

Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра кардиологии и сердечно-сосудистой хирургии ИПО

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
вариативной дисциплины «РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ»
основной профессиональной программы высшего образования по подготовке кадров
высшей квалификации (ординатура)
по специальности 31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ

«СОГЛАСОВАНО»

Директор ИПО,
проректор по лечебной работе
профессор А.Г. Сонис
«29» 05 2015

Рабочая программа разработана
сотрудниками кафедры кардиологии и
сердечно-сосудистой хирургии ИПО
Программа рассмотрена и одобрена на
заседании кафедры
Протокол №9 от 29.05.2015
Зав.кафедрой
С.М. Хохлунов
« 29 » мая 2015

Самара
2015

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВАРИАТИВНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ»
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ ПО ПОДГОТОВКЕ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ
(ОРДИНАТУРА)
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.63 СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ**

МОДУЛЬ 18. РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНАЯ ХИРУРГИЯ

Целью изучения модуля является овладение методологией понимания основ организации оказания помощи пациентам с сердечно-сосудистой и другой патологией с помощью внутрисосудистых и внутрисердечных вмешательств под контролем рентгена.

Задачами является изучение:

- современных нормативных документов о структуре оказания рентгенохирургической помощи пациентам с различными заболеваниями;
- принципов выявления пациентов, имеющих медицинские показания для применения рентгенэндоваскулярных методов диагностики и лечения сердечно-сосудистых заболеваний;
- основных методов диагностики и лечения с применением рентгеноэндоваскулярных методов;
- принципов воздействия ионизирующего излучения на организм человека, способов защиты пациента и персонала от вредного воздействия рентгеновского излучения, методах контроля полученной дозы облучения и нормативных документов Сан ПИНа;
- основных принципов проведения внутрисердечных и внутрисосудистых вмешательств.

Требования к уровню освоения содержания дисциплин:

Клинический ординатор должен **знать:**

- статистические данные об эпидемиологии сердечно-сосудистых заболеваний в РФ и мире;
- терминологию, используемую в рентгенохирургии; патогенетические механизмы формирования возникновения нарушений ритма;
- методы клинического, лабораторного и инструментального обследования пациентов с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями;
- современные методы рентгено-хирургического лечения основных видов сердечно-сосудистой патологии;
- принципы действия рентгено-контрастных средств, используемых для внутрисосудистых и внутрисердечных процедур.;
- анатомию сердечно-сосудистой системы.

Клинический ординатор должен **уметь:**

- провести клиническое обследование пациента с сердечно-сосудистой патологией;
- разработать план необходимых диагностических процедур;
- провести стратификацию факторов риска развития осложнений;
- оценить данные дополнительных методов обследования до проведения рентгенохирургического вмешательства;
- предложить план проведения диагностического или лечебного вмешательства в зависимости от вида основного заболевания..

Клинический ординатор должен **владеть:**

- методикой обследования пациента с сердечно-сосудистой патологией;
- методикой оказания экстренной помощи при жизнеугрожающих состояниях;
- методикой пункций и катетеризацией различных сосудистых бассейнов;
- методами экстренной помощи при купировании аритмий;
- проведением экстренной кардиостимуляции при блокадах сердца.
- Овладеть компетенциями: УК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-11

Содержание модуля:

Тема 1. Анатомия и физиология сердечно-сосудистой системы. Формирование сердечно-сосудистой системы человека. Врожденные пороки сердца. Гемодинамика при врожденных пороках сердца. Методы исследования внутрисердечной гемодинамики. Нормальные показатели давления и характеристики насыщения кислородом в камерах сердца. Врожденные аномалии развития сосудистой системы. Пороки развития клапанного аппарата. Аномалии отхождения магистральных сосудов. Анатомия коронарных артерий. Пороки развития коронарного русла и варианты нормы. Понятие о магистральном и коллатеральном кровотоке.

Тема 2. Обследование пациента с сердечно-сосудистыми заболеваниями. Рентгеноанатомия сердечно-сосудистой системы. Стандартные и специализированные ангиографические проекции. Сосудистые доступы. Методика катетеризации сосудов по Сельдингеру. Оборудование, аппаратура и инструментарий для проведения внутрисердечных и внутрисосудистых вмешательств. Методика проведения коронарографии. Рентгеноанатомия коронарных артерий. Характеристика рентгеноконтрастных средств, способы контрастирования.

Тема 3. Методы лечения пациентов с сердечно-сосудистой патологией.

Принципы организации рентгенохирургической помощи в РФ. Российские рекомендации по обследованию и лечению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями.

Понятия об остром коронарном синдроме. Принципы и стандарты внутрикоронарных вмешательств при остром коронарном синдроме. Тромболизис. Устройства для тромбэкстракции, реканализации. Коронарные стенты. Стенты с лекарственным покрытием. Принципы медикаментозной профилактики тромбозов. Устройства для защиты от эмболии. Принципы их применения.

Методы внутрисердечных вмешательств для лечения врожденных и приобретенных пороков сердца. Транслуминальная баллонная пластика клапанных стенозов. Транскатетерная окклюзия патологических соустьев. Имплантируемые устройства для транскатетерных окклюзий. Использование методики стентирования при лечении врожденных пороков сердца и сосудов.

Распределение трудозатрат по темам и видам учебных занятий

Наименование модуля	Всего часов по учебному плану	Виды учебных занятий			
		Аудиторные занятия			Самостоятельная работа
		Лекции	Практические занятия	Семинары	
Тема 1.	36	2	17	5	12
Тема 2.	36	2	17	5	12
Тема 3.	36	2	16	6	12
Итого по модулю:	108	6	50	16	36
	3 ед.	2 ед.			1 ед.
Форма контроля					Зачет

Тематический план лекций

№	Наименование лекций	Количество часов
1	Методы исследования внутрисердечной гемодинамики. Нормальные показатели давления и характеристики насыщения кислородом в камерах сердца	1
2	Пороки развития коронарного русла и варианты нормы.	1
3	Рентгеноанатомия сердечно-сосудистой системы. Сосудистые доступы. Характеристика рентгеноконтрастных средств, способы контрастирования.	1
4	Принципы организации рентгенохирургической помощи в РФ.	1
5	Понятия об остром коронарном синдроме. Принципы и стандарты внутрикоронарных вмешательств при остром коронарном синдроме	1
6	Методы внутрисердечных вмешательств для лечения врожденных и приобретенных пороков сердца. Транслюминальная баллонная пластика клапанных стенозов. Транскатетерная окклюзия патологических соустьев.	1
ИТОГО		6

Тематический план практических занятий

№	Наименование практических занятий	Количество часов
1	Гемодинамика при врожденных и приобретенных пороках сердца. Методы исследования внутрисердечной гемодинамики.	10
2	Понятие о магистральном и коллатеральном кровотоке.	10
3	Методика катетеризации сосудов по Сельдингеру. Методика проведения коронарографии.	10
4	Стандартные и специализированные ангиографические проекции. Сосудистые доступы.	10
5	Принципы и стандарты внутрикоронарных вмешательств при остром коронарном синдроме	10
ИТОГО		50

Тематический план семинарских занятий

№	Наименование семинарских занятий	Количество часов
1	Нормальные показатели давления и характеристики насыщения кислородом в камерах сердца.	4
2	Оборудование, аппаратура и инструментарий для проведения внутрисердечных и внутрисосудистых вмешательств.	4
3	Стандартные и специализированные ангиографические проекции.	4
4	Имплантируемые устройства для транскатетерных окклюзий.	4
ИТОГО		16

Рекомендуемая литература:

1. Основная литература:

1. Острый коронарный синдром: основные вопросы стратегии и тактики в клинической практике. Авторы: Л. А. Бокерия, Ю. И. Бузиашвили, Б. Г. Алекян, С. Т. Мацкеплишвили, В. И. Иошина, Д. Х. Камардинов. Год: 2012
2. Дополнительная литература:
 1. Cardiac Surgery in the Adult, 3rd edition. Lawrence Cohn / McGraw-Hill Professional, 2007.

3. Интернет-ресурсы:

www.scardio.ru/

www.scardio.org/

4. Электронные библиотечные средства:

www.pubmed.com/