

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ
КЫРГЫЗСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ
ПЕРЕПОДГОТОВКИ И ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
имени С.Б. Даниярова**

Утверждаю

Проректор по учебной
и учебно-методической работе

К.М.Б. Адылбаева В.А.



2025 г.

КАТАЛОГ КОМПЕТЕНЦИЙ

по специальности

«КАРДИОХИРУРГИЯ»

Квалификация: «Врач кардиохирург»

ПОСЛЕДИПЛОМНЫЙ УРОВЕНЬ

(клиническая ординатура)

Бишкек — 2025

СОДЕРЖАНИЕ

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

- 1.1. Определение понятия «врач кардиохирург»
- 1.2. Основные принципы врачебной практики
- 1.3. Предназначение документа
- 1.4. Пользователи документа

ГЛАВА 2. ОБЩИЕ ЗАДАЧИ

- 2.1. Медицинский специалист/эксперт
- 2.2. Коммуникативные навыки
- 2.3. Работа в команде
- 2.4. Управленческие навыки
- 2.5. Укрепление здоровья
- 2.6. Ученый-исследователь
- 2.7. Профессиональная этика

ГЛАВА 3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ

- 3.1. Симптомы и синдромы
- 3.2. Заболевания и состояния
- 3.3. Практические навыки и манипуляции
- 3.4. Оперативные навыки
- 3.5. Неотложная помощь

ГЛАВА 4. ОЦЕНКА И АТТЕСТАЦИЯ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Кардиохирургия — хирургическая специальность, направленная на диагностику, хирургическое и периоперационное лечение врожденных и приобретенных заболеваний сердца, клапанного аппарата, коронарных сосудов, аорты и других структур сердечно-сосудистой системы.

Подготовка врача кардиохирурга предусматривает освоение клинической оценки пациента, интерпретации лабораторных и инструментальных данных, определения показаний и противопоказаний к операции, участия в операциях на сердце и сосудах, ведения пациентов в периоперационном периоде и оказания экстренной помощи.

ГЛАВА 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Определение понятия «врач кардиохирург»

Врач кардиохирург — специалист, подготовленный к оказанию специализированной хирургической помощи пациентам с заболеваниями и повреждениями сердца и магистральных сосудов, включая диагностику, определение хирургической тактики, оперативное лечение, послеоперационное наблюдение и реабилитацию.

1.2. Основные принципы врачебной практики

- оказывать специализированную помощь на основе клинических протоколов, стандартов и принципов доказательной медицины;
- оценивать хирургический риск и соотношение пользы и риска вмешательства;
- обеспечивать безопасность пациента на всех этапах хирургического лечения;
- работать в составе Heart Team и мультидисциплинарной команды;

- соблюдать преемственность между амбулаторным, стационарным и реабилитационным этапами.

1.3. Предназначение документа

- определение результатов последипломной подготовки;
- формирование образовательной программы и клинической практики;
- определение перечня знаний, умений и навыков;
- разработка критериев текущей, промежуточной и итоговой оценки.

1.4. Пользователи документа

- МЗ КР;
- образовательные организации;
- организации здравоохранения и клинические базы;
- профессиональные ассоциации;
- клинические наставники;
- ординаторы.

ГЛАВА 2. ОБЩИЕ ЗАДАЧИ

2.1. Врач кардиохирург как медицинский специалист/эксперт

- собирать анамнез и выполнять клиническое обследование кардиохирургического пациента;
- интерпретировать ЭКГ, ЭхоКГ, рентгенографию, КТ/МРТ сердца и аорты, коронарографию и ангиографические исследования;
- формулировать диагноз и оценивать тяжесть заболевания;
- определять показания, противопоказания и срочность хирургического вмешательства;
- проводить предоперационную подготовку и послеоперационное ведение;
- распознавать и лечить основные послеоперационные осложнения;
- организовывать реабилитацию и динамическое наблюдение.

2.2. Коммуникативные навыки

- объяснять пациенту и семье диагноз, варианты операции, риски и ожидаемые результаты;
- получать информированное согласие;
- сообщать о тяжелом прогнозе и осложнениях профессионально и корректно;
- вести клиническое обсуждение в мультидисциплинарной команде.

2.3. Работа в сотрудничестве (в команде)

- взаимодействовать с кардиологами, анестезиологами-реаниматологами, перфузиологами, рентгенэндоваскулярными хирургами, специалистами функциональной и лучевой диагностики;
- участвовать в Heart Team;
- обеспечивать командную безопасность в операционной и ОРИТ.

2.4. Управленческие навыки

- рационально использовать ресурсы операционной и интенсивной терапии;
- участвовать в клиническом аудите и анализе осложнений/летальности;
- соблюдать требования инфекционной безопасности и охраны труда.

2.5. Укрепление здоровья

- проводить вторичную профилактику сердечно-сосудистых заболеваний;
- консультировать по модификации факторов риска;
- поддерживать приверженность медикаментозной терапии и кардиореабилитации.

2.6. Ученый-исследователь

- использовать доказательную медицинскую информацию;
- участвовать в научных исследованиях и клинических разборах;
- анализировать результаты хирургического лечения и показатели качества.

2.7. Профессиональная этика

- соблюдать конфиденциальность и права пациента;
- действовать в пределах профессиональной компетенции;
- соблюдать этические и юридические нормы медицинской деятельности.

ГЛАВА 3. СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ)

Рабочая градация уровней: 1 — распознает и направляет; 2 — самостоятельно диагностирует и ведет типичные случаи; 3 — выполняет профильную манипуляцию/вмешательство в пределах допуска и под требуемым уровнем надзора. Н — неотложное состояние.

3.1. Распространенные симптомы и синдромы

Симптом/синдром	Уровень
Боль в грудной клетке	3
Одышка	2
Цианоз	3
Сердцебиение и нарушения ритма	2–3
Синкопе	2
Отечный синдром	3
Синдром сердечной недостаточности	3
Кардиогенный шок	2–3, Н
Острый коронарный синдром	2–3, Н
Тампонада сердца	3, Н
Острая ишемия конечности после вмешательства	2–3, Н
Послеоперационное кровотечение	3, Н

3.2. Заболевания и состояния

Состояние/заболевание	Уровень	Н
Ишемическая болезнь сердца. Многососудистое поражение коронарных артерий	3	
Острый коронарный синдром с механическими осложнениями	2–3	Н
Аортальный стеноз и недостаточность	3	
Митральный стеноз и недостаточность	3	
Трикуспидальная недостаточность	2–3	
Инфекционный эндокардит с хирургическими показаниями	3	Н
Аневризма восходящей аорты	2–3	
Острое расслоение аорты	2–3	Н
Аневризма грудной аорты	2–3	

Опухоли сердца	2	
Перикардит и выпот в перикарде	3	
Тампонада сердца	3	Н
Врожденные пороки сердца: ДМПП, ДМЖП, ОАП	2–3	
Тетрада Фалло и сложные ВПС	1–2	
Коарктация аорты	2	
Послеоперационная сердечная недостаточность	3	Н
Послеоперационные аритмии	3	Н
Послеоперационное кровотечение	3	Н
Медиастинит и инфекция стернотомной раны	2–3	Н
Тромбоз протеза клапана	2–3	Н

3.3. Врачебные манипуляции и практические навыки

Практический навык	Уровень
Клиническое обследование кардиохирургического пациента	3
Интерпретация ЭКГ	3
Интерпретация ЭхоКГ	3
Интерпретация коронарографии	3
Интерпретация КТ-ангиографии аорты	2–3
Пункция и катетеризация центральной вены	3
Катетеризация артерии	3
Пункция/дренирование плевральной полости	3
Перикардиоцентез	2–3
Временная электрокардиостимуляция	2–3
Ведение дренажей средостения и плевральной полости	3
Ведение пациента после операции на открытом сердце	3
Оценка гемодинамики и коррекция типичных нарушений	3
Сердечно-легочная реанимация	3

3.4. Оперативные навыки

Оперативное умение	Целевой уровень
Подготовка операционного поля, стернотомия и закрытие стернотомной раны	2
Выделение большой подкожной вены для шунта	3
Выделение внутренней грудной артерии	2–3
Канюляция для искусственного кровообращения	2–3
Подключение/отключение от ИК в составе команды	2
Наложение проксимальных и дистальных коронарных анастомозов	2–3
Аортокоронарное шунтирование	2–3
Протезирование аортального клапана	2–3
Протезирование/пластика митрального клапана	2–3
Операции при ДМПП/ДМЖП	2–3
Операции на восходящей аорте	1–2
Рестернотомия и ревизия при послеоперационном кровотечении	2–3, Н

3.5. Оказание неотложной медицинской помощи

- кардиогенный шок;
- тампонада сердца;

- массивное послеоперационное кровотечение;
- острая сердечная недостаточность;
- жизнеугрожающие аритмии;
- острый тромбоз протеза клапана;
- острое расслоение аорты;
- острая ишемия миокарда после операции;
- острая дыхательная недостаточность;
- остановка кровообращения после кардиохирургического вмешательства.

ГЛАВА 4. ОЦЕНКА И АТТЕСТАЦИЯ

- тестовый/письменный контроль;
- клинические ситуационные задачи;
- оценка практических навыков (ОСКЭ, DOPS или аналогичные формы);
- оценка клинической работы и мини-КОФ;
- логбук операций и манипуляций;
- характеристика клинического наставника;
- итоговое собеседование.

Конкретный объем операций, минимальное число выполнений и степень самостоятельности должны утверждаться образовательной организацией и клинической базой в соответствии с действующими нормативными документами.

ПРИЛОЖЕНИЕ. МАТРИЦА КЛЮЧЕВЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код	Компетенции	Уровень
ПК-1	Диагностика кардиохирургических заболеваний	3
ПК-2	Интерпретация ЭКГ, ЭхоКГ, ангиографии и КТ/МРТ	3
ПК-3	Определение показаний и риска операции	3
ПК-4	Предоперационная подготовка	3
ПК-5	Периоперационное ведение	3
ПК-6	Базовые кардиохирургические манипуляции	3
ПК-7	Участие/выполнение операций в пределах допуска	2-3
ПК-8	Диагностика и лечение послеоперационных осложнений	3
ПК-9	Неотложная помощь и реанимация	3
ПК-10	Работа в Heart Team	3
ПК-11	Коммуникация и информированное согласие	3
ПК-12	Качество, безопасность и медицинская документация	3