

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Ковтун Ольга Петровна
Должность: ректор
Дата подписания: 30.08.2023 13:54:10
Уникальный программный ключ:
f590ada38fac7f9d3be3160b34c218b72d19757d

Приложение 3.11

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Уральский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра хирургических болезней, сердечно-сосудистой,
реконструктивной и пластической хирургии



ТВЕРЖДАЮ
Проректор по образовательной деятельности
молодежной политике, доктор
медицинских наук, доцент
Бородулина Т.В.

«26» мая 2023 г.

**Рабочая программа дисциплины
ФТД.В.01 Реабилитология**

Уровень высшего образования: *подготовка кадров высшей квалификации*

Специальность: *31.08.63 Сердечно – сосудистая хирургия*

Квалификация: *Врач – сердечно – сосудистый хирург*

г. Екатеринбург
2023

Рабочая программа факультативной дисциплины «Реабилитология» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.08.63 Сердечно-сосудистая хирургия, утвержденного приказом Минобрнауки России от № 563 от 30.06.2021 г., и с учетом профессионального стандарта «Врач - сердечно-сосудистый хирург», утвержденного Приказом Минтруда России от 14.03.2018 г. № 143н.

Рабочая программа дисциплины составлена:

Заведующий кафедрой хирургических болезней, сердечно-сосудистой, реконструктивной и пластической хирургии д.м.н., профессор	Чернядьев Сергей Александрович
Профессор кафедры хирургических болезней и сердечно-сосудистой хирургии д.м.н., профессор	Михайлов Александр Викторович
Заместитель главного врача по хирургии ГАУЗ СО «СОКБ№1», к.м.н.	Климушев Владимир Николаевич

Рабочая программа дисциплины одобрена представителями академического и профессионального сообщества. Рецензент:

Фокин Алексей Анатольевич, д. м. н., профессор, заведующий кафедрой хирургии факультета послевузовского и дополнительного профессионального образования ЮУГМУ Минздрава России, президент Евро - Азиатской Ассоциации сосудистых хирургов и ангиологов, член правления Общества сосудистых хирургов и ангиологов ассоциации флебологов России заслуженный врач России

Рабочая программа дисциплины обсуждена и одобрена

- на заседании кафедры хирургических болезней и сердечно-сосудистой хирургии (протокол № 6 от «30» апреля 2023 г.)
- методической комиссией специальностей ординатуры (протокол № 5 от «10» мая 2023 г.)

1. Цель изучения дисциплины: формирование универсальных и профессиональных компетенций ординатора в области реабилитологии больных после операций на сердце и сосудах на раннем стационарном и амбулаторно-поликлиническом уровне, которой позволяет использовать полученные знания, умения, навыки, а также дает возможность продолжать обучение и вести профессиональную деятельность.

Задачи изучения дисциплины:

1. совершенствование навыков общения с больными и их родственниками, медицинским персоналом лечебных учреждений, в основе которых лежит реализация принципов медицинской деонтологии и этики.;

2. формирование профессиональных компетенций сердечно - сосудистого хирурга при использовании специфических приемов ранней реабилитации в стационаре

3. формирование у обучающихся комплекса профессиональных компетенций для осуществления практической деятельности при реабилитации больных после операций на сердце и сосудах на амбулаторно-поликлиническом этапе;

4. формирование системы знаний о формах, видах, методах, технологиях и средствах осуществления реабилитационного процесса в практике сердечно – сосудистого хирурга;

5. закрепление и углубление умения осуществлять рациональный выбор медикаментозной и немедикаментозной терапии, физиотерапии с учетом их механизма действия, этиологии, патогенеза заболевания, возраста, сопутствующей патологии, психологических особенностей пациента.

6. закрепление и углубление практических навыков в вопросах реабилитации пациентов, освоения принципов первичной и вторичной профилактики, организации диспансерного динамического наблюдения.

7. закрепление знаний нормативных актов, касающихся организации и оказания медицинской помощи на догоспитальном, госпитальном и амбулаторно-поликлиническом этапах; приобретение практических навыков по оформлению учетно-отчетной документации, формирование умений по ведению документации, выписке рецептов.

8. формирование у ординаторов способности и готовности взаимодействовать в своей профессиональной деятельности с коллегами, специалистами других профессий, родителями, детьми, гражданами на основе нормативно-правовых и морально-этических принципов врачебного и делового поведения.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Реабилитология» относится к факультативным дисциплинам вариативной части учебного плана по специальности 31.08.63 «Сердечно – сосудистая хирургия». Изучение данной дисциплины базируется на дисциплинах, изученных в рамках предыдущего уровня образования (специалитета 31.05.01 Лечебное дело, 31.05.02 Педиатрия), обязательных дисциплинах базовой части ординатуры (Сердечно – сосудистая хирургия, Общественное здоровье и здравоохранение).

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения программы ординатуры «Реабилитология» направлен на обучение и формирование у выпускника универсальных и профессиональных компетенций, необходимых для выполнения трудовых функций и трудовых действий, предусмотренных профессиональным стандартом «врач - сердечно-сосудистый хирург»:

Универсальные компетенции

Категория универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в	УК-1.1 Умеет анализировать проблемную ситуацию как систему, выявлять ее составляющие и связи между ними УК-1.2 Умеет осуществлять поиск и интерпретировать информацию, необходимую для

	области медицины и фармации в профессиональном контексте	решения проблемной ситуации в области медицины и фармации в профессиональном контексте; критически оценивать надежность источников информации, работать с противоречивой информацией УК-1.3 Умеет разрабатывать и содержательно аргументировать стратегию действий для решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов УК-1.4 Умеет использовать логико-методологический инструментарий для критической оценки современных научных достижений в области медицины, фармации, философских и социальных концепций в своей профессиональной деятельности
--	--	---

Общепрофессиональные компетенции

Категория общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Медицинская деятельность	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов	ОПК-6.1. Способен проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями, в том числе реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. ОПК-6.2. Способен оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с инфекционными заболеваниями и (или) состояниями и их последствиями при реализации индивидуальных программ в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Профессиональные компетенции

Категория (группа) профессиональных компетенций	Код и наименование профессиональных компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции, соотнесенного со знаниями и умениями, указанными в профессиональном стандарте
Медицинская деятельность.	ПК-1 Способен оказывать медицинскую помощь населению по профилю «сердечно-сосудистая хирургия»	Способен и готов: ПК-1.1 к проведению обследования пациентов в целях выявления заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения ПК-1.2. к назначению и проведению лечения пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы, требующими хирургического лечения, контролировать его эффективность и безопасность ПК-1.3 к проведению и контролю эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, требующих хирургического лечения

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование у ординаторов способности и готовности выполнять в профессиональной деятельности следующие трудовые функции/действия:

А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения:

- составление плана мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- проведение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях сердечно - сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- направление пациентов при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно - сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи;
- оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

В результате изучения дисциплины ординатор должен:

Знать:

Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Порядок организации медицинской реабилитации.

Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями, патологическими состояниями, аномалиями развития сердечно-сосудистой системы.

Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания нехирургической медицинской помощи пациентам с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

Нехирургические методы лечения пациентов с заболеваниями и (или) состояниями сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание, применяемые для пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечно-сосудистой системы.

Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) патологических состояний сердечно-сосудистой системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные.

Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями, сердечно-сосудистой системы.

Уметь:

Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Разрабатывать план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Проводить мероприятия по медицинской реабилитации при аномалиях и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Определять медицинские показания для направления пациентов с заболеваниями и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

Проводить пропаганду здорового образа жизни среди пациентов, организовать работу с целью профилактики осложнений заболеваний, развития угрожающих жизни состояний, создания безопасной среды.

Участвовать в санитарно-противоэпидемической и профилактической помощи пациентам в период реабилитации: осуществлять медицинский контроль за режимом и организацией реабилитационного процесса, физических нагрузок, питания, за санитарно-гигиеническим состоянием помещений и оборудования; разрабатывать обоснованные рекомендации по их оптимизации;

Использовать принципы статистических методов обработки медицинской документации, вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между медицинскими организациями.

Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях аномалиях развития и (или) патологических состояниях сердечно-сосудистой системы.

Владеть:

- методикой клинического осмотра пациентов, методикой комплексной оценки состояния здоровья; методикой оценки тяжести состояния; методиками лабораторно-инструментального обследования различных возрастных групп;
- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий по оказанию реабилитационной помощи на стационарном и амбулаторном этапах;
- методиками оценки эффективности полученных при реабилитации результатов;
- навыками ведения медицинской документации,
- методами статистической обработки медицинской документации;
- навыками проведения карантинных мероприятий в очагах инфекционных заболеваний;
- нормативно-распорядительной документацией в области управления коллективом, формирования толерантности; принципами этики и деонтологии;

- алгоритмами оказания неотложной помощи, лечения и профилактики заболеваний сердечно – сосудистой системы у взрослых и подростков.

4. Объем и вид учебной работы

Виды учебной работы	Трудоёмкость	Семестры	
	з. е. (часы)		4
Аудиторные занятия (всего), в т.ч.:	36		36
Лекции	-		-
Практические занятия	36		36
Семинары	-		-
Лабораторные работы	-		-
Самостоятельная работа (всего), в т.ч.:	36		36
Курсовая работа (проект)	-		-
Реферат (проект)	16		16
Другие виды самостоятельной работы	20		20
Форма аттестации по дисциплине	зачёт		зачёт
Общая трудоемкость дисциплины	2 з.е. 72 час.		2 з.е. 72 час.

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

Дидактическая единица и код компетенции	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.)
ДЕ 1. Восстановление физической работоспособности и здоровья индивидуума и его активное участие в жизни общества в новых условиях после перенесенного заболевания (операции). УК-1, ОПК-6, ПК-1	Основное содержание раздела, дидактической единицы (тема, основные закономерности, понятия, термины и т.п.) Медицинская реабилитация больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы осуществляется по основным классам заболеваний и отдельным нозологическим формам. 2. Медицинская реабилитация осуществляется в плановой форме в рамках амбулаторно - поликлинической и специализированной медицинской помощи, в условиях дневного и круглосуточного стационара. 3. Медицинская реабилитация включает: а) оценку клинического состояния пациента, факторов риска проведения реабилитационных мероприятий, факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий, нарушений бытовых и профессиональных навыков, ограничения активности и участия в значимых для пациента событиях частной и общественной жизни, иных факторов, влияющих на исход реабилитационного процесса; б) формирование цели проведения реабилитационных мероприятий, формирование программы реабилитации, комплексное применение лекарственной и немедикаментозной терапии, а также средств, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента и (или) функциональные возможности пациента к окружающей среде, в том числе посредством использования средств передвижения; в) оценку эффективности реабилитационных мероприятий и прогноз. 4. Медицинская реабилитация осуществляется в зависимости от тяжести состояния пациента.

	5. Медицинская реабилитация осуществляется при условии стабильности клинического состояния пациента и наличия перспективы восстановления функций (реабилитационного потенциала), когда риск развития осложнений не превышает перспективу восстановления функций (реабилитационный потенциал), при отсутствии противопоказаний к проведению отдельных методов медицинской реабилитации на основании установленного реабилитационного диагноза. Этапность организации реабилитационной помощи после кардиохирургических операций. Организация профилактической диспансеризации оперированных больных
ДЕ 2. Кардиореабилитация – скоординированное многогранное вмешательство, направленное на оптимизацию физического, психологического и социального функционирования пациентов с ССЗ УК-1, ОПК-6, ПК-1	Оценка объективного статуса пациента, рекомендованные физические тренировки, консультирование по физической активности, отказ от употребления табака, алкоголя, консультирование по вопросам правильного питания, управления весом и стрессом, психологическая помощь, модификация агрессивных факторов риска.
ДЕ 3. Этапы реабилитационной помощи после кардиохирургических операций УК-1, ОПК-6, ПК-1	Первый этап заключается в оказании реабилитационной помощи, начиная с острой стадии заболевания в блоке интенсивной терапии, выполняется в кардиологических отделениях стационаров. Второй этап (стационарный) должен проходить в условиях специализированного кардиореабилитационного отделения либо мультидисциплинарного центра реабилитации. Новой возможностью выполнения программы данного этапа является использование дневных стационаров. Третий этап кардиореабилитации (поликлинический) – самый важный, он длится всю жизнь и требует мультидисциплинарного подхода. На этом этапе на фоне комплексной медикаментозной терапии параллельно используют программы физических тренировок, «школы для больных», психологической коррекции и реадaptации, обучения пациентов и их родственников современной атеросклеротической диете, модификации факторов риска, поддающихся коррекции (артериальная гипертензия, гипер- и дислипидемия, ожирение, низкая физическая активность, отучение от курения)
ДЕ 4. Виды методов физической реабилитации пациентов после операций на сердце и сосудах УК-1, ОПК-6, ПК-1	Терренкур; бег; тренировки на кардиотренажерах (степперах, беговых дорожках, велотренажерах, райдерах, эллиптических, гребных тренажерах); хождение по лестнице; велосипедный спорт; гребля; плавание / упражнения в воде; катание на лыжах. Необходимо назначать кардиотренировки с учетом их продолжительности и интенсивности. Обычная и скандинавская ходьба, езда на велосипеде, бег трусцой и плавание, циклические тренажеры, механический массаж, гидрокинезотерапия (индивидуальные занятия)

5.2. Контролируемые учебные элементы

Дидактическая единица	Контролируемые ЗУН, направленные на формирование УК и ПК		
	Знать	Уметь	Владеть
ДЕ 1. Восстановление физической работоспособности и здоровья индивидуума и его активное участие в жизни общества в новых условиях после перенесенного острого заболевания. УК-1, ОПК-6, ПК-1	Возрастные особенности состояния здоровья пациента и физического развития. Методы изучения и оценки состояния здоровья пациента на индивидуальном уровне; Физиолого-гигиенические принципы организации реабилитационного процесса на различных этапах реабилитации; Методики физической и тренировочной реабилитации пациентов после операций на сердце и сосудах; Методы медицинского контроля за динамикой процесса реабилитации Возможные осложнения на этапах реабилитации	Использовать профессиональную терминологию; выстраивать и поддерживать рабочие отношения с другими членами коллектива; анализировать состояние здоровья пациента, направленного на реабилитацию, влияние на него факторов окружающей среды; анализировать социально-значимые проблемы и процессы. Осуществлять медицинский контроль за проведением реабилитационных мероприятий.	Навыком комплексной оценки физического развития и состояния здоровья пациента.; Навыком гигиенической оценки режима дня, урока. Навыками анализа и логического мышления при назначении реабилитационных методов, Навыком распределения реабилитационных методов; Алгоритмом оценки возможных осложнений в ходе реабилитации.

ДЕ 2. Кардиореабилитация – скоординированное многогранное вмешательство, направленное на оптимизацию физического, психологического и социального функционирования пациентов с ССЗ УК-1, ОПК-6, ПК-1	Основы организации стационарной и амбулаторно-поликлинической реабилитации пациентов. Основные разделы реабилитационной работы, организацию работы, медицинскую документацию, методы реабилитации сердечно – сосудистых больных. Протоколы различных реабилитационных мероприятий Медикаментозную терапию при возникновении осложнений в период реабилитации. Контроль эффективности реабилитационных мероприятий. Критерии прекращения проведения реанимации. Режимы, критерии и правила рациональной реабилитации больного после операций на сердце и сосудах. ребенка. Лечебное питание. Правила этики и деонтологии в общении с пациентами.	Собрать анамнез заболевания и жизни; эпидемиологический и послеоперационный анамнез. Провести объективное исследование пациента. Оценить тяжесть состояния. Выявить показания и противопоказания к тем или иным методам медицинской реабилитации. Определить реабилитационные мероприятия на различных этапах реабилитационного процесса.. Выявлять жизнеопасные нарушения функции основных органов и систем, оценить функциональное состояние жизненных функций – дыхания, кровообращения. Назначать определенные реабилитационные мероприятия и лечебное питание. Составить план дальнейшего наблюдения, дать рекомендации по уходу родственникам пациента. Уметь использовать санитарно-гигиенические правила для оценки условий обучения и воспитания.	Методами ведения учетно-отчетной медицинской документацией (история болезни, амбулаторная карта). Методами сбора биологического, социального и генеалогического анамнеза. Методикой объективного исследования пациента с оценкой состояния. Выявлением симптомов, жизнеугрожающих состояний для проведения определенных методов реабилитации в стационаре и на амбулаторном приеме. Алгоритмом выбора реабилитационных методов для конкретного пациента. Алгоритмом выполнения СЛР в случае возникновения непредвиденных ситуаций на реабилитационном этапе. Этическими и деонтологическими способами общения с пациентом Владеть методикой оценки санитарно-гигиенического режима по данным визуального контроля и лабораторных исследований с использованием нормативных документов на соответствие санитарно-гигиеническим правилам и нормам. Методикой объективного исследования пациента с оценкой состояния для
ДЕ 3. Этапы реабилитационной помощи после кардиохирургическ	Знать этапы реабилитации больных после операций на сердце и сосудах (Процесс реабилитации начинается в	Провести объективное исследование пациента. Оценить тяжесть состояния. Выявить	

их операций УК-1, ОПК-6, ПК-1	раннем послеоперационном периоде: массаж, дыхательная гимнастика, а затем физическая активизация и лечебная гимнастика в хирургическом отделении. К моменту заживления раны и снятия швов при отсутствии осложнений больной должен быть переведен в отделение реабилитации санатория, где реабилитационные меры осуществляют в наиболее полном объеме (медицинские, физические и психологические). Следующий этап - поликлинический (диспансерный) должен проходить по месту наблюдения пациента и в отделении реабилитации кардиохирургического центра при повторных консультациях. В этот период больной выполняет программу реабилитации, рекомендованную реабилитологами кардиохирургического центра. Знать порядок направления и регламентирующие документы для перевода пациента на определенный этап медицинской реабилитации. Знать четкие показания и противопоказания к возможности медицинской реабилитации на различных этапах.	показания и противопоказания к тем или иным методам медицинской реабилитации на определенных этапах. Определить сроки и продолжительность каждого этапа реабилитации. Определить реабилитационные мероприятия на различных этапах реабилитационного процесса.	определения этапности медицинской реабилитации. Информацией по перечню операций, после которых показано направление больных на медицинскую реабилитацию в реабилитационные центры, отделения медицинской реабилитации круглосуточного стационара. Правильным заполнением выписки из медицинской карты стационарного больного с указанием основных результатов клинических, лабораторных и инструментальных исследований, исследования уровня функциональных нарушений, факторов риска, факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий, эффективности проведенного лечения, рекомендаций, реабилитационного прогноза, целей реабилитации. Критериями эффективности медицинской реабилитации пациентов кардиологического и кардиохирургического профиля.
--	--	--	---

ДЕ 4. Виды методов медицинской реабилитации пациентов после операций на сердце и сосудах УК-1, ОПК-6, ПК-1	Знать физический аспект реабилитации. В раннем послеоперационном периоде проводят дыхательную гимнастику, постепенное расширение двигательного режима и лечебную гимнастику. Программа физической реабилитации на последующих этапах включает различные виды нагрузок: дозированную ходьбу, лечебную гимнастику в расширенном объеме, велоэргометрические тренировки и т. п. Обоснованность уровня тренирующих нагрузок обеспечивается данными, получаемыми при проведении пробы с дозированной нагрузкой. Знать трудовой аспект реабилитации. Основной задачей программы реабилитации является возвращение пациента к активной социальной жизни, к труду. Этот социально-экономический аспект реабилитации сегодня, с учетом очень больших затрат на лечение кардиохирургических больных, приобретает важное значение. Медицинский аспект реабилитации после операций по поводу ВПС у детей. Принципиально здесь следует выделить две основные группы пациентов: больные после хирургической коррекции врожденных пороков «бледного» типа (открытый артериальный проток, дефект межпредсердной или межжелудочковой перегородки и др.), не осложненных легочной гипертензией, и больные с врожденными пороками «синего» типа,	Сформировать цели проведения реабилитационных мероприятий медицинской реабилитации, комплексное применение лекарственной и немедикаментозной терапии, а также средств, адаптирующих окружающую среду к функциональным возможностям пациента и (или) функциональные возможности пациента к окружающей среде. Уметь определить классы заболеваний и отдельные нозологические формы для осуществления медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно-сосудистой системы. Определить виды методов медицинской реабилитации при плановой форме в рамках амбулаторно - поликлинической и специализированной медицинской помощи, в условиях дневного и круглосуточного стационара. 3. Провести оценку клинического состояния пациента, факторов риска проведения реабилитационных мероприятий, факторов, ограничивающих проведение реабилитационных мероприятий, нарушений бытовых и профессиональных навыков, ограничения активности и участия в значимых для пациента событиях	Выявлением симптомов, жизнеугрожающих состояний для проведения определенных методов реабилитации в стационаре и на амбулаторном приеме. Алгоритмом выбора реабилитационных методов для конкретного пациента.
---	---	---	---

	сложными врожденными пороками и пороками, осложненными выраженной легочной гипертензией. У больных первой группы нет существенных изменений в миокарде, и хирургическая коррекция приводит к полной нормализации гемодинамики. Такие пациенты не нуждаются в специальном восстановительном лечении. У больных второй группы с различной степенью изменений миокарда и сосудов малого круга имеет место недостаточность кровообращения, требующая лечения, а в последующем поддерживающей терапии и соответствующего режима. Важное значение у этих больных приобретает определение состояния насосной и сократительной функции сердца при проведении ВЭП. Психологический аспект реабилитации Существует целый ряд факторов, влияющих на психическое развитие ребенка, его взаимоотношения с родителями и педагогами, формирование личности, устранение имеющих место нарушений памяти, внимания, самооценки и пр.	частной и общественной жизни, иных факторов, влияющих на исход реабилитационного процесса; Провести оценку эффективности реабилитационных мероприятий и прогноз. Определить метод медицинской реабилитации в зависимости от тяжести состояния конкретного пациента, а также риск развития осложнений при отсутствии противопоказаний к проведению отдельных методов медицинской реабилитации на основании установленного реабилитационного диагноза.	
--	--	---	--

Навыки как составляющие элементы конкретной компетенции (задача дисциплины) и требуемые профессиональным стандартом	Образовательные технологии, позволяющие владеть навыком	Средства и способ оценивания навыка
<i>А/03.8 Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях сердечно - сосудистой системы, требующих хирургического лечения</i> владеть методикой оценки состояния пациента по данным визуального контроля и лабораторных исследований с использованием нормативных документов на соответствие стандартам правилам и нормам - распределение пациентов различного возраста для проведения реабилитационных процедур - алгоритм оценки эффективности реабилитационного процесса	✓ изучение нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников ✓ практические занятия ✓ дискуссии, ✓ ситуационно-ролевые игры, кейс-пакеты с моделированием ситуаций «врач-пациент», ✓ Выполнение практического задания с использованием электронных источников и информационных баз данных ✓ подготовка рефератов /УИРС ✓ выполнение учебных проектных заданий в малых группах	✓ опрос на практическом занятии, ✓ результаты решения ситуационных задач ✓ тестовый контроль ✓ представление результатов самостоятельной работы ординатора представление учебных проектов

5.3.Разделы дисциплин (ДЕ) и виды занятий

Тема (основной раздел дисциплины)	№ дидактической единицы	Часы по видам занятий			Всего:
		Лекций	Пр.з ан.	Сам.р.с.	
Восстановление физической работоспособности и здоровья индивидуума и его активное участие в жизни общества в новых условиях после перенесенного острого заболевания.	ДЕ 1	-	9	9	18
Кардиореабилитация – скоординированное многогранное вмешательство, направленное на оптимизацию физического, психологического и социального функционирования пациентов с ССЗ. Система профилактических мероприятий	ДЕ 2	-	9	9	18
Этапы реабилитационной помощи после кардиохирургических операций	ДЕ 3	-	9	9	18
Виды методов медицинской реабилитации пациентов после операций на сердце и сосудах	ДЕ 4	-	9	9	18
ИТОГО			36	36	72

6. Примерная тематика:

6.1. Курсовые работы не предусмотрены учебным планом.

6.2. Учебно-исследовательских и научно-исследовательских работ

1. Особенности медицинской реабилитации детей после операций по поводу врожденных пороков сердца.
2. Основные этапы и методы реабилитации у больных после коронарного стентирования.
3. Ранняя реабилитация на стационарном этапе.
4. Направления и методы работы врача по формированию здорового образа жизни.
5. Реабилитация оперированных пациентов на диспансерном этапе наблюдения.
6. Урок физической культуры как форма повышения двигательной активности.

6.3. Рефераты

1. Влияние отдельных видов реабилитации на состояние здоровья пациентов.
2. Осложнения на различных этапах физической реабилитации.
3. Распространенность факторов риска в послеоперационной реабилитации.
4. Роль психологической и трудовой реабилитации в восстановлении социального статуса пациента.
5. Методы контроля при проведении физических реабилитационных процедур.
6. Двигательная активность в формате реабилитации.

7. Ресурсное обеспечение

Освоение дисциплины осуществляется за счет кадровых ресурсов кафедр разработавших рабочую программу, гарантирующих качество подготовки специалиста в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.63 «Сердечно – сосудистая хирургия». При условии добросовестного обучения ординатор овладеет знаниями, умениями и навыками, необходимыми для квалификационного уровня, предъявляемого к выпускнику по специальности. Образовательный процесс реализуют научно-педагогические работники Университета, имеющие высшее медицинское образование, а также имеющие ученую степень кандидата или доктора медицинских наук, ученое звание доцента или профессора. Кафедра несет ответственность при обучении по дисциплине в части содержания, применяемых технологий и методов обучения, материально-технического, информационного, кадрового обеспечения, организации самостоятельной работы обучающихся, видов, форм, технологий контроля.

7.1. Образовательные технологии

Получение профессиональных знаний осуществляется путем изучения дидактических единиц рабочей программы на практических занятиях, а также в ходе самостоятельной работы ординаторов в рамках, отведенных учебным планом и программой часов.

Практические занятия до 70 % времени, отведенного на аудиторные занятия, проводятся с применением интерактивной и активных форм проведения занятий: ординаторы готовят презентации, доклады, обмениваются мнением по проблематике занятия, также проводятся мастер-классы и игровые формы обучения, решают ситуационные задачи, деловые, ситуационно-ролевые игры с моделированием ситуаций «врач-пациент», защита учебных заданий.

Для проведения практических занятий оснащен компьютерный класс с использованием современного программного оборудования, где обучающиеся самостоятельно под контролем преподавателя анализируют статистические данные, работают с Интернет-ресурсами, решают ситуационные задачи.

Также предусмотрено использование электронной информационно-образовательной среды. Вся необходимая учебно-методическая информация представлена на образовательном портале edusa.usma.ru. Все обучающиеся имеют доступ к электронным образовательным ресурсам (электронный каталог и электронная библиотека Университета, ЭБС «Консультант студента»).

Самостоятельная работа ординатора реализуется в форме внеаудиторной самостоятельной работы, в том числе учебно-исследовательской работы и научно-исследовательских работ, и включает в себя:

- работу с электронными источниками и информационными базами данных.
- подготовку к практическим занятиям;
- изучение учебных пособий;
- изучение нормативных правовых актов и иных документов, определяющих деятельность медицинских организаций и медицинских работников;
- участие в конференциях кафедры, научного общества молодых ученых УГМУ.
- написание тематических докладов на проблемные темы;
- выполнение исследовательских и творческих заданий;
- самостоятельное изучение темы в рамках «круглых столов»;
- самостоятельная подготовка учебных проектных заданий в малых группах

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации включают компьютерное тестирование, перечень вопросов к собеседованию. Обучение по дисциплине завершается зачетом во 2 семестре.

Отчетной документацией является табель успеваемости, в котором преподаватель фиксирует характер и объем выполненной работы, отметки о сдаче зачета.

7.2. Материально-техническое оснащение

Наименование подразделения	Наименование специализированных аудиторий, кабинетов, лабораторий и прочее с перечнем основного оборудования
Кафедра хирургических болезней и сердечно – сосудистой хирургии	Учебные классы с комплексом учебно-методического обеспечения. Учебные слайды, видеофильмы. Компьютерное обеспечение с возможностью выхода в интернет. Проекционная техника. Мультимедийный проектор с набором презентаций. Набор тестовых заданий, ситуационных задач, билетов. Набор методических рекомендаций и пособий, монографий в учебном классе и т.д.

7.3. Перечень лицензионного программного обеспечения

7.3.1. Системное программное обеспечение

7.3.1.1. Серверное программное обеспечение:

- VMwarevCenterServer 5 Standard, срок действия лицензии: бессрочно; VMwarevSphere 5 EnterprisePlus, срок действия лицензии: бессрочно, дог. № 31502097527 от 30.03.2015 ООО «Крона-КС»;
- WindowsServer 2003 Standard № 41964863 от 26.03.2007, № 43143029 от 05.12.2007, срок действия лицензий: бессрочно;
- ExchangeServer 2007 Standard(лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- SQL ServerStandard 2005 (лицензия № 42348959 от 26.06.2007, срок действия лицензии: бессрочно);
- CiscoCallManager v10.5 (договор № 31401301256 от 22.07.2014, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Микротест»;

7.3.1.2. Операционные системы персональных компьютеров:

- Windows 7 Pro (OpenLicense № 45853269 от 02.09.2009, № 46759882 от 09.04.2010, № 46962403 от 28.05.2010, № 47369625 от 03.09.2010, № 47849166 от 21.12.2010, № 47849165 от 21.12.2010, № 48457468 от 04.05.2011, № 49117440 от 03.10.2011, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011), срок действия лицензии: бессрочно);

- Windows7 Starter(OpenLicense№ 46759882 от 09.04.2010, № 49155878 от 12.10.2011, № 49472004 от 20.12.2011, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 (OpenLicense № 61834837 от 09.04.2010, срок действия лицензий: бессрочно);
- Windows 8 Pro(OpenLicense№ 61834837 от 24.04.2013, № 61293953 от 17.12.2012, срок действия лицензии: бессрочно).

7.3.2. Прикладное программное обеспечение

7.3.2.1. Офисные программы

- OfficeStandard 2007 (OpenLicense № 43219400 от 18.12.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeProfessionalPlus 2007 (OpenLicense № 42348959 от 26.06.2007, № 46299303 от 21.12.2009, срок действия лицензии: бессрочно);
- OfficeStandard 2013 (OpenLicense№ 61293953 от 17.12.2012, № 49472004 от 20.12.2011, № 61822987 от 22.04.2013, № 64496996 от 12.12.2014, № 64914420 от 16.03.2015, срок действия лицензий: бессрочно);

7.3.2.2. Программы обработки данных, информационные системы

- Программное обеспечение «ТАНДЕМ.Университет» (включая образовательный портал educa.usma.ru) (лицензионное свидетельство № УГМУ/18 от 01.01.2018, срок действия лицензии: бессрочно), ООО «Тандем ИС»;
- Программное обеспечение портал дистанционного образования Cix.Learning (лицензионное свидетельство от 18.07.2008), ООО «Цикс-Софт»;

7.3.2.3. Внешние электронные информационно-образовательные ресурсы

- ЭБС «Консультант студента», № 152СЛ.03-2019 от 23.04.19, срок действия до 31.08.2020, ООО Политехресурс;
- справочная правовая система Консультант плюс, дог. № 31705928557 от 22.01.2018, дог. № 31907479980 от 31.01.19 срок действия до 30.06.2019 с автоматическим продлением на год, ООО Консультант Плюс-Екатеринбург;
- Система автоматизации библиотек ИРБИС, срок действия лицензии: бессрочно; дог. № ИР-102П/02-12-13 от 02.12.13 ИП Охезина Елена Андреевна;
- Институциональный репозиторий на платформе DSpace (Электронная библиотека УГМУ), срок действия лицензии: бессрочно; дог. установки и настройки № 670 от 01.03.18 ФГАОУ ВО УрФУ им. первого Президента России Б.Н. Ельцина.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Основная литература

8.1.1. Электронные учебные издания (учебники, учебные пособия)

1. Епифанов А.В., Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / Епифанов А. В., Ачкасов Е. Е., Епифанов В. А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-3248-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970432488.html>
2. Носков С.М., Реабилитация при заболеваниях сердца и суставов [Электронный ресурс] : руководство / Носков С.М, Маргазин В.А., Шкробко А.Н. и др. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 640 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1364-7 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970413647.html>
3. Казаков В.Ф., Реабилитация при заболеваниях сердечно-сосудистой системы [Электронный ресурс] / Казаков В.Ф., Макарова И.Н., Серяков В.В. и др. Под ред. И.Н. Макаровой - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 304 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-1622-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970416228.html>

8.1.2. Учебники, учебные пособия

1. Лекции по сердечно-сосудистой хирургии : в 2-х т. / под ред. Л.А. Бокерия. М., 2012.
2. Аронов Д.М., Бубнова М.Г. Организация системы кардиореабилитации в России ГОЭТАР-Медиа, 2014, 211 с

8.2. Дополнительная литература

1. Ардашев А.В. Обследование и рентгенохирургическое лечение больных после операции аортокоронарного шунтирования. М.: Медпрактика-М, 2007. 192 с.
2. Дземешкевич С.Л. Дисфункция миокарда и сердечная хирургия : классификация, диагностика, хирургическое лечение / С.Л. Дземешкевич, Л.У. Стивенсон. М.: ГЭОТАР – Медиа, 2013. 320 с.
3. Интервенционное и хирургическое лечение нарушений ритма сердца : Российская и европейская базы данных / Л.А. Бокерия, А.Ш. Ревитушили [и др.]. М., 2015.
4. Селиваненко В.Т. Динамика насосной функции правого желудочка сердца после корригирующих операций у больных ВПС. М., 2012. 275 с.
5. Шихвердиев Н.Н. Диагностика и лечение осложнений у больных с искусственными клапанами сердца. СПб.: Фолиант, 2014. 232 с.
6. Аронов Д.М. Успехи и проблемы кардиореабилитации в России. Эффективная фармакотерапия. Кардиология и ангиология. 2011;12:22-28.
7. Гальцева Н.В. Реабилитация в кардиологии и кардиохирургии. Клиницист. 2015;2:13-

8.3. Электронные базы данных, к которым обеспечен доступ

1. База данных «Электронная библиотека медицинского ВУЗа» (ЭБС «Консультант студента») Доступ к комплектам «Медицина. Здравоохранение. ВО». «Гуманитарные и социальные науки», «Естественные и точные науки» (полнотекстовая) Контракт №152СЛ/03-2019 от 23.04.2019 Сайт БД: <http://www.studmedlib.ru>
2. Электронная База Данных (БД) Medline Medline complete Сублицензионный договор №646 Medline от 07. 05. 2018 Сайт БД: <http://search.ebscohost.com>
3. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Scopus Сублицензионный договор №1115/Scopus от 01.11.18 Сайт БД: www.scopus.com
4. Политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных Web of Science Сублицензионный договор №1115/WoS от 02.04.18 Сайт БД: <http://webofknowledge.com>
5. Научная электронная библиотека Science Index "Российский индекс цитирования". Простая неисключительная лицензия на использование информационно-аналитической системы Science Index Лицензионный договор SCIENCE INDEX №SIO-324/2019 от 27.05.2019 Сайт БД: <https://elibrary.ru>
6. Федеральная электронная медицинская библиотека <http://www.femb.ru/feml/>

Дополнительные информационные ресурсы

1. «Consilium medicum» - <http://www.consilium-medicum.com/media/consilium>
2. «Вестник доказательной медицины» - <http://www.evidence-update.ru/>
3. «Врач» - <http://www.rusvrach.ru/journals/vrach>
4. «Русский медицинский журнал» - <http://www.rmj.ru>
5. «Справочник поликлинического врача» <http://www.consilium-medicum.com/media/refer>
6. Журнал «Лечащий врач» Педиатрия <http://www.lvrrach.ru/rub/11000056>

Законодательные и нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников

Приказ Минздрава России от 29.12.12 № 1705Н Об утверждении порядка организации медицинской реабилитации.

Российские клинические рекомендации «Коронарное шунтирование больных ИБС: реабилитация и вторичная профилактика», 2016.

Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ № 1024н «О классификациях и критериях, используемых при осуществлении медико-социальной экспертизы (МСЭ) граждан федеральными государственными учреждениями медико-социальной экспертизы» (с изменениями и дополнениями)

Приказ Министерства здравоохранения Свердловской области от 25 мая 2015 г. N 743-п «Клинико – организационный алгоритм медицинской реабилитации больных с заболеваниями сердечно – сосудистой системы в медицинских организациях Свердловской области»

9. Аттестация по дисциплине

Форма аттестации – зачет в виде тестового контроля.

10. Фонд оценочных средств по дисциплине для проведения промежуточной аттестации представлен в Приложении к РПД.

11. Сведения о ежегодном пересмотре и обновлении РПД

Дата	№ протокола заседания кафедры	Внесенные изменения, либо информации об отсутствии необходимости изменений

12. Оформление, размещение, хранение РПД

Электронная версия рабочей программы дисциплины размещена в образовательном портале educa.usma.ru на странице дисциплины. Бумажная версия рабочей программы дисциплины с реквизитами, в прошитом варианте представлена на кафедре в составе учебно-методического комплекса дисциплины.

13. Полный состав УМК дисциплины включает:

- ФГОС ВО специальности 31.08.63 «Сердечно – сосудистая хирургия», профессиональный стандарт «Врач - сердечно-сосудистый хирург»
- Рабочая программа дисциплины (РПД). К РПД прилагаются рецензии.
- Тематический *календарный* план практических занятий, на *текущий* семестр;
- Учебные задания для ординаторов: к каждому практическому /семинарскому занятию, методические рекомендации к их выполнению;
- Методические рекомендации к самостоятельной работе обучающегося;
- Информация о всех видах и сроках аттестационных мероприятий по дисциплине.
- Программа подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине (перечень вопросов к зачету, экзамену).
- Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине.