

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ЦЕНТР КАРДИОЛОГИИ им. ак. Е. И. ЧАЗОВА»
ИНСТИТУТ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ

«УТВЕРЖДАЮ»
Генеральный директор
ФГБУ «НМИЦ им. ак. Е. И. Чазова»
Минздрава России
Бойцов С. А.



ПРОГРАММА
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

СПЕЦИАЛЬНОСТЬ: КАРДИОЛОГИЯ, СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ, РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ

**ЦИКЛ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
(СТАЖИРОВКА НА РАБОЧЕМ МЕСТЕ)**

**«Транскатетерное протезирование аортального клапана
(TAVI)»**

Рабочая программа составлена на основе образовательных стандартов послевузовской профессиональной подготовки специалистов по специальностям «КАРДИОЛОГИЯ», «СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТАЯ ХИРУРГИЯ», «РЕНТГЕНЭНДОВАСКУЛЯРНЫЕ ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ»

ТРУДОЁМКОСТЬ: 72 учебных часа
ФОРМА ОБУЧЕНИЯ – очная

Организатор: ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр кардиологии им. ак. Е. И. Чазова» Минздрава Российской Федерации

Место проведения: 121552, Москва, ул. Академика Чазова, д. 15а

Семинары, практические занятия: (место проведения) Институт клинической кардиологии им. А. Л. Мясникова

Дата проведения: 2023 год

Кураторы – сотрудники ИКК им. А. Л. Мясникова, преподаватели кафедры

Виды учебных занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, аттестация в виде собеседования

Продолжительность УМ – 72 учебных часа

Методы и механизмы контроля: собеседование

Форма обучения: очная

Основы обучения: бюджетная, договорная

Стоимость обучения: 70000 рублей

Режим обучения: 7,2 часов в день (36 часов в неделю, две недели).

Объём практической подготовки: 1 ЗЕТ

Документ об образовании: удостоверение государственного образца о повышении квалификации (прохождении ДПО) – 72 часа.

Целевая аудитория: врачи-кардиологи, сердечно-сосудистые хирурги, врачи-рентгенэндоваскулярные хирурги вне зависимости от стажа работы.

Требования: наличие обязательного последиplomного образования по одной из вышеперечисленных специальностей и сертификат специалиста.

Учебная программа мероприятия (школы) разработана научно-педагогическим коллективом ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» (Институт подготовки кадров высшей квалификации) Минздрава России на основании образовательного стандарта послевузовской профессиональной подготовки специалистов с высшим медицинским образованием по специальностям «сердечно-сосудистая хирургия» и «кардиология».

ЦЕЛЬ УЧЕБНОГО МЕРОПРИЯТИЯ (образовательные цели и потребности):

повышение качественного уровня профессиональной компетентности, овладение или актуализация знаний, умений и навыков врачей-специалистов в вопросах, посвящённых транскатетерному протезированию аортального клапана (TAVI).

Аннотация программы:

1. *Направление подготовки:* кардиология, сердечно-сосудистая хирургия, рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение.
2. *Категории обучающихся:* врачи-кардиологи, сердечно-сосудистые хирурги, врачи-рентгенэндоваскулярные хирурги вне зависимости от стажа работы, имеющие высшее медицинское образование по специальности «Лечебное дело»
3. *Целью* подготовки кадров по специальностям «сердечно-сосудистая хирургия», «рентгенэндоваскулярные диагностика и лечение» и «кардиология» является подготовка квалифицированного специалиста, обладающего системой общекультурных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи больным с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.
4. Процесс освоения дисциплины направлен на совершенствование следующих универсальных и профессиональных компетенций:

Универсальные компетенции (УК) характеризуются:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу и синтезу знаний (УК-1);

Профессиональные компетенции (ПК) характеризуются:

В профилактической деятельности:

- готовностью к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения сердечно-сосудистых заболеваний, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовностью к проведению профилактических медицинских осмотров, в том числе с целью выявления факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний и

осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

В диагностической деятельности:

– готовностью к выявлению у пациентов симптомов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

В лечебной деятельности:

- готовностью к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании кардиологической медицинской помощи (ПК-7).

5. В результате изучения раздела обучающийся должен:

Знать:

- Клиническую картину, патогенез и гемодинамику патологии аортального клапана у взрослых.
- Современные методы диагностики сердечно-сосудистых заболеваний, включая УЗИ, анализ данных МСКТ, МРТ;
- Клиническую картину аортального стеноза, недостаточности АК,
- Показания и противопоказания к операции TAVI
- Методику и типы доступов для проведения TAVI-
- Методику выполнения TAVI
- Возможные осложнения процедуры TAVI - осложнения кардиальные, осложнения доступа.
- Стандартные доступы и позиции для ультразвукового исследования сердца (ТТЭхоКГ, ЧПЭхоКГ);
- Основы ультразвуковой диагностики заболеваний сердечно-сосудистой системы;
- Показания и противопоказания к проведению ЧПЭхоКГ;
- Особенности эхокардиографического сопровождения процедуры транскатетерного протезирования аортального клапана
- Алгоритм сборки протеза и подготовки к его имплантации
- Алгоритм баллонной вальвулотомии аортального клапана и имплантации протеза клапана

- Алгоритм помощи при возможных осложнениях процедуры TAVI - кардиальных,
- осложнениях доступа

Уметь:

- Провести отбор пациентов – кандидатов на процедуру TAVI;
 - Оценить сопутствующую патологию с выбором типа вмешательства у пациентов высокого оперативного риска.
6. Трудоёмкость и структура дисциплины – 2 зачетных единицы (72 академических часа)
7. Форма обучения: очная
8. Форма контроля: собеседование.
9. Виды деятельности в процессе стажировки:
- самостоятельная работа с учебными изданиями;
 - приобретение профессиональных навыков;
 - изучение организации проведения TAVI;
 - участие в клинических разборах.
10. Место проведения стажировки: Институт клинической кардиологии ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» МЗ РФ
11. Руководитель:

Для реализации программы и достижения результата необходимо:

- Ознакомление обучающихся с современными принципами и методами обследования больных сердечно-сосудистыми заболеваниями
- Проведение теоретического курса (лекции, семинары на рабочем месте, самостоятельная подготовка), посвящённого TAVI
- Демонстрация клинических случаев из рентгенооперационной под контролем куратора (стажировка на рабочем месте)
- Изучение архивных материалов (видео-, фотоматериалы по TAVI и соответствующие протоколы заключений).

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы	Всего часов
Общая трудоемкость дисциплины	72
Аудиторные занятия:	
- стажировка на рабочем месте в рентгеноперационной	36
- лекции	7
Самостоятельная работа	25
Аттестация в виде собеседования	4

Учебно-тематический план курса:

1. Эволюция хирургического лечения приобретенных пороков аортального клапана и развитие транскатетерных технологий. Типы протезов для транскатетерных процедур – особенности (1 час)
2. Основы диагностики и отбор пациентов для операций TAVI по данным амбулаторного обследования. Показания, противопоказания для транскатетерного протезирования аортального клапана, анализ МСКТ данных. Протокол обследования (6 часов)

Кадровое обеспечение программы:

Имаев Тимур Эмвярович – руководитель цикла, доктор медицинских наук, руководитель лаборатории гибридных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний отдела сердечно-сосудистой хирургии Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова

Саидова Марина Абдулатиповна - руководитель отдела, заведующая отделением ультразвуковой диагностики Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова, доктор медицинских наук

Комлев Алексей Евгеньевич, врач-кардиолог отдела сердечно-сосудистой хирургии Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова

Лепилин Петр Михайлович – старший научный сотрудник лаборатории гибридных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова

Колегаев Александр Сергеевич - старший научный сотрудник лаборатории гибридных методов лечения сердечно-сосудистых заболеваний Института клинической кардиологии им. А.Л. Мясникова

Материально-техническое обеспечение курса:

1. Компьютер, мультимедийный проектор, экран, доска
2. Клинико-диагностическое оборудование (оборудование рентгеноперационных ФГБУ «НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» МЗ РФ)
3. Методические рекомендации, раздаточный материал

Список литературы:

1. РУКОВОДСТВО ПО КАРДИОЛОГИИ В ЧЕТЫРЕХ ТОМАХ. Под редакцией академика Е. И. Чазова М., «Практика», 2014.
2. ТРАНСКАТЕТЕРНЫЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВА ПРИ ПАТОЛОГИИ КЛАПАНОВ СЕРДЦА. А.В. Протопопов., В.И. Ганиюков., Р.С. Тарасов. 2021.
3. ТРАНСКАТЕТЕРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА У ПАЦИЕНТА С КРИТИЧЕСКИМ АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ В СОСТОЯНИИ КАРДИОГЕННОГО ШОКА
Комлев А.Е., Имаев Т.Э., Шарапудинова Ч.Н., Колегаев А.С., Кучин И.В., Саличкин Д.В., Макеев М.И., Акчурин Р.С.
Кардиология. 2021. Т. 61. № 1. С. 104-108.
4. РОЛЬ МАГНИТНО-РЕЗОНАНСНОЙ ТОМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С АОРТАЛЬНЫМ СТЕНОЗОМ ДО И ПОСЛЕ ЗАМЕНЫ КЛАПАНА
Шария М.А., Устюжанин Д.В., Лепилин П.М., Имаев Т.Э., Комлев А.Е., Беляевская А.А., Терновой С.К.
Терапевтический архив. 2020. Т. 92. № 9. С. 70-76.
5. ТРАНСКАТЕТЕРНАЯ ИМПЛАНТАЦИЯ БАЛЛОН-РАСШИРЯЕМЫХ ПРОТЕЗОВ С НЕПОЛНЫМ РАЗДУТИЕМ БАЛЛОНА У ПАЦИЕНТОВ С ПОГРАНИЧНЫМ РАЗМЕРОМ ФИБРОЗНОГО КОЛЬЦА АОРТАЛЬНОГО КЛАПАНА
Саличкин Д.В., Имаев Т.Э., Комлев А.Е., Лепилин П.М., Колегаев А.С., Макеев М.И., Акчурин Р.С.
Клиническая и экспериментальная хирургия журнал имени академика Б.В. Петров
Т 8. № 2 (28) Год: 2020 С. 17-24

Руководитель цикла
Имаев Тимур Эмвярович

Директор Института подготовки кадров
высшей квалификации ФГБУ
«НМИЦК им. ак. Е. И. Чазова» МЗ РФ
Шахиджанова Светлана Валерьевна

