 7.4.1. Тетрада Фалло (определение порока и его распространенность, анатомическая характеристика, формы стеноза устья легочной артерии, нарушения гемодинамики и выраженность гипоксемии при тетраде Фалло; порока прогноз, клиника, течение И диагностика, зондирование ангиография; показания и противопоказания к хирургическому лечению; методы хирургического лечения; паллиативные и радикальные операции; трехэтапная коррекция осложнения, ведение двухпорока; послеоперационного периода; ближайшие результаты, реабилитация больных).
- 7.4.2. Триада Фалло (определение порока и распространенность; анатомические и патофизиологические изменения и нарушения гемодинамики; клиника, течение, прогноз; диагностика, зондирование и ангиокардиография; показания и противопоказания к операции; методы коррекции; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.4.3. Атрезия устья легочной артерии (определение порока, анатомия и классификация; патологическая физиология, нарушение гемодинамики и пути ее компенсации; клиника и диагностика; показания и противопоказания к операции; методы коррекции радикальные и паллиативные операции; осложнения).
- 7.4.4. Атрезия трикуспидального клапана (распространенность порока, классификация, патологическая анатомия; гемодинамическое нарушение, клиника и диагностика; катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы хирургической коррекции паллиативные операции и гемодинамическая коррекция; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.4.5. Аномалия Эбштейна (определение и распространенность порока; патологическая анатомия и патогенез; патологическая физиология; клиника и диагностика; катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы коррекции, осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.5. ВПС «синего типа» с увеличенным или обедненным легочным кровотоком.
- 7.5.1. Полная форма транспозиции аорты легочной И артерии (распространенность порока, патологическая анатомия и патогенез порока; гемодинамические нарушения при ТМС и их компенсация; клиника ТМС о увеличенным и обедненным кровотоком; течение и прогноз; диагностика; и противопоказания катетеризация  $AK\Gamma;$ показания К операции; операции; коррекция – паллиативные и радикальные осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.5.2. Двойное отхождение аорты и легочной артерии от правого желудочка (определение и распространенность порока; патологическая анатомия и классификация; патологическая физиология и нарушение

- гемодинамики. Клиническая картина с усиленным легочным кровотоком (а); с обедненным легочным кровотоком (б). Течение и прогноз; методы коррекции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.5.3. Единый желудочек сердца (общий желудочек определение понятия; классификация; анатомические изменения; патологическая физиология, гемодинамические нарушения; клиника порока: с увеличенным легочным кровотоком, с обедненным легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика; катетеризация и АКГ, показания и противопоказания; хирургическое лечения: радикальная и гемодинамическая коррекция порока, паллиативные операции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.6. Общий артериальный ствол (определение порока, классификация; патологическая анатомия; патогенез; патологическая физиология; клиника: с увеличенным легочным кровотоком, с обедненным, легочным кровотоком; течение и прогноз; диагностика, катетеризация и АКГ; показания и противопоказания к операции; хирургическое лечение: радикальная коррекция порока, паллиативные операции; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
  - 7.7. Аномалии и пороки развития коронарных артерий.
- 7.7.1. Аномальное отхождение левой коронарной артерии от легочной артерии (патологическая анатомия; патологическая физиология и нарушения гемодинамики; клиника и диагностика; катетеризация сердца и АКГ; показания и противопоказания к операции; методы хирургической коррекции порока; осложнения; ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.7.2. Коронарно-сердечные свищи (виды, патологическая анатомия, патогенез, патологическая физиология и нарушение гемодинамики, клиника и диагностика, катетеризация АКГ, методика коррекции порока; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
- 7.8. Аномалии внутригрудного расположения сердца (общие вопросы, распространенность, эмбриогенез, патологическая анатомия, классификация, патологическая физиология и нарушения гемодинамики, клиника и диагностика, катетеризация и АКГ, дифференциальная диагностика, хирургия порока).
  - 7.9. Врожденная кардиомиопатия.
- 7.9.1. Фиброэластоз сердца (патогенез, патологическая анатомия, патологическая физиология; клиника и диагностика; катетеризация сердца; дифференциальная диагностика; методы хирургического лечения; осложнения, ближайшие и отдаленные результаты).
  - 7.10. Альтернативные методы хирургии врожденных пороков сердца.

8.1. Общие вопросы. Распространенность. История развития хирургии заболевания. Анатомо-физиологические данные о коронарном кровообращении.

Хирургическая анатомия коронарных артерий. Типы кровоснабжения сердца. Физиология коронарного кровообращения. Этиология ИБС.

8.2. Клиника и диагностика ИБС. Течение и прогноз. Классификация ИБС. Стенокардия. Инфаркт миокарда. Неинвазивная диагностика. Коронарография. Левая вентрикулография. Оценка функции левого желудочка.

лечение Хирургическое ИБС. Показания противопоказания. И Паллиативные операции. Аутовенозное аутоартериальное И шунтирование. Мамарно-коронарный коронарное анастомоз. Эндартерэктомия. Ошибки, опасности и осложнения операционного периода. Ведение неосложненного послеоперационного периода. Осложнения ближайшего послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты.

- 8.3. Постинфарктные аневризмы сердца. Патогенез, течение и прогноз. Анатомические и клинические классификации, клиника и диагностика. Показания и противопоказания к операции. Методы хирургической коррекции. Ошибки и осложнения. Их предупреждения.
- 8.4. Постинфарктная митральная недостаточность (классификация, патогенез. Течение и прогноз. Клиника и диагностика. Тактика. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству).
- 8.5. Постинфарктный дефект межжелудочковой перегородки (классификация. Клиника и диагностика. Течение и прогноз. Показания и противопоказания к хирургическому вмешательству. Техника операции).
- 8.6. Хирургическое лечение острого инфаркта миокарда. АКШ после осложнений ангиопластики. АКШ при инфаркте миокарда. АКШ при кардиогенном шоке.

- 8.7. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и клапанной патологии. Принципы диагностики и показаний к операции.
- 8.8. Хирургическое лечение сочетанной коронарной и сосудистой патологии.
  - 8.9. Альтернативные методы лечения ИБС.

## 9. Трансплантация сердца

Показания (протокол обследования и подготовка к операции. Оценка донора. Хирургическая тактика. Ведение ближайшего и отдаленного послеоперационного периода).

### 10. Хирургия прочих заболеваний сердца

- 10.1. Заболевания перикарда.
- 10.1.1. Сдавливающий перикардит. Этиология и патогенез. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Техника оперативного вмешательства. Результаты.
- 10.1.2. Кисты перикарда. Этиология. Классификация, патанатомия и патофизиология. Клиника и прогноз, диагностика, показание к операции. Ближайшие и отдаленные результаты.
  - 10.2. Опухоли сердца. Классификация.
- 10.2.1. Миксомы. Частота и локализация. Этиология. Патоморфология и патофизиология. Клиника и диагностика. Показания к операции. Методы операции. Ближайшие и отдаленные результаты.
- 10.2.2. Злокачественные опухоли сердца. Классификация. Диагностика. Показания и противопоказания к операции. Результаты.
  - 10.3. Нарушение ритма и проводимости.
- 10.3.1. Брадиаритмические формы нарушений ритма и проводимости. Понятие, частота и клинические разновидности брадиаритмий: нарушение

функции синусного узла, синоатриальная блокада, атриовентрикулярная блокада, другие формы брадиаритмий. Этиология и патогенез. Клиника и диагностика. Медикаментозное лечение. Показания к операции.

Хирургическое лечение: временная электрокардиостимуляция, постоянная эндокардиальная электрокардиостимуляция, постоянная миокардиальная ЭКС. Классификация видов ЭКС. Осложнения операции ЭКС. Результаты, прогноз, реабилитация оперированных.

10.3.2. Пароксизмальная тахикардия. Этиология, патогенез, физиология, патологическая клиника И диагностика; электрофизиологические методы исследования; показания И операции. Методы противопоказания хирургического лечения. ближайшие Послеоперационное ведение больных. Осложнения, отдаленные результаты.

#### 11. Хирургия аорты и артерий

- 11.1. Общие вопросы реконструктивной хирургии артериальной системы.
- 11.1.1. Развитие коагулологии. Открытие антикоагулянтов. Создание сосудистых протезов. Внедрение в клиническую практику неинвазивных методов диагностики заболеваний сосудов. Развитие рентгеноконтрастных методов исследования. Создание сосудосшивающих аппаратов. Создание современного инструментария и шовного атравматического материала. Особенности техники реконструктивных операций на сосудах. Эндоваскулярная катетерная хирургия.
- 11.1.2. Основные методы хирургии артериальных сосудов. Тромбэндартерэктомия (открытая, полузакрытая, эверсионная, газовая, ультразвуковая). Резекция с анастомозом «конец в конец», «конец в бок». Реимплантация артерий. Расширение артерий за счет «заплат». Резекция с аллопластикой. Резекция с аутопластикой. Операция шунтирования. Операция протезирования. Эмбол- и тромбэктомия. Аллопротезирование. Аутопластика

- (аутовенозная, аутоартериальная, пластика перикардом). Операция переключения. Пластика веной пуповины человека. Пластика аллотрансплантатами. Пластика ксенотрансплантатами.
- 11.1.3. Интраоперационная профилактика тромбозов. Ошибки, опасности и осложнения операции на аорте и ее ветвях, их профилактика и коррекция. Интраоперационная ангиография. Инструментальные интраоперационные диагностические манипуляции. Специфические осложнения ближайшего послеоперационного периода и тактика хирурга.
  - 11.2. Частная хирургия аорты и артерий.
- 11.2.1. Заболевания аорты. Аневризмы восходящей аорты. Расслаивающие аневризмы восходящей аорты. Аневризмы грудной аорты. Расслаивающие аневризмы грудной аорты. Посттравматические аневризмы грудной аорты. Разрыв аневризмы брюшной аорты. Коарктация аорты. Врожденные аномалии дуги аорты (псевдокоарктация, кинкинг). Атипичная коарктация аорты (неспецифический аортит нисходящей аорты). Окклюзия брюшной аорты. Синдром Лериша (синдром бифуркации брюшной аорты).
- 11.2.2. Заболевания магистральных артерий. Окклюзии и стенозы ветвей дуги аорты (хроническая мозговая сосудистая недостаточность). Синдром Такаясу. Синдром хронической абдоминальной ишемии. Вазоренальная гипертензия. Синдром ишемии половых органов (импотенция сосудистого генеза). Ишемия нижних конечностей (окклюзии бедренно-подколенно-тибиального сегмента).
- 11.2.3. Заболевания периферических артерий. Облитерирующий артериит. Облитерирующий тромбангиит (Болезнь Бюргера). Ангионеврозы. Болезнь Рейно. Диабетическая ангиопатия.
- 11.2.4. Применение рентгенхирургических методов в лечении сосудистой патологии. Транслюминальная ангиопластика почечных артерий. Транслюминальная ангиопластика периферических артерий. Лазерная ангиопластика периферических артерий. Вибромеханическая ангиопластика

артерий. Инородные тела в сосудах. Стентирование почечных артерий. Стентирование сонных и подключичных артерий.

### 12. Хирургия венозной системы

- 12.1. Приобретенные заболевания вен. Этиология патогенез. И Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Функциональные, пробы. Флебография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Методы оперативного лечения. Методы экстра- и интравазальной коррекции клапанов в венозной системе. Принципы ведения послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Показания к консервативному лечению. Принципы консервативной терапии. Результаты консервативного лечения. Реабилитация.
- 12.І.І. Посттромботическая болезнь нижних конечностей. Этиология и патогенез. Клиника. Дифференциальный диагноз. Функциональные пробы. Флебография. Ультразвуковая допплерография. Показания к операции. Противопоказания к операции. Реконструктивные, пластические операции на магистральных венах. Операция Линтона, Кок-кета. Операция создания искусственных клапанов. Экстравазальная коррекция клапанов. Ведение послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация. Принципы консервативного лечения.
- 12.1.2. Синдром верхней полой вены. Этиология. Патофизиология. Клиника. Классификация. Флебография. Дифференциальная диагностика. противопоказания операции. Паллиативные И К операции. Реконструктивные операции верхней полой Ведение на послеоперационного периода. Результаты операций (ближайшие и отдаленные). Реабилитация больных. Принципы консервативного лечения.
  - 12.2. Врожденные пороки кровеносных сосудов.
- 12.2.1. Гемангиомы. Классификация. Физикальные методы исследования. Ангиография. Показания и противопоказания к операции. Принципы оперативного лечения. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.
- ангиодисплазии. Классификация. 12.2.2. Врожденные Клиническая картина. Ангиография. Дифференциальный диагноз. Показания к операции. Принципы противопоказания операций. Ближайшие И отдаленные результаты. Реабилитация.

## 13. Неотложная хирургия острых заболеваний и травм сердца и сосудов

- 13.1. Острые перикардиты. Классификация. Клиническая картина. Течение и прогноз. Диагностическая пункция полостей перикарда. Дифференциальный диагноз. Консервативное лечение, Пункционное дренирование полости перикарда. Результаты лечения.
- 13.2. Закрытые травмы сердца. Клинико-анатомическая классификация. Этиология и патогенез. Симптоматика, диагностика, первая помощь

- пострадавшему. Особенности транспортировки. Организация помощи в стационаре. Терапевтические мероприятия. Пункция перикарда. Хирургические методы лечения повреждения сердца. Результаты операций.
- 13.3. Открытые травмы сердца и инородные тела сердца. Механизм и классификация травмы. Клиника, течение и прогноз. Диагностика. Показания и противопоказания к операции удаления инородных тел сердца. Методы операции при открытой травме сердца. Результаты.
- Тромбоэмболия Источники легочной артерии. эмболии. Классификация. Клиника, диагностика, зондирование сердца диагностика. ангиопульмонография, радиоизотопная Принципы консервативной терапии: антикоагулянтная, тромболитическая. Показания к оперативному лечению. Выбор операции и ее выполнение. Результаты.
- Острая окклюзия мезентериальных сосудов. распространенность. Классификация. Клиника. Стадии. Патогенез. Диагностика. Физикальные методы исследования. Показатели центральной Функциональные методы. Рентгенологические методы, гемодинамики. Эндоскопические методы. Лабораторные методы. Ангиография. Показания к оперативному лечению. Методы реконструкции висцеральных ветвей брюшной аорты. Методы операции на органах желудочно-кишечного тракта. Особенности послеоперационного ведения. Ближайшие и отдаленные результаты.
- Острый инфаркт почки. Частота. Классификация. Лабораторные Диагностика. методы исследования функции Радиоизотопная ангиография. Рентгеноконтрастная ангиография. диагностика. Прогноз Показания Дифференциальная И течение. консервативной терапии. Показания и противопоказания к оперативному лечению. Ближайшие и отдаленные результаты. Реабилитация.
- 13.7. Эмболии и тромбозы магистральных артерий. Этиология и патогенез. Патофизиология. Классификация острой ишемии. Клиника ишемии верхних и нижних конечностей. Диагностика. Функциональные методы исследования. Ультразвуковая допплерометрия. Дифференциальная диагностика. Показания и противопоказания к операции. Виды сосудистых операций. Осложнения ближайшего послеоперационного периода. Ближайшие и отдаленные результаты хирургического лечения. Показания и принципы консервативного лечения.
- 13.8. Разрыв аневризмы грудной и брюшной аорты. Частота. Клиника различных видов разрыва. Дифференциальная диагностика. Прогноз. Показания к хирургическому лечению. Особенности анестезиологического и трансфузиологического обеспечения. Виды операции. Ближайшие и отдаленные результаты операции.
- 13.9. Разрывы аневризмы периферических артерий. Классификация. Клиническая картина. Диагностика. Ангиографическая диагностика. Дифференциальный диагноз. Методы остановки кровотечения. Борьба с геморрагическим шоком. Показания к оперативному лечению.

Реконструктивные операции на артериях. Ближайшие и отдаленные результаты.

- 13.10. Острые венозные тромбозы подключичных вен, системы нижней полой вены и вен нижних конечностей. Этиология. Патофизиология. Классификация. Клиника. Диагностика, функциональные пробы и методы исследования. Допплерометрия. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания и принципы консервативной терапии. Показания и противопоказания к операции. Тромбэктомия. Виды сосудистых операций. Сравнительная оценка результатов оперативного и консервативного лечения.
- 13.11. Травмы сосудов. Общие вопросы травмы сосудов. Частота, классификация травмы артерий и вен. Классификация кровотечений. Профилактика вторичных кровотечений. Методы временной остановки кровотечения. Методы окончательной остановки кровотечения. Патогенез ранений сосудов. Клиника ранений артерий и вен. Диагностика. Функциональные методы исследования. Аортоартериография. Флебография. Дифференциальная диагностика. Показания к операции. Виды операций на артериях. Результаты операций. Виды операций на венах. Результаты операций.

### Литература

- 1. Болезни сердца и сосудов. В 4-х томах. Под ред. Чазова Е.И. М.: Медицина, 1992 г.
- 2. Гороховский Б.И. Аневризмы и разрывы сердца. М.: Медицинское информационное агенство, 2001 г.
- 3. Дземешкевич С.Л., Стивенсон Л.У. Болезни митрального клапана. М.: ГЭОТАР Медицина, 2000 г.
- 4. Константинов Б.А. Физиологические и клинические основы хирургической кардиологии. Л.: Наука, 1981 г.
- 5. Константинов Б.А., Рагимов А.А. Трансфузиология в хирургии. М.: АиР Арт, 2000 г.
- 6. Петровский Б.В., Константинов Б.А., Нечаенко Н.А. Первичные опухоли сердца. М.: Медицина, 2000 г.
- 7. Сердечно-сосудистая хирургия. Под ред. Бураковский В.И., Бокерия Л.А. М.: Медицина, 1989 г.
- 8. Флебология. Руководство для врачей. Под ред. Савельева В.С. М.: Медицина, 2001 г.

- 9. Ch.C. Reed, T.B. Stafford. Cardiopulmonary Bypass. 2-nd Ed. //Texas Medical Press, Inc., Houston, Texas. 1985.
- 10. Surgery.// Sabiston . 2000.