МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)

СОГЛАСОВАНО
Директор Департамента подготовки кадров высшей квалификации
ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России (Пироговский Университет)
_____ М.В. Хорева
«09» июня 2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) «ФИЗИЧЕСКАЯ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»

Специальность
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Направленность (профиль) программы
Физическая и реабилитационная медицина

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

Подписан: ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ " РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н.И. ПИРОГОВА" МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Физическая и реабилитационная медицина» разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 96, педагогическими работниками кафедры кафедры медицинской реабилитации ИНН.

№	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность в Университете, кафедра
1	Иванова Галина Евгеньевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой медицинской реабилитации ИНН
2	Цыкунов Михаил Борисович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры медицинской реабилитации ИНН
3	Скворцов Дмитрий Владимирович	д.м.н.	Профессор кафедры медицинской реабилитации ИНН
4	Малахова Светлана Олеговна	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
5	Булатова Мария Анатольевна	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
6	Кауркин Сергей Николаевич	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН
7	Поляев Борис Борисович	к.м.н.	Доцент кафедры медицинской реабилитации ИНН

Программа дисциплины (модуля) «Физическая и реабилитационная медицина» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры, протокол от «_____» мая 2026 г. № _____.

Заведующий кафедрой _____/Иванова Г.Е./

© Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля) 4
2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы 21
3. Содержание дисциплины (модуля) 22
4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля) 36
5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся 48
6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся 56
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) 57
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) 61
9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля) 61
10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю) 62
Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине (модулю) 65

1. Цель и задачи изучения дисциплины (модуля), требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины (модуля)

Приобретение обучающимся теоретических знаний о нарушениях функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничениях жизнедеятельности, их диагностики, дополнительных методах обследования, методах медицинской реабилитации, принципах и особенностях профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и инвалидности, о ведении медицинской документации и организации деятельности медицинского персонала, а также умений и навыков применения полученных знаний в профессиональной деятельности специалиста по медицинской реабилитации в медицинской и организационно-управленческой сферах.

Задачи дисциплины (модуля)

1. Углубление знаний о закономерностях развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды, особенностях регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов;
2. Совершенствование навыков в оценке анатомо-функционального состояния органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний;
3. Приобретение знаний об этиологии, патогенезе, клинической картине нарушений функции и структур организма человека, и последовавших за ними ограничениях жизнедеятельности, о дифференциальной диагностике нарушений;
4. Приобретение умений и навыков в методике сбора анамнеза, осмотра и обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, анализировать результаты осмотра, анализировать и интерпретировать результаты осмотра врачами-специалистами, результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;
5. Приобретение знаний, умений и навыков в методике формулирования реабилитационного диагноза, реабилитационного потенциала, формирования индивидуальной программы медицинской реабилитации, определения факторов риска, ограничивающих факторов проведения реабилитационных мероприятий;
6. Приобретение знаний, умений и навыков в организации выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, реализации критериев качества оказания помощи по медицинской реабилитации;
7. Приобретение знаний об общих основах медицинской реабилитации, целях и задачах проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации, о механизме воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности;
8. Приобретение знаний о механизме действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации, медицинских показаниях и медицинских противопоказаниях к назначению, возможных осложнениях, побочных действиях, нежелательных реакциях;
9. Приобретение умений и навыков в назначении медицинской реабилитации,

в постановке задач медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной команды;

10. Приобретение знаний, умений и навыков в определении критериев завершения реабилитационных мероприятий и принципах маршрутизации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, для оказания помощи по медицинской реабилитации на последующих этапах или ее завершения;

11. Приобретение и совершенствование знаний о принципах организации медицинской помощи пациентам, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, умений и навыков в ведении медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Требования к результатам освоения дисциплины (модуля)

Формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций у обучающихся в рамках изучения дисциплины (модуля) предполагает овладение системой теоретических знаний по выбранной специальности и формирование соответствующих умений и (или) владений.

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; – основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации; – критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; – этапы работы с различными информационными источниками; – последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач.
	Уметь	– критически и системно анализировать достижения в области медицины и фармации; – критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования; – проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию.
	Владеть	– навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном	Знать	– метод и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели изадачи

контексте		по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные.
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ОПК-4. Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека		
ОПК-4.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека	Знать	– общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; – международная классификация болезней (далее — МКБ); – основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; – методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – методика осмотра и обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов; – особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний; – классы и категории нарушений функций, структур организма человека нарушения функций и структур организма человека; – медицинские показания для оказания пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, медицинской помощи в неотложной форме.
	Уметь	– оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний; – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – проводить осмотры и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – выявлять отклонения в физическом и психомоторном развитии пациентов в различных возрастных группах; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать необходимость направления на консультации к врачам-специалистам пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать данные, полученные при консультировании пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами;

		– выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачей-специалистов пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – использовать информационно-компьютерные технологии.
	Владеть	– навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком осмотра пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком выявления отклонений в физическом и психомоторном развитии и (или) состоянии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к врачам-специалистам.
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	– современные методы клинической и параклинической диагностики нарушений функций, структур организма человека и жизнедеятельности; – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Уметь	– обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать необходимость и объем инструментального исследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма

		человека; – интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать полученные результаты обследования пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований.
	Владеть	– навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на инструментальное исследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на лабораторное обследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека.
ОПК-5. Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности		
ОПК-5.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека	Знать	– порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – патогенез и саногенез основных заболеваний, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода; – физическое развитие ребенка первых трех лет жизни; – онтогенез функциональной системы движения первых трех лет жизни; – развитие когнитивных функций у ребенка первых трех лет жизни; – развитие речевых функций у ребенка первых трех лет жизни; – теория адаптации, дезадаптации и стресса; – основы паллиативной помощи; – медико-социальная экспертиза нетрудоспособности в Российской Федерации; – принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания

		медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь	– обосновывать применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, диетического питания, немедикаментозного лечения для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – направлять пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу.
	Владеть	– навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограничений жизнедеятельности пациента с различными заболеваниями и (или) состояниями; – навыком направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма человека, на медико-социальную экспертизу; оформление необходимой медицинской документации; – навыком оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенных мероприятий	Знать	– критерии завершения реабилитационных мероприятий и принципы маршрутизации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, для оказания помощи по медицинской реабилитации на последующих этапах или ее завершения; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
	Уметь	– проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях.
	Владеть	– навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека вследствие различных заболеваний и (или) состояний.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов		
ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов,	Знать	– стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности,

имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов		неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленного нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации; – показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе медицинской реабилитации.
	Уметь	– применять лекарственные препараты и медицинские изделия в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нарушениями функций и структур, ограничение жизнедеятельности при заболеваниях и (или) состояниях, для прохождения медико-социальной экспертизы.
	Владеть	– навыком применения лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-6.2 Контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– порядки оказания медицинской помощи при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях, связанных с проблемами перинатального периода.
	Уметь	– оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации программы реабилитации инвалидов.
	Владеть	– навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний; – основы здорового образа жизни, методы его формирования.
	Уметь	– разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.
	Владеть	– навыком пропагандирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний; – навыком формирования программ здорового образа жизни,

		включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;
ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать	– формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; – формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний.
	Уметь	– проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности.
	Владеть	– навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; – навыком оценки эффективности профилактической работы с пациентами, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-8.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях; – должностные обязанности медицинского и иного персонала в медицинских организациях; – правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
	Уметь	– заполнять медицинскую документацию; – осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – составлять план работы и отчет о своей работе.
	Владеть	– навыком ведения медицинской документации; – навыком управления находящимися в распоряжении ресурсами; – навыком составления плана работы и отчета о своей работе; – навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
ПК-1. Способен к проведению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях		
ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	Знать	– порядок организации медицинской реабилитации; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях по вопросам проведения медицинской реабилитации; – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации; – стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – этиологию, патогенез, клиническую картину нарушений

		функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальную диагностику, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях; – клиническую картину, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях; – классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения жизнедеятельности; – методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала; – методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – методики анализа окружающей среды (дома, в квартире, на рабочем месте, в медицинской организации) пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – МКФ; – медицинские показания к направлению пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, к врачам-специалистам.
	Уметь	– интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на основании категорий МКФ; – использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых: - исследование постуральных функций; - исследование опорных структур и функций; - исследование возможности изменять положение тела (позы); - исследование функции перемещения тела с регистрацией кинематических параметров в трех плоскостях; - исследование функции ходьбы; - исследование функции и структуры верхней конечности; - исследование функции и структуры нижней конечности; - исследование координаторной функции; - исследование функции восприятия; - исследование функции выносливости; - исследование функций глотания; - исследование функций метаболизма (метаболометрия, метаболография); - исследование функции выделения (дневник мочеиспускния и дефекации); - скрининговое исследование высших психических функций (памяти, внимания, мышления, речи, управляющих функций); - скрининговое исследование тревоги и депрессии; - исследование нейрофизиологических параметров в режиме

		реального времени; – использовать методы исследования жизнедеятельности пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека, в числе которых: - исследование способности к обучению и применению знаний; - исследование способности к выполнению общих задач и требований; - исследование способности к коммуникации; - исследование мобильности в обычных условиях; - исследование способности к самообслуживанию; - исследование способности к активности в бытовой жизни; - исследование возможности выделения главных сфер в жизни; - исследование способности к самостоятельности в сообществах; – обосновывать необходимость направления на консультацию к специалистам с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной команды пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать данные, полученные при консультировании пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопеды, медицинские психологи, специалисты по физической и бытовой реабилитации, специалисты по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной команды; – использовать алгоритм постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать результаты сбора информации о заболевании, образе жизни, характере и степени нарушения функций и жизнедеятельности пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и составлять план лабораторных, инструментальных и клинических обследований пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационный потенциал с учетом МКФ и корректировать его в зависимости от результата медицинской реабилитации на различных этапах оказания реабилитационной помощи; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационные цели и задачи с учетом МКФ и корректировать их в зависимости от результата медицинской реабилитации на различных этапах оказания реабилитационной помощи; – определять медицинские показания для назначения технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Владеть	– навыком проведения физикального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, определение степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека в соответствии с Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья

		(далее - МКФ); – навыком установки предварительного реабилитационного диагноза и составление плана лабораторных обследований и инструментальных исследований пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к специалистам с высшим профессиональным (немедицинским) образованием, в том числе к логопедам, медицинским психологам, специалистам по физической и бытовой реабилитации, специалистам по социальной работе мультидисциплинарной реабилитационной команды; – навыком обоснования и постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями; – навыком формулирования и обоснования реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировки по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации; – навыком определения медицинских показаний и противопоказаний к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ПК-1.2 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролирует их эффективность и безопасность	Знать	– порядок организации медицинской реабилитации; – стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – методы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями; – методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – МКФ; – особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода; – методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психоэмоционального состояния, речи, письма, гигиенических навыков, бытовых навыков и других аспектов функционирования организма человека; – функциональные классы в оценке степени нарушения функций по рекомендации Всемирной организации здравоохранения, градации функциональных классов; – общие основы медицинской реабилитации, цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности;

		– реабилитационный потенциал, методы определения реабилитационного потенциала, факторы реабилитационного потенциала, использование реабилитационного потенциала; – двигательные режимы, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации; – методика разработки индивидуальных программ медицинской реабилитации в целях профилактики отклонений в физическом развитии с учетом возраста, влияние заболевания на физическое и психомоторное развитие и функциональный статус человека; – методика разработки комплекса методов медицинской реабилитации для самостоятельного применения с учетом возраста, заболевания и функционального статуса; – индивидуальная программа медицинской реабилитации в процессе медицинской реабилитации, индивидуальная программа реабилитации пациента со стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничения жизнедеятельности при заболеваниях и (или) состояниях; принципы назначения, преемственность мероприятий по медицинской реабилитации; – принципы определения преимуществ применения того или иного средства, метода (в том числе медикаментозных средств, кинезотерапии, механотерапии, физиотерапии, робототехники, экзоскелетов, информационных технологий, логотерапии, психологической коррекции, эрготерапии, ТСР) или формы (индивидуальное, групповое занятие, занятие с применением телемедицинских технологий) медицинской реабилитации на трех этапах ее проведения, в различные периоды течения заболеваний и (или) состояний, при устойчивых нарушениях функций и структур организма человека, ограничении жизнедеятельности по профилям: нарушения функции центральной нервной системы, нарушение функции периферической нервной системы и костно-мышечной, для пациентов с соматическими заболеваниями; – принципы мультидисциплинарной работы в медицинской реабилитации, управление процессом медицинской реабилитации; – система медицинской и социальной реабилитации в Российской Федерации; – ТСР: классификация, правила назначения; – основы применения логопедической коррекции; – основы применения социально-бытовой адаптации; – основы применения ТСР; – медицинские показания и противопоказания сочетания различных средств, форм и методов медицинской реабилитации пациентов различного профиля, при различном клиническом состоянии пациента; – факторы риска при проведении реабилитационных мероприятий; факторы, задерживающие восстановление; факторы, препятствующие восстановлению нарушенных функций и структур, ограничивающих жизнедеятельность пациента; – принципы медицинской реабилитации в различные периоды течения заболеваний и (или) состояний: предоперационный, послеоперационный, острейший, острый, подострый, ранний восстановительный, поздний восстановительный; – этапы и принципы восстановления нарушенных функций и структур, ограниченных активности и участия; влияние на пациентов факторов окружающей среды при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и (или) состояниях, проблемах перинатального периода; – принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых вмешательств, принципы безопасности проведения различных вмешательств или стимуляций в процессе медицинской

		реабилитации; – теория адаптации, теория функциональных систем, теория о типовых патологических процессах, утомление, переутомление, перенапряжение; – универсальные и специальные критерии качества оказания помощи по медицинской реабилитации.
	Уметь	– составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с учетом МКФ; – интерпретировать данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопедам, медицинским психологам, специалистами по физической и бытовой реабилитации, специалистами по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной команды; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния; – определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план; – разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации; – формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий; – формулировать задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной команды; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – определять двигательный режим, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации; – назначать средства лечебной физкультуры, роботизированную терапию, экзоскелеты, оборудование с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи"; – оценивать эффективность и безопасность применения средств лечебной физкультуры, роботизированной терапии, экзоскелетов, оборудования с биологической обратной связью и

		интерфейсами "мозг - компьютер" в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности пациента; – выбирать ведущих специалистов - исполнителей реабилитационных мероприятий на конкретный период для последовательного решения поставленных задач; – выбирать критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации; – определять факторы риска и ограничивающие факторы проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности; – направлять для продолжения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с реабилитационным потенциалом и реабилитационными целями в медицинские организации соответствующих этапов оказания помощи по медицинской реабилитации (реанимационное отделение, специализированное отделение по профилю оказываемой помощи, специализированное отделение медицинской реабилитации, дневной стационар, отделение медицинской реабилитации поликлиники, санаторно-курортной организации, телемедицинский центр); – определять последовательность, интенсивность и длительность выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – определять критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации; – организовывать и проводить мониторинг и мультидисциплинарное обсуждение результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий медицинской реабилитации; – проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания; – консультировать родственников, (законных представителей) по вопросам проведения реабилитационных мероприятий, выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, вторичной и третичной профилактики, ухода.
	Владеть	– навыком разработки плана медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности вне зависимости от возраста, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком интерпретации данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной команды, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных

		функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды); – навыком формулирования целей проведения реабилитационных мероприятий на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала на день, на неделю, на весь период пребывания пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации; – навыком формулирования задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации; – навыком формирования индивидуальной программы медицинской реабилитации, направленной на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации с учетом показаний и противопоказаний к использованию отдельных форм и методов медицинской реабилитации; – навыком определения двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности применяемых воздействий на пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения факторов риска и факторов, ограничивающих проведение мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком назначения физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком назначения лечебной физкультуры в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения лечебной физкультуры у пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком назначения рефлексотерапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения рефлексотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения и подбора технических средств реабилитации (далее - ТСР) и ассистивных технологий пациентам с значительными временными (стойкими) нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности; – навыком оценки эффективности и безопасности применения ТСР и ассистивных технологий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения исполнителей мероприятий по медицинской реабилитации, направленных на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации в течение дня, недели, всего периода проведения мероприятий по медицинской

		реабилитации; – навыком определения двигательного режима, последовательности, интенсивности и длительности выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком определения места и формы проведения мероприятий по медицинской реабилитации; – навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком определения критериев достижения целей и решения задач медицинской реабилитации; – навыком организации и проведения мониторинга и мультидисциплинарного обсуждения результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком оценки результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком формулирования рекомендаций по продолжению мероприятий медицинской реабилитации; – навыком проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате проведения медицинской реабилитации.
ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– принципы и методы организации медицинской помощи по медицинской реабилитации; – возрастные особенности проведения реабилитационных мероприятий; – порядок организации медицинской реабилитации; – порядок оказания детям медицинской помощи по медицинской реабилитации; – клинические рекомендации по медицинской реабилитации при основных вариантах нарушений функций и структур организма, ограничений жизнедеятельности; – основы медицинской реабилитации пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – методы медицинской реабилитации пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарных бригад для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности;

		– способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях, связанных с проблемами перинатального периода.
	Уметь	– определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарной бригады для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.
	Владеть	– навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе инвалидов; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарной команды для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.
ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
	Уметь	– проводить диспансерное наблюдение за пациентами, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями в процессе медицинской реабилитации.
	Владеть	– навыком назначения профилактических мероприятий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма

		человека и последовавшие за ними ограничения, с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; – навыком определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; – навыком заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор; – навыком проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "медицинская реабилитация", в том числе в форме электронного документа.
	Уметь	– заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
	Владеть	– навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – навыком использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– должностные обязанности медицинского и иного персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "медицинская реабилитация"; – перечень оборудования и медицинских изделий, используемых в процессе медицинской реабилитации; – правила организации работы кабинетов по использованию технологий медицинской реабилитации.
	Уметь	– осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей членами мультидисциплинарной реабилитационной команды, находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – сформировать эффективный график использования оборудования и изделий в процессе медицинской реабилитации.
	Владеть	– навыком управления ресурсами медицинской реабилитации; – навыком проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – навыком осуществления контроля выполнения должностных обязанностей членами мультидисциплинарной реабилитационной команды, находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы

Таблица 2

Виды учебной работы	**Всего, час.**	**Объем по семестрам**					
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Контактная работа обучающегося с преподавателем по видам учебных занятий (Контакт. раб.):	*450*	*132*	*124*	*194*	-	-	-

Лекционное занятие (Л)		*70*	*26*	*16*	*28*	-	-	-
Семинарское/практическое занятие (СПЗ)		*380*	*106*	*108*	*166*	-	-	-
Консультации (К)		-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа обучающегося, в том числе подготовка к промежуточной аттестации (СР)		*438*	*152*	*160*	*126*	-	-	-
Вид промежуточной аттестации: Зачет (З), Зачет с оценкой (ЗО), Экзамен (Э)		*Зачет с оценкой 12 ч*	*ЗО 4ч*	*ЗО 4ч*	*ЗО 4ч*	-	-	-
Общий объем	**в часах**	*900*	*288*	*288*	*324*	-	-	-
	в зачетных единицах	*25*	*8*	*8*	*9*	-	-	-

3. Содержание дисциплины (модуля)

Раздел 1. Основы физической и реабилитационной медицины и медицинской реабилитации.

1.1 Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации.

Нормативно правовые документы, определяющие организацию помощи по медицинской реабилитации в Российской Федерации.

Система оказания помощи по медицинской реабилитации в РФ. Социальная и профессиональная реабилитация.

1.2 Физическая и реабилитационная медицина и медицинская реабилитация. Профессиональный стандарт врача физической и реабилитационной медицины (врача ФРМ).

1.3 Маршрутизация пациентов в процессе медицинской реабилитации. Критерии завершения реабилитационных мероприятий, принципы маршрутизации. Шкала реабилитационной маршрутизации.

1.4 Классификационные системы в здравоохранении и социальной помощи. Международная классификация болезней (МКБ). Международная классификация функционирования (МКФ).

1.5 Мультидисциплинарная реабилитационная команда. Принципы мультидисциплинарной работы в медицинской реабилитации, управление процессом медицинской реабилитации. Особенности организации работы на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации.

Роль врача ФРМ: сбор жалоб и анамнеза, проведение осмотра, назначение лабораторных и инструментальных исследований, консультаций к врачей-специалистов, назначение лекарственных средств, постановка реабилитационного диагноза, руководство МДРК. Цели и задачи медицинской реабилитации.

1.6 Обследование пациента в медицинской реабилитации. Постановка реабилитационного диагноза.

Проведение осмотра пациента, назначение и обоснование лабораторных и инструментальных исследований (с учетом показаний и противопоказаний), направление на консультации к врачам-специалистам, обоснование их необходимости, использование специализированных исследований, анализ и интерпретация полученных результатов. Реабилитационный диагноз: формулирование с учетом МКФ. Определение реабилитационного потенциала (формулирование и обоснование с учетом МКФ). Шкалы и тесты, используемые в медицинской реабилитации.

Раздел 2. Помощь по физической и реабилитационной медицине во внестационарных условий.

2.1 Организационные и методические основы медицинской реабилитации во внестационарных условий.

Организационно-методическая часть: основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения; принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению страны на разных этапах, в медицинских организациях разных уровней и форм собственности; организация оказания помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях; основы организации и управления службой по медицинской реабилитации, включая оценку качества и эффективности оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, планирование, экономические и финансовые аспекты ее деятельности; статистические методы оценки показателей деятельности специализированной медицинской организации или подразделения; управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, правила проведения аудита медицинской организации, занимающейся медицинской реабилитацией.

2.2 Основные отечественные и международные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения при проведении реабилитации. История развития реабилитации в России и в Мире, выдающиеся российские и советские основоположники реабилитационной науки.

2.3 Организация медицинской и медико-социальной помощи населению.

Правовые основы, системы медицинского страхования и социального обеспечения, госпитализация, частная и государственная помощь, паллиативная помощь, медицинская помощь на дому, диспансерное наблюдение, медицинские работники, домашние помощники, и т.д., медико-социальная экспертиза, структура заболеваемости и инвалидности в зоне ответственности; методы определения формы оказания помощи по медицинской реабилитации, принципы маршрутизации пациентов в системе оказания помощи по медицинской реабилитации (вне стационарной, стационарной, в отделении реанимации и интенсивной терапии) с использованием демографических и эпидемиологических показателей.

2.4 Организация, проведение и анализ качества и эффективности профилактических мероприятий по развитию выраженных нарушений функции, структур и ограничению жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС, опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, кардио-респираторной системы, соматических органов.

2.5 Ведение медицинской документации и отчетной документации.

Амбулаторная карта, направление на обследования и консультации, история болезни, санаторно-курортная карта, рецептурный бланк, лист временной нетрудоспособности. Порядок их заполнения.

2.6 Санитарно-просветительская работа. Основы законодательства о труде. Методы, формы и средства санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания населения.

Основы законодательства о труде, профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины. Организация работы мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК). Права и обязанности ее членов, принципы формирования и управления работой членов МДРК.

2.7 Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации. Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации.

Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации, правила оформления, контроль за проведением, контроль безопасности и эффективности, статистические и медико-экономические принципы контроля работы МДРК. Контроль и обеспечение безопасности медицинской

реабилитации, Этические аспекты реабилитации и общения с пациентами с инвалидностью.

2.8 Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний различных систем. Центральной нервной системы, периферической нервной системы, скелетно-мышечной системы, кардио-респираторной системы, системы метаболизма и питания, системы выделения, системы продолжения рода, системы обеспечивающей коммуникации.

2.9 Эпидемиология, принципы исследования нарушения функции, структур и ограничений жизнедеятельности. Принципы реабилитации и биопсихосоциальная модель международной классификации функционирования, инвалидности и здоровья; оценка функционирования, связанного с состоянием здоровья, личными и средовыми факторами, включая прогноз. Возможность изменять прогноз. Выявление долгосрочных целей, целей программы вмешательств, целей цикла реабилитации и целей отдельных вмешательств, а также оценку правовой недееспособности; организация и практика системы медицинской реабилитации (реабилитация в острейшем, остром и подостром периоде, а также программы реабилитации для пациентов с хроническими заболеваниями).

2.10 Функциональная оценка пациентов различного возраста на третьем этапе медицинской реабилитации.

Клинические функциональные исследования опорно-двигательного аппарата и сосудов: мануальное мышечное тестирование, исследование мышечного тонуса, функциональное исследование суставов рук и ног (плечевой, локтевой, лучезапястный суставы, суставы кисти, тазобедренный сустав, крестцово-подвздошный сустав, коленный сустав, голеностопный сустав, суставы стопы), оценка подвижности позвоночного столба на разных уровнях (шейный грудной поясничный, крестцово-копчиковый отделы), исследование осанки, функциональные исследование артерий и вен.

2.11 Кинезиологическое исследование координации движений и ловкости. Использование Шкалы баланса Берга.

Кинезиологический анализ движений кисти и руки: захваты ладонный, цилиндрический, крюкообразный, крупный пинцетный, тонкий пинцетный, латеральный, статичный трехпальцевый, динамичный трехпальцевый, диагональный и другие активности руки. Использование теста двигательной активности руки (ActionResearchArmTest (ARAT), оценка физической работоспособности по шкале Фугл-Мейер.

Кинезиологический анализ ходьбы, бега, плаванья, ползанья и прыжков. Диагностика патологически типов походки.

Кинезиологический анализ ходьбы по лестнице, преодоление препятствий, передвижения с использование технических средств, в том числе анализ перемещения на коляске. Использование индекса ходьбы Хаузера и индекса мобильности Ривермид.

Кинезиологический анализ позы и движений: поддержание позы сидя, стоя, перемещение сидя и стоя, принятие позы сидя, стоя, наклоны и повороты.

2.12 Функциональное тестирование мочеполовой системы и желудочно-кишечного тракта.

Оценка физиологии удержания мочи, контроля сфинктера и функционирования анального сфинктера, патологические состояния мочевого пузыря /сфинктера: неврологические и другие, уродинамика, аноректальная патология сфинктера и гиперактивный мочевой пузырь и кишечник, сексуальные последствия неврологической дисфункции, включая беременность при спинальном параличе.

Функциональное тестирование желудочно-кишечного тракта. Оценка характера, рациона и режима питания. Функциональная и инструментальная оценка глотания. Анализ активности и участия приема пищи и питья.

Исследование покровных тканей, осмотр язв, ран и пролежней.

2.13 Физикальные и инструментальные методы исследование толерантности к физической нагрузке.

Понятие о физической работоспособности, перенапряжении, переутомлении. Методы динамического контроля эффективности и переносимости физических нагрузок для пациентов. Тест шестиминутной ходьбы, велоэргометрическое тестирование, тредмил-тест, модифицированная проба Мартине-Кушелевского. Методики определения режима двигательной активности пациента.

2.14 Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций. Диапазон, адекватность и регуляция. Использование Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, шкалы депрессии Бека, шкалы личностной и ситуативной тревоги Спилбергера.

2.15 Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций. Память, внимание, мышление, интеллектуальные функции, познавательные функции высокого уровня, праксис, гнозис, психомоторные функции, неглект, схема тела, функция ориентированности. Использование Монреальской шкалы оценки психического статуса.

Диагностика нарушений мотивации и воли, темперамента и личностных функций.

2.16 Реабилитационная диагностика нарушений суточных ритмов и сна, планирования и выполнения распорядка дня.

Исследование сенсорных систем (поверхностная чувствительность, глубокая и суставно-мышечная чувствительность, зрение, слух, вестибулярный аппарат, обоняние, вкус). Обследование при нарушении сенсорной интеграции и нарушениях восприятия.

Исследование коммуникации. Оценка речи и голоса. Альтернативная коммуникация.

Раздел 3. Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях круглосуточного стационара и дневного стационара.

3.1 Организационные и методические основы медицинской реабилитации в стационарных условиях.

Организация медицинской реабилитации на первом и втором этапах медицинской реабилитации, нормативные документы, определяющие оказание помощи по медицинской реабилитации в стационаре, принципы маршрутизации пациентов в процессе медицинской реабилитации, инструменты оценки эффективности медицинской реабилитации, принципы управления процессом медицинской реабилитации в стационаре.

3.2 Задачи и состав МДРК в стационаре.

Цели и задачи медицинской реабилитации на первом и втором этапах процесса. Организация медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня.

3.3 Функциональная оценка пациентов на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

Антропометрические исследования (рост, вес, длина тела, антропометрические индексы), клинические функциональные исследования (вегетативной регуляции, нагрузочное тестирование, мышечное тестирование, оценка объема движений, координации, ловкости); стандартизированные / клинические тесты (переход из положения лежа на спине в положение на боку, в положение на животе, переход из положения на животе в положение с опорой на локтях, на четвереньках, на коленях, переход из положения на четвереньках в положение косое сидение, переход из положения лежа в положение сидя, переход из положения сидя в положение стоя и другие; время на вставание со стула и ходьбу, функциональная досягаемость);

специальные тесты (реакция АД и ЧСС и сатурации кислорода на тестовую нагрузку; динамометрия; мышечная выносливость и сила; электрофизиологические тесты, и т.д.); оценочные шкалы и опросники, измерения результатов; сомато-сенсорное тестирование (прикосновение, температура, давление, боль и т.д.); положение; подвижность; досягаемость, схватывание и манипуляции; тестирование чувствительности и органов чувств; глотание и питание; сексуальность; удержание мочи и кала; жизнеспособность тканей (проблемы с кожей и пролежни); функционирование кишечника / мочевого пузыря; коммуникация (речь, язык и невербальное общение); настроение, поведение, личность; параметры общего состояния здоровья, и др.; нейропсихологическое тестирование (восприятие, память, исполнительные функции, внимание и другие).

3.4 Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

Анамнез, проверочные листы и анкеты; соответствующие факторы окружающей среды; социальная ситуация, семья и друзья, общество; род занятий и работодатель, финансовые и другие активы и т.д.; потребность в уходе; потребность во вспомогательных устройствах (например, инвалидные коляски); адаптация к окружающей среде (условия проживания).

3.5 Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

Терапевтические эффекты применения, показания и противопоказания, особенности применения у различных пациентов разного возраста на первом и втором этапах медицинской реабилитации: фармакологической коррекции, лечебной физкультуры, мануальных методов коррекции, массажа, физиотерапии, бальнеотерапии, методов с биологической обратной связью, методов, использующих интерактивные технологии, эрготерапии, коррекционной логотерапии и лингвистической терапии, психологической и нейропсихологической коррекции, оборудования и вспомогательных технических средств, ортезов и протезов, медицинского ухода.

3.6 Частные вопросы физической и реабилитационной медицины на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

Реабилитационные потребности пациентов с заболеваниями и состояниями. Заболевания и состояния ЦНС: Сосудистые, опухолевые, травматические, воспалительные, инфекционные и дегенеративные состояния головного мозга; спиноцеребеллярные дегенеративные состояния: болезнь Фридрейха, Штрюмпеля-Лоррейн, и т.д.; нейропсихологическая дисфункция; специфические сенсорные нарушения. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

3.7 Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы.

Поражения спинного мозга: травматические, опухолевые, инфекционные и другие; спинальная травма, невриты периферических нервов, множественные травмы, боль в спине, онкологические поражения опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, воспалительные заболевания суставов, ревматическая полимиалгия, заболевания соединительной ткани, кристаллические артропатии (подагра, хондрокальциноз), остеомаляция, остеопороз, болезнь Педжета, первичные и вторичные злокачественные костные опухоли, внесуставной ревматизм, нервно-мышечные заболевания, остеоартрит, состояния после эндопротезирования, хирургического лечения суставов, артроскопии, артротомии, артродеза, фибромиалгия, миофасциальный болевой синдром, патология кистей и стоп, состояния после ожогов и хирургического лечения ожогов, состояние после ампутации конечностей, уход за культей, протезирование. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

3.8 Заболевания и состояния кардио-респираторной системы.

Острые и хронические обструктивные и рестриктивные синдромы, искусственный вентиляция, вспомогательная вентиляция, вспомогательная вентиляция на дому, трахеостомия, вальвулопатии, инфаркт миокарда, кардиомиопатии, состояния после кардиохирургических операций, Артериальные облитерирующие заболевания нижних конечностей, тромбоз глубоких вен, заболевания лимфатической системы, особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

3.9 Заболевания и состояния соматических органов.

Оценка физиологии удержания мочи, контроля сфинктера и функционирования анального сфинктера, патологические состояния мочевого пузыря /сфинктера: неврологические и другие, уродинамика, аноректальная патология сфинктера и гиперактивный мочевой пузырь и кишечник, сексуальные последствия неврологической дисфункции, включая беременность при спинальном параличе. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

Раздел 4. Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.

4.1 Нормативно-правовая документация. Основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность отделений реанимации и интенсивной терапии, организующих процесс медицинской реабилитации при острых и хронических критических состояниях.

4.2 Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации в отделениях реанимации и интенсивной терапии. Принцип организации медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению в отделениях реанимации и интенсивной терапии в медицинских организациях разных уровней и форм собственности; организация оказания помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях.

4.3 Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии.

Оценка качества и эффективности оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, планирование, экономические и финансовые аспекты ее деятельности; статистические методы оценки показателей деятельности. Управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, правила проведения аудита процесса медицинской реабилитации.

4.4 Профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины.

Организация работы мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК); права и обязанности ее членов, принципы формирования и управления работой членов МДРК.

4.5 Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) отделения реанимации и интенсивной терапии.

Правила оформления, контроль за проведением медицинской реабилитации пациента (ИПМР) отделения реанимации и интенсивной терапии, контроль безопасности и эффективности, статистические и медико-экономические принципы контроля работы МДРК.

4.6 Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации. Этические аспекты реабилитации и общения с пациентами с инвалидностью.

4.7 Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии.

Антропометрические исследования (рост, вес, длина тела, антропометрические индексы), клинические функциональные исследования (сознания, дыхания, нутритивной достаточности, выделения, вегетативной регуляции, реакции на нагрузки и стимуляции, мышечное тестирование, оценка объема движений); стандартизированные / клинические тесты (переход из положения лежа на спине в положение на боку, в положение на

животе, переход из положения на животе в положение с опорой на локтях, на четвереньках, на коленях, переход из положения на четвереньках в положение косое сидение, переход из положения лежа в положение сидя, переход из положения сидя в положение стоя и другие; функциональная досягаемость); специальные тесты (реакция на различные сенсорные стимулы, реакция АД и ЧСС и сатурации кислорода на тестовую нагрузку; динамометрия; мышечная выносливость и сила; электрофизиологические тесты, и т.д.); оценочные шкалы и опросники, измерения результатов; сомато-сенсорное тестирование (прикосновение, температура, давление, боль и т.д.); положение; подвижность; досягаемость, схватывание и манипуляции; тестирование чувствительности и органов чувств; глотание и питание; сексуальность; удержание мочи и кала; жизнеспособность тканей (проблемы с кожей и пролежни); функционирование кишечника / мочевого пузыря; коммуникация (речь, язык и невербальное общение); настроение, поведение, личность; параметры общего состояния здоровья, и др.; нейропсихологическое тестирование (восприятие, память, исполнительные функции, внимание и другие).

4.8 Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации, работа с законными представителями.

Анамнез, проверочные листы и анкеты; соответствующие факторы окружающей среды; социальная ситуация, семья и друзья, общество; род занятий пациента и законных представителей, работодатель, финансовые и другие активы и т.д.; потребность в уходе; потребность во вспомогательных устройствах (например, инвалидные коляски); адаптация к окружающей среде (например, условия проживания), потребность в дополнительном образовании законных представителей, потребность в технических средствах реабилитации и медицинском оборудовании для поддержания функций пациентов.

Раздел 5. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов пожилого и старческого возраста.

5.1 Основы геронтологии.

Теории старения. Структура геронтологической службы. Физиологическое и патологическое старение. Особенности деятельности в пожилом и старческом возрасте.

5.2 Постуральный контроль в пожилом возрасте.

Падения. Риски падения. Гиподинамия.

5.3 Особенности коммуникации с пациентом пожилого и старческого возраста.

Психологические проблемы, связанные со старостью.

5.4 Характерные особенности болезней пожилого пациента.

Геронтофармакология: назначение и обоснование применения, определение последовательности лекарственных средств (с учетом механизма их действия, показаний и противопоказаний). Особенности медицинского ухода в пожилом возрасте.

5.5 Геронтологические аспекты заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, системы крови.

5.6 Геронтологические аспекты заболеваний желудочно-кишечного тракта, заболеваний эндокринной системы.

5.7 Геронтологические аспекты заболеваний опорно-двигательного аппарата.

5.8 Геронтологические аспекты нервных и психических заболеваний.

Раздел 6. Физическая и реабилитационная медицина у детей.

6.1 Психомоторное развитие ребенка и особенности коррекции отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка и ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы.

6.2 Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей.

6.3 Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды.

6.4 Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества.

6.5 Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови.

6.6 Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей.

6.7 Принципы построения реабилитационных программ у детей. Методы проведения реабилитационных мероприятий у детей.

Раздел 7. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях ЦНС и органов чувств.

7.1. Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной системы.

7.2. Система произвольных движений и ее нарушения.

Парез, паралич, плегия. Центральный и периферический парез. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях.

7.3. Двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения. Болезнь Паркинсона, болезнь Гентингтона и дистонии. Лекарственная терапия при поражении экстрапирамидной системы. Первичная и вторичная эпилепсия. Топическая диагностика при эпилепсии. Методы лекарственной терапии эпилепсии.

7.4. Нарушения мышечного тонуса. Диагностика и медикаментозное лечение

7.5 Учение об анализаторах.

Чувствительность и ее расстройства. Нарушения глубокой и поверхностной чувствительности, слуховые нарушения, вкусовые и обонятельные расстройства.

7.6 Связь двигательных и сенсорных нарушений.

Сенсорный псевдопарез и сенсорная псевдоатаксия. Центральные нарушения восприятия: неглект (синдром игнорирования) и нарушение сенсорной интеграции.

7.7. Классификация боли. Ноцицептивная, нейропатическая, дисфункциональная. Острая боль. Хронический болевой синдром (центральная и периферическая сенситизация, дезингибиция, нарушение сенсорной интеграции). Лекарственная терапия при болевых синдромах: НПВС, СИОЗСН, антиконвульсанты, наркотический анальгетики.

7.8 Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора. Поражение II, III, IV и VI пар черепных нервов, парез взора, межъядерная офтальмоплегия. Гемианопсии, слепота и скотомы. Топическая диагностика поражение зрительного анализатора на разных уровнях.

7.9 Головокружение и поражение вестибулярного аппарата. Атаксии и нарушение координации движений (мозжечковые, лобные, вестибулярные, сенсорные и др.). Доброкачественное позиционное головокружение: функциональные пробы и методы коррекции. Алгоритм диагностики при головокружении. Лекарственная терапия при головокружении.

7.10. Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях.

Синдром поражения полного поперечного спинного мозга и синдром поражения половины спинного мозга на разных уровнях, синдром конского хвоста, конуса и эпиконуса. Травматическая болезнь спинного мозга, спинальный инсульт и спинальные мальформации. Синдром спинальной дисрефлексии.

7.11 Нарушения речи и глотания при неврологических заболеваниях.

Афазия, дизартрия, дисфония, мутизм, алалия и др.

7.12 Расстройства высших мозговых функций.

Симптомы поражения отдельных долей головного мозга. Гнозис и праксис. Когнитивные нарушения и деменции: критерии диагностики и тактика лекарственной терапии.

7.13 Сосудистые заболевания головного мозга. Острые нарушения мозгового кровообращения. Типы инсульта. Патогенетические Варианты инсульта. Шкала NIHS. Сосудистые бассейны поражения головного мозга. Сосудистые синдромы поражение головного мозга. Тактика помощи в остром периоде инсульта. Первичная и вторичная профилактика при инсульте.

7.14 Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза. Разделение компетенций невролога и врача по физической и реабилитационной медицине.

Раздел 8. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы.

8.1 Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата. Средства медицинской реабилитации травматологических и ортопедических пациентов и алгоритм их выбора. Медикаментозное лечение в реабилитации пациентов травматолога-ортопедического профиля.

8.2 Применение МКФ в реабилитации пациентов с патологией ОДС. Постановка реабилитационного диагноза, определение реабилитационной способности и реабилитационного прогноза при патологии органов движения и опоры.

8.3 Формы, средства и формы кинезиотерапии при патологии ОДС. Аппараты механотерапии и роботизированные методы коррекции движений в реабилитации. Методы медицинской реабилитации при патологии ОДС. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

8.4 Принципы реабилитации пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Реабилитация пациентов с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи).

8.5 Алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей. Реабилитация пациентов после эндопротезирования крупных суставов. Состояние после ампутации конечностей, уход за культей, протезирование. Методики протезирования и ортезирования.

8.6 Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника. Реабилитация пациентов с патологией капсульно-связочного аппарата. Реабилитация пациентов с периартикулярной патологией. Остеопороз.

8.7 Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Поражение спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма. Реабилитация при травматической болезни спинного мозга.

8.8 Реабилитация в онкоортопедии.

Раздел 9. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях кардио-респираторной системы и других соматических заболеваниях.

9.1 Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости. Методы диагностики. Классификация нагрузки по виду и интенсивности.

9.2 Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения. Максимальное потребление кислорода. Способы определения. Кислородный долг. Способы определения. Восстановление после нагрузок. Прогноз выносливости.

9.3 Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности.

9.4 Врачебно-педагогические наблюдения в процессе медицинской реабилитации.

9.5 Медицинская реабилитация при остром инфаркте миокарда, остром коронарном синдроме, чрескожном коронарном вмешательстве.

9.6 Медицинская реабилитация при артериальной гипертонии и других нарушениях регуляции артериального давления.

9.7 Медицинская реабилитация при сердечной недостаточности.

9.8 Медицинская реабилитация в кардиохирургии.

Раздел 10. Педиатрия в физической и реабилитационной медицине.

10.1 Физическое развитие, развитие когнитивных и речевых функций у здорового ребенка. Критерии соответствия идеальному возрастному развитию, отклонения развития в различных возрастных группах.

10.2 Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве, профилактика воздействия вредных факторов окружающей среды на рост и развитие детей.

10.3 Основы неонатологии, общие особенности детских нозологий и их диагностики у новорожденных и детей первого года жизни. Особенности диагностического обследования новорожденных и детей первого года жизни, определение и профилактика факторов риска развития недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении.

10.4 Онтогенез относительно нарушений и аномалий развития.

Нарушения и аномалии развития нервной системы, опорно-двигательного аппарата, системы органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, других органов и систем.

10.5 Последствия поражений центральной нервной системы у детей. Основы медицинской генетики. Наследственные заболевания, типы наследования.

10.6 Инфекции и инфекционные заболевания в детском возрасте.

10.7 Возрастные особенности заболеваний органов дыхания.

10.8 Основы ортопедии. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей.

10.9 Основы детской хирургии. Особенности пред- и послеоперационного периода в детском возрасте.

10.10 Нарушения обмена веществ у детей. Влияние нарушения обмена веществ на развитие органов и систем при первичных метаболических заболеваниях и при нарушениях обмена вещества как следствия других заболеваний.

Раздел 11. Онкология в физической и реабилитационной медицине.

11.1 Основы онкологии. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма. Эпидемиология онкологических заболеваний. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей.

11.2 Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций.

11.3 Принципы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями. Принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода. Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов.

11.4 Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии. Основы первичной и вторичной профилактики рака.

Раздел 12. Физиотерапия в физической и реабилитационной медицине.

12.1 Организация физиотерапевтической помощи.

Теоретические основы физиотерапии. Классификация физических факторов. Основные закономерности в механизме действия различных видов физических факторов. Методы аппаратной физиотерапии. Синдромо-патогенетическая аппаратная физиотерапия. Основные группы показаний и противопоказаний для физиотерапии.

Особенности физиотерапии у детей и подростков. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий.

12.2 Применение электрических токов.

Лечебные эффекты, показания и противопоказания, лечебные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков. Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Электроимпульсная терапия (электросонтерапия, транскраниальная электротерапия, диадинамотерапия, чрескожная электростимуляция, амплипульстерапия, интерференцтерапия, электродиагностика, электростимуляция и др.). Среднечастотная электротерапия (дарсонвализация, ультратонтерапия).

12.3 Применение электрических полей и электромагнитных колебаний.

Лечебные эффекты, показания и противопоказания, лечебные методики, аппаратура (франклинизация, УВЧ-терапия, СВЧ-терапия, КВЧ-терапия и др.). Низкочастотная и высокочастотная магнитотерапия. Особенности применения у детей и подростков.

12.4 Фототерапия. Лазеротерапия.

Ультрафиолетовое, видимое, инфракрасное излучение. Методы средневолновой ультрафиолетовой терапии (широкополосная фототерапия, узкополосная фототерапия 311 нм). Методы фотохимиотерапии (ПУВА, ПУВА-ванны, УФА-1). Фотофорез. Лазеротерапия: лечебные эффекты, показания, противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков.

12.5 Нейротропная физиотерапия.

Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура.

12.6 Механические колебания среды.

Вибротерапия, ультразвуковая, ударно-волновая терапия и др. Баротерапия. Аэроионотерапия. Аэрозольтерапия. Галотерапия. Особенности применения у детей и подростков. Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура.

12.7 Гидротерапия. Термотерапия (теплолечение, криотерапия). Грязелечение (пелоидотерапия). Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков.

12.8 Механизмы действия природных физических факторов. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания к санаторно-курортному этапу медицинской реабилитации. Особенности применения у детей и подростков.

12.9 Методы бальнеотерапии. Внутреннее применение минеральных вод. Показания и противопоказания. Наружное применение минеральных вод: хлоридные натриевые, йодо-бромные, углекислые, радоновые ванны. Показания и противопоказания. Особенности применения у детей и подростков.

12.10 Физиотерапия в клинике внутренних болезней. Физиотерапия при гипер- и гипотонической болезни. Физиотерапия при ишемической болезни сердца. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания (острой и хронической пневмонии, бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей). Особенности применения у детей и подростков.

12.11 Физиотерапия при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей. Особенности применения у детей и подростков.

12.12 Физиотерапия у пациентов при неврологической патологии.

Физиотерапия в реанимации. Применение физических факторов в реабилитации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения. Особенности применения физиотерапии у пациентов с черепно-мозговой травмой. Физиотерапия при параличах и парезах органического происхождения. Физиотерапия при спастических парезах и параличах. Физиотерапия при вялых парезах и параличах. Физиотерапия при ДЦП.

Алгоритм проведения электростимуляции, особенности проведения у детей и подростков. Физиотерапия при травмах позвоночника и повреждениях спинного мозга. Физиотерапия при болях в спине. Синдромо-патогенетический подход.

12.13 Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательной системы. Остеоартроз, «суставной синдром», болезнь Бехтерева и др. Физиотерапия у пациентов с травматологической и ортопедической патологией. Физиотерапия при переломах костей конечностей с повреждением и без повреждения мягких тканей. Физиотерапия контрактур, тугоподвижности суставов, после эндопротезирования крупных суставов.

12.14 Применение физиотерапевтических методов в хирургии, гинекологии и онкологии. Физиотерапия у пациентов с хирургической патологией (при операциях грудной клетки и на органах брюшной полости). Физиотерапия у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве. Физиотерапия в онкологии.

Раздел 13. Лечебная физкультура в физической и реабилитационной медицине.

13.1 Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК). Организация медицинской реабилитации в России. Нормативно-правовые основы медицинской реабилитации в России. Реабилитационный диагноз, потенциал, программа, прогноз. Оценка эффективности медицинской реабилитации. Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы.

13.2 Анатомия и физиология движения. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации.

13.3 Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых. Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку.

13.4 ЛФК в клинике внутренних болезней. ЛФК при гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов. ЛФК при заболеваниях органов дыхания.

13.5 ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы.

13.6 ЛФК у детей при ортопедической патологии. Двигательная активность и профилактика заболеваний детей, подростков и взрослых. Лечебная гимнастика и массаж у детей раннего возраста.

13.7 ЛФК у детей и подростков при ревматизме, острой и хронической пневмонии, бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей.

13.8 Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии.

Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения. ЛФК при параличах и парезах органического происхождения. Особенности ЛФК при поражениях спинного мозга. Лечебная гимнастика и массаж при спастических парезах и параличах. Лечебная гимнастика и массаж при вялых парезах и параличах. Лечебная физкультура при неврозах. Применение средств лечебной физкультуры в реабилитации пациентов с различными заболеваниями нервной системы.

13.9 Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией.

ЛФК при переломах костей конечностей с повреждением и без повреждения мягких тканей. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов. Основные принципы применения механотерапевтических аппаратов. ЛФК при диафизарных и внутрисуставных переломах. ЛФК при переломах костей таза. ЛФК при травмах позвоночника. Особенности методики ЛФК при повреждениях спинного мозга.

13.10 Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией. Лечебная физкультура при операциях грудной клетки и на органах брюшной полости. Лечебная физкультура у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве.

13.11 Медицинские аппараты, тренажеры.

Раздел 14. Эрготерапия в медицинской реабилитации.

14.1 Методика сбора анамнеза. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов, включая детей до 3-х лет, (их законных представителей), имеющих ограничения активности и участия, функций и структур организма человека.

14.2 Физиология органов и систем. Закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов.

14.3 Особенности взаимодействия пациента с субъектами и объектами окружающей среды. Особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний. Технические средства реабилитации.

14.4 Современные методы диагностики ограничений активности и участия, нарушений функций, структур организма человека.

14.5 Осложнения в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов. Основные симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях. Методы профилактики осложнений. Медицинская тактика при возникновении осложнений и нежелательных реакций.

14.6 Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения активности и участия.

14.7 Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека.

Раздел 15. Рефлексотерапия в физической и реабилитационной медицине.

15.1 Анатомические основы рефлексотерапии. Акупунктурная точка. Акупунктурные меридианы. Современные и традиционные представления о точках акупунктуры и их связях с внутренними органами и системами. Философия рефлексотерапии. Канонические правила рефлексотерапии.

15.2 Теоретические и методологические основы рефлексотерапии. Механизмы действия рефлексотерапии. Топография и функциональное значение точек акупунктуры соответствующих меридианам.

15.3 Иглорефлексотерапия. Корпоральная. аурикулярная, краниальная и др. Акупрессура и точечный массаж.

15.4 Поверхностная пролонгированная цубо- и др. рефлексотерапия (аппликационная рефлексотерапия). Терморефлексотерапия. Криорефлексотерапия. Вакуум рефлексотерапия. Электрорефлексотерапия.

15.5 Электропунктура, электроакупунктура, электромикроионофорез. аэроионный массаж, чрескожнаяэлектростимуляция нервных стволов (ЧЭНС). Ультразвуковая рефлексотерапия – сонопунктура. Магниторефлексотерапия. Электромагниторефлексотерапия (микроволновая терапия). Светорефлексотерапия (УФ, инфрарефлексотерапия и др.). Лазерорефлексотерапия – лазеропунктура.

15.6 Аурикулорефлексотерапия. Скальповая рефлексотерапия (краниопунктура, скальпотерапия). Лекарственная акупунктурная рефлексотерапия. Лечебные блокады.

15.7 Экспресс-диагностика. Комбинированные методы рефлексотерапии. Рефлексотерапия при различных заболеваниях взрослых и детей. Рефлексотерапия неотложных состояний.

Раздел 16. Логопедическая коррекция в медицинской реабилитации.

16.1 Коммуникация. Речь, язык и невербальное общение.

16.2 Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации — речь, глотание.

16.3 Функциональная оценка пациентов на втором этапе медицинской реабилитации — речь, глотание.

16.4 Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи.

16.5 Методы коррекции глотания и речи. Методы логопедической коррекции глотания и речи, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

16.6 Питание пациентов с нарушениями глотания.

16.7 Нормативная база работы специалиста по логопедической коррекции.

Раздел 17. Психологическая коррекция в медицинской реабилитации.

17.1 Нормативно-правовая основа работы медицинского психолога на территории РФ.

17.2 Методы объективного и клинического обследования психических функций.

17.3 Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций (диапазон, адекватность и регуляция). Использование Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, шкалы депрессии Бека, шкалы личностной и ситуативной тревоги Спилбергера.

17.4 Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций. Память, внимание, мышление, интеллектуальные функции, познавательные функции высокого уровня, праксис, гнозис, психомоторные функции, неглект, схема тела, функция ориентированности. Использование Монреальской шкалы оценки психического статуса.

17.5 Диагностика нарушений мотивации и воли, темперамента и личностных функций.

17.6 Методы психологической и нейропсихологической коррекции.

17.7 Особенности нейропсихологического ведения пациентов на разных этапах медицинской реабилитации.

Раздел 18. Лучевая и функциональная диагностика в физической и реабилитационной медицине.

18.1 Развитие лучевой диагностики. Виды электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных полей, применяемых в лучевой диагностике. Источники излучений, используемые с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований.

18.2 Основные методы получения изображений для медицинской диагностики. Рентгенологический, ультразвуковой, радионуклидный, магнитнорезонансный, термографический методы.

18.3 Анализ изображений. Визуальный анализ изображений. Компьютерная обработка медицинских изображений. Цифровые технологии получения изображения. Прямые и непрямые аналоговые технологии.

18.4 Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями (архивирование, вычитание изображений, радиологические измерения). Компьютерная обработка медицинских изображений.

18.5 Методы и средства лучевой диагностики. Рентгенография, КТ, МРТ, ПЭТ, УЗИ, ангиография, интервенционная радиология, радионуклидная диагностика. Использование методов лучевой диагностики на различных этапах медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня.

18.6 Основные аспекты функциональной диагностики. История возникновения и развития функциональной диагностики. Директивные документы, определяющие деятельность службы функциональной диагностики. Организация службы функциональной диагностики. Нормальная и патологическая физиология исследуемых функций. Физические принципы основных методов функциональной диагностики. Особенности аппаратуры, используемой при проведении функциональных исследований.

18.7 Алгоритмы проведения основных диагностических исследований. Применение электрокардиографии в медицинской реабилитации; нагрузочные пробы и их применение на различных этапах медицинской реабилитации; мониторирование функций сердечно-сосудистой системы; принципы оценки физиологической кривой.

18.8 Ультразвуковые признаки основных патологических заболеваний и состояний сердечно-сосудистой системы.

Признаки основных патологических изменений сосудов на реограмме. Принцип Доплера, основные характеристики доплеровского спектра в норме и патологии. Основы формирования нормальных тонов сердца, ФКГ при основных приобретенных и врожденных пороках сердца. Принципы оценки сократительной способности и насосной функции сердца. Основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий пороков развития и заболеваний сердца и магистральных сосудов. Ультразвуковые признаки наиболее часто встречающихся осложнений заболеваний сердца; возможности и особенности применения современной методики, включая цветное доплеровское картирование, чреспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию и интраоперационные ультразвуковые исследования.

18.9 Лучевая и функциональная диагностика дыхательной недостаточности.

Структура легочных объемов и емкостей, характерные изменения при рестриктивном и обструктивном синдромах; основные показатели легочной вентиляции и газообмена в норме и патологии.

Раздел 19. Экспертиза качества оказания помощи в физической и реабилитационной медицине.

19.1 Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации. Хронометраж реабилитационных услуг.

19.2 Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи. Экспертиза реабилитации в системе мультидисциплинарного контроля качества.

19.3 Мониторинг реабилитационной помощи. Мониторинг реабилитационной помощи на этапах маршрутизации пациентов с патологией центральной и периферической нервной системы, в травматологии-ортопедии, при соматических заболеваниях, педиатрии.

19.4 Шкалы Реабилитационной Маршрутизации (ШРМ).

Использование в процессе формирования единых требований к организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса, единых универсальных и специальных воспроизводимых инструментов в виде шкал и метрик, адекватно примененных на всех этапах медицинской помощи, в частности.

19.5 Признаки нарушений безопасности реабилитационных мероприятий у пациентов в ОРИТ.

19.6 Оценка качества медицинской документации членов мультидисциплинарной реабилитационной команды. Навыки проведения аудита деятельности реабилитационного отделения круглосуточного и дневного стационара.

4. Учебно-тематический план дисциплины (модуля)

Таблица 3

Номер раздела, темы	Наименование разделов, тем	Количество часов						Форма контроля	Код индикатора
		Всего	Конт акт. раб.	Л	СПЗ	К	СР		
	Семестр 1	**288**	**132**	**26**	**106**	**-**	**152**	**Зачет с оценкой – 4 часа**	
Раздел 1	**Основы физической и реабилитационной медицины и медицинской реабилитации**	**30**	**18**	**4**	**14**	**-**	**12**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 1.1	Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации	4	2	2	-	-	2		
Тема 1.2	Физическая и реабилитационная медицина и медицинская реабилитация	6	4	2	2	-	2		
Тема 1.3	Маршрутизация пациентов в процессе медицинской реабилитации	6	4	-	4	-	2		
Тема 1.4	Классификационные системы в здравоохранении и социальной помощи	4	2	-	2	-	2		
Тема 1.5	Мультидисциплинарная реабилитационная команда	4	2	-	2	-	2		
Тема 1.6	Обследование пациента в медицинской реабилитации. Постановка реабилитационного диагноза	6	4	-	4	-	2		
Раздел 2	**Помощь по физической и реабилитационной медицине во внестационарных условиях**	**92**	**38**	**6**	**32**	**-**	**54**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.1	Организационные и методические основы медицинской реабилитации в внестационарных условиях	8	4	2	2	-	4		
Тема 2.2	Основные отечественные и международные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения при проведении реабилитации	4	2	2	-	-	2		
Тема 2.3	Организация медицинской и медико-социальной помощи населению	6	4	2	2	-	2		
Тема 2.4	Организация, проведение и анализ качества и эффективности профилактических мероприятий по развитию выраженных нарушений функции, структур и ограничению жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС, опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, кардио-респираторной системы,	4	2	-	2	-	2		

	соматических органов								
Тема 2.5	Ведение медицинской документации и отчетной документации	4	2	-	2	-	2		
Тема 2.6	Санитарно-просветительская работа. Основы законодательства о труде	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.7	Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации. Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации	4	2	-	2	-	2		
Тема 2.8	Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний различных систем	8	4	-	4	-	4		
Тема 2.9	Эпидемиология, принципы исследования нарушения функции, структур и ограничений жизнедеятельности. Принципы реабилитации и биопсихосоциальная модель международной классификации функционирования, инвалидности и здоровья; оценка функционирования, выявление целей, оценка правовой недееспособности; организация и практика системы медицинской реабилитации	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.10	Функциональная оценка пациентов различного возраста на третьем этапе медицинской реабилитации	6	2	-	2		4		
Тема 2.11	Кинезиологическое исследование координации движений и ловкости. Использование Шкалы баланса Берга	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.12	Функциональное тестирование мочеполовой системы и желудочно-кишечного тракта	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.13	Физикальные и инструментальные методы исследование толерантности к физической нагрузке	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.14	Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.15	Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций	6	2	-	2	-	4		
Тема 2.16	Реабилитационная диагностика нарушений суточных ритмов и сна, планирования и	6	2	-	2	-	4		

	выполнения распорядка дня								
Раздел 3	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях круглосуточного стационара и дневного стационара**	**54**	**22**	**6**	**16**	**-**	**32**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 3.1	Организационные и методические основы медицинской реабилитации в стационарных условиях.	4	2	2	-	-	2		
Тема 3.2	Задачи и состав МДРК в стационаре	4	2	-	2	-	2		
Тема 3.3	Функциональная оценка пациентов на первом и втором этапах медицинской реабилитации	8	4	2	2	-	4		
Тема 3.4	Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.5	Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации	8	4	2	2	-	4		
Тема 3.6	Частные вопросы физической и реабилитационной медицины на первом и втором этапах медицинской реабилитации	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.7	Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.8	Заболевания и состояния кардио-респираторной системы	6	2	-	2	-	4		
Тема 3.9	Заболевания и состояния соматических органов	6	2	-	2	-	4		
Раздел 4	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.**	**40**	**22**	**6**	**16**	**-**	**18**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.3
Тема 4.1	Нормативно-правовая документация	6	4	2	2	-	2		
Тема 4.2	Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации в отделениях реанимации и интенсивной терапии	6	4	2	2	-	2		
Тема 4.3	Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии	6	4	2	2	-	2		
Тема 4.4	Профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины	4	2	-	2	-	2		

Тема 4.5	Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) отделения реанимации и интенсивной терапии	4	2	-	2	-	2		
Тема 4.6	Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации	4	2	-	2	-	2		
Тема 4.7	Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии	6	2	-	2	-	4		
Тема 4.8	Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации, работая с законными представителями.	4	2	-	2	-	2		
Раздел 5	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов пожилого и старческого возраста**	**34**	**18**	**2**	**16**	**-**	**16**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 5.1	Основы геронтологии	6	4	2	2	-	2		
Тема 5.2	Постуральный контроль в пожилом возрасте	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.3	Особенности коммуникации с пациентом пожилого и старческого возраста	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.4	Характерные особенности болезней пожилого пациента	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.5	Геронтологические аспекты заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, системы крови	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.6	Геронтологические аспекты заболеваний желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.7	Геронтологические аспекты заболеваний опорно-двигательного аппарата	4	2	-	2	-	2		
Тема 5.8	Геронтологические аспекты нервных и психических заболеваний	4	2	-	2	-	2		
Раздел 6	**Физическая и реабилитационная медицина у детей**	**34**	**14**	**2**	**12**	**-**	**20**	Устный опрос	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 6.1	Психомоторное развитие ребенка и особенности коррекции отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка и ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы	6	2	2	-	-	4		
Тема 6.2	Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей	4	2	-	2	-	2		

Тема 6.3	Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет	4	2	-	2	-	2		
Тема 6.4	Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества	4	2	-	2	-	2		
Тема 6.5	Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови	6	2	-	2	-	4		
Тема 6.6	Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей	6	2	-	2	-	4		
Тема 6.7	Принципы построения реабилитационных программ у детей	4	2	-	2	-	2		
	Семестр 2	**288**	**124**	**16**	**108**	**-**	**160**	**Зачет с оценкой – 4 часа**	
Раздел 7	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях ЦНС и органов чувств**	**92**	**40**	**4**	**36**	**-**	**52**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 7.1	Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной системы	6	4	2	2	-	2		
Тема 7.2	Система произвольных движений и ее нарушения	6	4	2	2	-	2		
Тема 7.3	Двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы	8	4	-	4	-	4		
Тема 7.4	Нарушения мышечного тонуса	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.5	Учение об анализаторах	8	4	-	4	-	4		
Тема 7.6	Связь двигательных и сенсорных нарушений	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.7	Классификация боли	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.8	Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.9	Головокружение и поражение вестибулярного аппарата	8	4	-	4	-	4		
Тема 7.10	Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.11	Нарушения речи и глотания при неврологических заболеваниях	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.12	Расстройства высших мозговых функций	6	2	-	2	-	4		
Тема 7.13	Сосудистые заболевания головного мозга	8	4	-	4	-	4		
Тема 7.14	Классификация заболеваний	6	2	-	2	-	4		

	нервной системы и методология неврологического диагноза								
Раздел 8	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы**	**52**	**24**	**4**	**20**	**-**	**28**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 8.1	Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата	6	4	2	2	-	2		
Тема 8.2	Применение МКФ в реабилитации пациентов с патологией ОДС	6	4	2	2	-	2		
Тема 8.3	Формы, средства и формы кинезиотерапии при патологии ОДС	6	2	-	2	-	4		
Тема 8.4	Принципы реабилитации пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата	8	4	-	4	-	4		
Тема 8.5	Алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей	6	2	-	2	-	4		
Тема 8.6	Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника	8	4	-	4	-	4		
Тема 8.7	Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы	6	2	-	2	-	4		
Тема 8.8	Реабилитация в онкоортопедии	6	2	-	2	-	4		
Раздел 9	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях кардио-респираторной системы и других соматических заболеваниях**	**50**	**22**	**4**	**18**	**-**	**28**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 9.1	Теория адаптации в норме и патологии	8	4	2	2	-	4		
Тема 9.2	Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения	8	4	-	4	-	4		
Тема 9.3	Реакция организма на различную нагрузку	6	2	-	2	-	4		
Тема 9.4	Врачебно-педагогические наблюдения в процессе медицинской реабилитации	4	2	-	2	-	2		

Тема 9.5	Медицинская реабилитация при остром инфаркте миокарда, остром коронарном синдроме, чрескожном коронарном вмешательстве	6	2	-	2	-	4		
Тема 9.6	Медицинская реабилитация при артериальной гипертонии и других нарушениях регуляции артериального давления	6	2	-	2	-	4		
Тема 9.7	Медицинская реабилитация при сердечной недостаточности	6	2	-	2	-	4		
Тема 9.8	Медицинская реабилитация в кардиохирургии	6	4	2	2	-	2		
Раздел 10	**Педиатрия в физической и реабилитационной медицине**	**64**	**26**	**2**	**24**	**-**	**38**	Устный опрос	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 10.1	Физическое развитие, развитие когнитивных и речевых функций у здорового ребенка	8	4	2	2	-	4		
Тема 10.2	Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве	4	2	-	2	-	2		
Тема 10.3	Основы неонатологии, общие особенности детских нозологий и их диагностики у новорожденных и детей первого года жизни	8	4	-	4	-	4		
Тема 10.4	Онтогенез относительно нарушений и аномалий развития	6	2	-	2	-	4		
Тема 10.5	Последствия поражений центральной нервной системы у детей	8	4	-	4	-	4		
Тема 10.6	Инфекции и инфекционные заболевания в детском возрасте	6	2	-	2	-	4		
Тема 10.7	Возрастные особенности заболеваний органов дыхания	6	2	-	2	-	4		
Тема 10.8	Основы ортопедии	6	2	-	2	-	4		
Тема 10.9	Основы детской хирургии	6	2	-	2	-	4		
Тема 10.10	Нарушения обмена веществ у детей	6	2	-	2	-	4		
Раздел 11	**Онкология в физической и реабилитационной медицине**	**26**	**12**	**2**	**10**	**-**	**14**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4
Тема 11.1	Основы онкологии	8	4	-	4	-	4		
Тема 11.2	Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций	8	4	2	2	-	4		
Тема 11.3	Принципы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями	6	2	-	2	-	4		
Тема 11.4	Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами	4	2	-	2	-	2		
	Семестр 3	**324**	**194**	**28**	**166**	**-**	**126**	**Зачет с оценкой –**	

								4 часа	
Раздел 12	**Физиотерапия в физической и реабилитационной медицине**	**70**	**42**	**4**	**38**	**-**	**28**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 12.1	Организация физиотерапевтической помощи	6	4	2	2	-	2		
Тема 12.2	Применение электрических токов	6	4	2	2	-	2		
Тема 12.3	Применение электрических полей и электромагнитных колебаний	6	4	-	4	-	2		
Тема 12.4	Фототерапия. Лазеротерапия	6	4	-	4	-	2		
Тема 12.5	Нейротропная физиотерапия	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.6	Механические колебания среды	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.7	Гидротерапия. Термотерапия (теплолечение, криотерапия). Грязелечение (пелоидотерапия)	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.8	Механизмы действия природных физических факторов	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.9	Методы бальнеотерапии	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.10	Физиотерапия в клинике внутренних болезней	6	4	-	4	-	2		
Тема 12.11	Физиотерапия при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей	4	2	-	2	-	2		
Тема 12.12	Физиотерапия у пациентов при неврологической патологии.	6	4	-	4	-	2		
Тема 12.13	Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательной системы.	6	4	-	4	-	2		
Тема 12.14	Применение физиотерапевтических методов в хирургии, гинекологии и онкологии	4	2	-	2	-	2		
Раздел 13	**Лечебная физкультура в физической и реабилитационной медицине**	**54**	**32**	**4**	**28**	**-**	**22**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 13.1	Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК)	6	4	2	2	-	2		
Тема 13.2	Анатомия и физиология движения	6	4	2	2	-	2		
Тема 13.3	Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека	6	4	-	4	-	2		
Тема 13.4	ЛФК в клинике внутренних болезней	4	2	-	2	-	2		
Тема 13.5	ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы	4	2	-	2	-	2		
Тема 13.6	ЛФК у детей при ортопедической патологии	4	2	-	2	-	2		
Тема 13.7	ЛФК у детей и подростков при ревматизме, острой и	4	2	-	2	-	2		

	хронической пневмонии, бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей								
Тема 13.8	Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии	6	4	-	4	-	2		
Тема 13.9	Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией	6	4	-	4	-	2		
Тема 13.10	Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией	4	2	-	2	-	2		
Тема 13.11	Медицинские аппараты, тренажеры	4	2	-	2	-	2		
Раздел 14	**Эрготерапия в медицинской реабилитации**	**32**	**20**	**2**	**18**	-	**12**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 14.1	Методика сбора анамнеза	4	4	2	2	-	-		
Тема 14.2	Физиология органов и систем	4	2	-	2	-	2		
Тема 14.3	Особенности взаимодействия пациента с субъектами и объектами окружающей среды	4	2	-	2	-	2		
Тема 14.4	Современные методы диагностики ограничений активности и участия, нарушений функций, структур организма человека	4	2	-	2	-	2		
Тема 14.5	Осложнения в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов	6	4	-	4	-	2		
Тема 14.6	Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения активности и участия	4	2	-	2	-	2		
Тема 14.7	Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека	6	4	-	4	-	2		
Раздел 15	**Рефлексотерапия в физической и реабилитационной медицине**	**34**	**20**	**4**	**16**	**-**	**14**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 15.1	Анатомические основы рефлексотерапии	6	4	2	2	-	2		
Тема 15.2	Теоретические и методологические основы рефлексотерапии	6	4	2	2	-	2		
Тема 15.3	Иглорефлексотерапия	6	4	-	4	-	2		
Тема 15.4	Поверхностная пролонгированная цубо- и др. рефлексотерапия (аппликационная	4	2	-	2	-	2		

	рефлексотерапия)								
Тема 15.5	Электропунктура, электроакупунктура, электромикроионофорез. аэроионный массаж, чрескожнаяэлектростимуляция нервных стволов (ЧЭНС). Ультразвуковая рефлексотерапия. Магниторефлексотерапия. Электромагниторефлексотерапия. Светорефлексотерапия. Лазерорефлексотерапия.	4	2	-	2	-	2		
Тема 15.6	Аурикулорефлексотерапия. Скальповая рефлексотерапия	4	2	-	2	-	2		
Тема 15.7	Экспресс-диагностика. Комбинированные методы рефлексотерапии	4	2	-	2	-	2		
Раздел 16	**Логопедическая коррекция в медицинской реабилитации**	**32**	**20**	**4**	**16**	**-**	**12**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-5.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 16.1	Коммуникация	4	4	2	2	-	-		
Тема 16.2	Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации— речь, глотание	4	2	-	2	-	2		
Тема 16.3	Функциональная оценка пациентов на втором этапе медицинской реабилитации— речь, глотание	4	2	-	2	-	2		
Тема 16.4	Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи	4	2	-	2	-	2		
Тема 16.5	Методы коррекции глотания и речи	6	4	-	4	-	2		
Тема 16.6	Питание пациентов с нарушениями глотания	6	4	2	2	-	2		
Тема 16.7	Нормативная база работы специалиста по логопедической коррекции	4	2	-	2	-	2		
Раздел 17	**Психологическая коррекция в медицинской реабилитации.**	**32**	**20**	**4**	**16**	**-**	**12**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-5.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 17.1	Нормативно-правовая основа работы медицинского психолога на территории РФ	4	4	2	2	-	-		
Тема 17.2	Методы объективного и клинического обследования психических функций	4	2	-	2	-	2		
Тема 17.3	Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций	6	4	2	2	-	2		
Тема 17.4	Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций	6	4	-	4	-	2		
Тема 17.5	Диагностика нарушений мотивации и воли, темперамента и личностных	4	2	-	2	-	2		

	функций								
Тема 17.6	Методы психологической и нейропсихологической коррекции	4	2	-	2	-	2		
Тема 17.7	Особенности нейропсихологического ведения пациентов на разных этапах медицинской реабилитации	4	2	-	2	-	2		
Раздел 18	**Лучевая и функциональная диагностика в физической и реабилитационной медицине**	**40**	**24**	**4**	**20**	**-**	**16**	Устный опрос	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.2 ПК-1.1
Тема 18.1	Развитие лучевой диагностики	4	4	2	2	-	-		
Тема 18.2	Основные методы получения изображений для медицинской диагностики	4	2	-	2	-	2		
Тема 18.3	Анализ изображений	6	4	-	4	-	2		
Тема 18.4	Телерадиология	4	2	-	2	-	2		
Тема 18.5	Методы и средства лучевой диагностики	4	2	-	2	-	2		
Тема 18.6	Основные аспекты функциональной диагностики	4	2	-	2	-	2		
Тема 18.7	Алгоритмы проведения основных диагностических исследований	4	2	-	2	-	2		
Тема 18.8	Ультразвуковые признаки основных патологических заболеваний и состояний сердечно-сосудистой системы	6	4	2	2		2		
Тема 18.9	Лучевая и функциональная диагностика дыхательной недостаточности	4	2	-	2		2		
Раздел 19	**Экспертиза качества оказания помощи в физической и реабилитационной медицине**	**26**	**16**	**2**	**14**	**-**	**10**	Устный опрос	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 19.1	Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации	4	4	2	2	-	-		
Тема 19.2	Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи	4	2	-	2	-	2		
Тема 19.3	Мониторинг реабилитационной помощи	4	2	-	2	-	2		
Тема 19.4	Шкалы Реабилитационной Маршрутизации (ШРМ)	6	4	-	4	-	2		
Тема 19.5	Признаки нарушений безопасности реабилитационных мероприятий у пациентов в ОРИТ	4	2	-	2	-	2		
Тема 19.6	Оценка качества медицинской документации членов мультидисциплинарной реабилитационной команды	4	2	-	2	-	2		
	Общий объем	**900**	**450**	**70**	**380**	**-**	**438**	**Зачет с**	

								оценкой – 12 часов	

5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Цель самостоятельной работы обучающихся заключается в глубоком, полном усвоении учебного материала и в развитии навыков самообразования. Самостоятельная работа включает: работу с текстами, основной и дополнительной литературой, учебно-методическими пособиями, нормативными материалами, в том числе материалами Интернета, а также проработка конспектов лекций, написание докладов, рефератов, участие в работе семинаров, студенческих научных конференциях.

Задания для самостоятельной работы

Таблица 4

Номер раздела	Наименование раздела	Вопросы для самостоятельной работы
Раздел 1	**Основы физической и реабилитационной медицины и медицинской реабилитации**	1. Нормативно правовые документы, определяющие организацию помощи по медицинской реабилитации в Российской Федерации; 2. Система оказания помощи по медицинской реабилитации в РФ; 3. Профессиональный стандарт врача физической и реабилитационной медицины (врача ФРМ); 4. Международная классификация болезней. Международная классификация функционирования; 5. Роль врача ФРМ. Цели и задачи медицинской реабилитации; 6. Мультидисциплинарная реабилитационная бригада. Особенности организации работы на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации.
Раздел 2	**Помощь по физической и реабилитационной медицине во внестационарных условиях**	1. Основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения; 2. Организация оказания помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях; 3. Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению страны на разных этапах, в медицинских организациях разных уровней и форм собственности; 4. Управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, правила проведения аудита медицинской организации, занимающейся медицинской реабилитацией; 5. Выдающиеся российские и советские основоположники реабилитационной науки. 6. Организация медицинской и медико-социальной помощи населению, правовые основы, системы медицинского страхования и социального обеспечения, госпитализация; 7. Организация, проведение и анализ качества и эффективности профилактических мероприятий по развитию выраженных нарушений функции, структур и ограничению жизнедеятельности пациентов; 8. Ведение медицинской документации и отчетной документации, порядок их заполнения и выдачи; 9. Методы, формы и средства санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания населения; 10. Организация работы мультидисциплинарной реабилитационной команды; права и обязанности ее членов,

		принципы формирования и управления работой членов мультидисциплинарной реабилитационной команды; 11. Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации, правила оформления; 12. Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний нервной системы. 13. Эпидемиология, принципы исследования нарушения функции, структур и ограничений жизнедеятельности; 14. Функциональная оценка пациентов различного возраста на третьем этапе медицинской реабилитации; 15. Кинезиологическое исследование координации движений, движений конечностей; 16. Функциональное тестирование мочеполовой системы. Функциональное тестирование желудочно-кишечного тракта. Исследование сенсорных систем; 17. Функциональная и инструментальная оценка глотания. Физикальные и инструментальные методы исследование толерантности к физической нагрузке; 18. Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций, когнитивных функций. Реабилитационная диагностика нарушений суточных ритмов и сна, планирования и выполнения распорядка дня.
Раздел 3	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях круглосуточного стационара и дневного стационара**	1. Организация медицинской реабилитации на первом и втором этапах медицинской реабилитации, нормативные документы, определяющие оказание помощи по медицинской реабилитации в стационаре. Принципы маршрутизации пациентов в процессе медицинской реабилитации; 2. Задачи и состав МДРК в стационаре. Цели и задачи медицинской реабилитации на первом и втором этапах процесса. Организация медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня; 3. Функциональная оценка пациентов на первом и втором этапах медицинской реабилитации; 4. Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации; 5. Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации; 6. Реабилитационные потребности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС, опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы; 7. Реабилитационные потребности пациентов с заболеваниями и состояниями кардио-респираторной системы, соматических органов.
Раздел 4	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии**	1. Основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность отделений реанимации и интенсивной терапии, организующих процесс медицинской реабилитации; 2. Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению в отделениях реанимации и интенсивной терапии; 3. Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии, включая оценку качества и эффективности оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации; управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, правила проведения аудита процесса

		медицинской реабилитации; 4. Профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины в отделении реанимации и интенсивной терапии. 5. Особенности МДРКправа и обязанности ее членов, ИПМР отделения реанимации и интенсивной терапии, правила оформления, контроль за проведением; 6. Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации. Этические аспекты реабилитации и общения с пациентами с инвалидностью; 7. Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии; 8. Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации, работа с законными представителями.
Раздел 5	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов пожилого и старческого возраста**	1. Основы геронтологии. Теории старения. Структура геронтологической службы. Особенности деятельности в пожилом и старческом возрасте; 2. Постуральный контроль в пожилом возрасте. Падения. Риски падения. Гиподинамия. Особенности коммуникации с пожилым пациентом; 3. Характерные особенности болезней пожилого пациента. Геронтофармакология. Особенности медицинского ухода в пожилом возрасте; 4. Геронтологические аспекты заболеваний органов дыхания, желудочно-кишечного тракта,сердечно-сосудистой системы; 5. Геронтологические аспекты заболеваний органов эндокринной системы, опорно-двигательного аппарата, нервных и психических заболеваний.
Раздел 6	**Физическая и реабилитационная медицина у детей**	1. Психомоторное развитие ребенка и особенности коррекции отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка и ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы; 2. Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды; 3. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды. Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества; 4. Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови. Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей; 5. Принципы построения реабилитационных программ у детей. Методы проведения реабилитационных мероприятий у детей. Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови.
Раздел 7	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях ЦНС и органов чувств**	1. Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной системы.Нарушения мышечного тонуса; 2. Система произвольных движений и ее нарушения. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях. Экстрапирамидная система и синдромы ее поражения; 3. Связь двигательных и сенсорных нарушений. Диагностика и медикаментозное лечение. Учение об анализаторах. Чувствительность и ее расстройства; 4. Классификация боли, виды боли, их лечение и диагностика. Головокружение и поражение вестибулярного

		аппарата; 5. Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора. Нарушения речи и глотания при неврологических заболеваниях; 6. Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях Расстройства высших мозговых функций. Когнитивные нарушения и деменции; 7. Сосудистые заболевания головного мозга, виды, патогенез, тактика помощи; 8. Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза. Разделение компетенций невролога и врача по физической и реабилитационной медицине.
Раздел 8	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы**	1. Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата. Средства медицинской реабилитации травматологических и ортопедических пациентов и алгоритм их выбора; 2. Применение МКФ в реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата. Медикаментозное лечение в реабилитации пациентов травматолога-ортопедического профиля; 3. Формы, средства и формы кинезотерапии при патологии опорно-двигательного аппарата. Аппараты механотерапии и роботизированные методы коррекции движений в реабилитации; 4. Принципы реабилитации пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. 5. Алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей. Реабилитация пациентов после эндопротезирования крупных суставов; 6. Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника. Реабилитация пациентов с патологией капсульно-связочного аппарата. Реабилитация пациентов с периартикулярной патологией; 7. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Остеопороз. Реабилитация в онкоортопедии.
Раздел 9	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях кардио-респираторной системы и других соматических заболеваниях.**	1. Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость. Энергия для выполнения работы. Максимальное потребление кислорода; 2. Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности. 3. Врачебно-педагогические наблюдения в процессе медицинской реабилитации; 4. Медицинская реабилитация при ОИМ, ОКС и ЧКВ. Медицинская реабилитация в кардиохирургии; 5. Медицинская реабилитация при артериальной гипертонии и других нарушениях регуляции артериального давления, сердечной недостаточности.
Раздел 10	**Педиатрия в физической и реабилитационной медицине.**	1. Психомоторное развитие здорового ребенка, критерии соответствия идеальному возрастному развитию; 2. Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве, профилактика воздействия вредных факторов окружающей среды на рост и развитие детей; 3. Основы неонатологии. Особенности диагностического обследования новорожденных и младенцев; 4. Онтогенез относительно нарушений и аномалий развития, нарушения и аномалии развития нервной системы, опорно-двигательного аппарата, системы органов дыхания,

		сердечно-сосудистой системы, других органов и систем; 5. Последствия поражений центральной нервной системы у детей. Генетика и наследственность; 6. Особенности инфекций и инфекционных заболевания в детском возрасте, заболеваний органов дыхания; 7. Основы ортопедии. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей; 8. Основы детской хирургии. Особенности пред- и послеоперационного периода в детском возрасте; 9. Нарушения обмена веществ у детей и их влияние в процессе роста на развитие органов и систем.
Раздел 11	**Онкология в физической и реабилитационной медицине.**	1. Эпидемиология онкологических заболеваний. Анатомические особенности метастазирования опухолей; 2. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма; 3. Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций; 4. Принципы подготовки пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода. 5. Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов. Основы первичной и вторичной профилактики рака; 6. Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии.
Раздел 12	**Физиотерапия в физической и реабилитационной медицине**	1. Организация физиотерапевтической помощи. Теоретические основы физиотерапии. Классификация физических факторов. Основные закономерности в механизме действия различных видов физических факторов; 2. Методы аппаратной физиотерапии. Синдромо-патогенетическая аппаратная физиотерапия. Основные группы показаний и противопоказаний для физиотерапии. Особенности физиотерапии у детей и подростков. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий; 3. Применение электрических токов. Гальванизация. Лекарственный электрофорез. Электроимпульсная терапия. Среднечастотная электротерапия; 4. Применение электрических полей и электромагнитных колебаний: лечебные эффекты, показания и противопоказания, лечебные методики, аппаратура. Низкочастотная и высокочастотная магнитотерапия; 5. Фототерапия. Методы средневолновой ультрафиолетовой терапии. Методы фотохимиотерапии. Фотофорез. Лазеротерапия; 6. Нейротропная физиотерапия; 7. Механические колебания среды. Баротерапия. Аэроионотерапия. Аэрозольтерапия. Галотерапия.; 8. Гидротерапия. Термотерапия. Грязелечение (пелоидотерапия); 9. Механизмы действия природных физических факторов. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания к санаторно-курортному этапу медицинской реабилитации. 10. Методы бальнеотерапии. Внутреннее применение минеральных вод и наружное применение минеральных вод; 11. Физиотерапия в клинике внутренних болезней. Физиотерапия при гипер- и гипотонической болезни. Физиотерапия при ишемической болезни сердца. Физиотерапия при заболеваниях органов дыхания; 12. Физиотерапия при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта. Физиотерапия заболеваний почек и мочевыводящих путей;

		13. Физиотерапия у пациентов при неврологической патологии. Физиотерапия в реанимации. 14. Применение физических факторов в реабилитации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения. Особенности применения физиотерапии у пациентов с черепно-мозговой травмой, параличах и парезах органического происхождения; 15. Физиотерапия при спастических парезах и параличах, вялых парезах и параличах. Физиотерапия при ДЦП; 16. Физиотерапия при травмах позвоночника и повреждениях спинного мозга, болях в спине. Синдромо-патогенетический подход; 17. Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательной системы, с травматологической и ортопедической патологией; 18. Физиотерапия у пациентов с хирургической патологией. Физиотерапия у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве. Физиотерапия в онкологии.
Раздел 13	**Лечебная физкультура в физической и реабилитационной медицине**	1. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК). Организация медицинской реабилитации в России; 2. Нормативно-правовые основы медицинской реабилитации в России. Реабилитационный диагноз, потенциал, программа, прогноз. Оценка эффективности медицинской реабилитации. Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы; 3. Анатомия и физиология движения. Нервные сплетения, зоны иннервации. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации; 4. Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых; 5. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых. Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку; 6. Лечебная физическая культура в клинике внутренних болезней, гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов, при заболеваниях органов дыхания; 7. Лечебная физическая культура у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы,у детей и подростков при ревматизме, заболеваниях органов дыхания; 8. Лечебная физическая культура у детей при ортопедической патологии. Двигательная активность и профилактика заболеваний детей, подростков и взрослых. Лечебная гимнастика и массаж у детей раннего возраста; 9. Особенности применения физических упражнений и других средств лечебной физической культуры в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения, при параличах и парезах органического происхождения; 10. Особенности лечебной физической культуры при поражениях спинного мозга. Лечебная гимнастика и массаж при спастических парезах и параличах. Лечебная гимнастика и массаж при вялых парезах и параличах; 11. Лечебная физкультура при неврозах. Применение средств лечебной физкультуры в реабилитации пациентов с различными заболеваниями нервной системы; 12. Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией. Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов. Основные принципы применения механотерапевтических аппаратов; 13. Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией. Лечебная физкультура при операциях грудной

		клетки и на органах брюшной полости. Лечебная физкультура у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве; 14. Медицинские аппараты, тренажеры. Технически средства реабилитации.
Раздел 14	**Эрготерапия в медицинской реабилитации.**	1. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов, включая детей до 3-х лет, имеющих ограничения активности и участия, функций и структур организма человека; 2. Закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; 3. Особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов; 4. Особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний; 5. Современные методы диагностики ограничений активности и участия, нарушений функций, структур организма человека; 6. Основные симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях; 7. Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения активности и участия; 8. Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека.
Раздел 15	**Рефлексотерапия в физической и реабилитационной медицине.**	1. Анатомические основы рефлексотерапии. Акупунктурная точка. Акупунктурные меридианы. Канонические правила рефлексотерапии; 2. Современные и традиционные представления о точках акупунктуры и их связях с внутренними органами и системами. Философия рефлексотерапии; 3. Механизмы действия рефлексотерапии. Топография и функциональное значение точек акупунктуры соответствующих меридианам; 4. Иглорефлексотерапия (классическая акупунктура) корпоральная. аурикулярная, краниальная и др. Акупрессура и точечный массаж; 5. Поверхностная пролонгированная цубо- и др. рефлексотерапия (аппликационная рефлексотерапия); 6. Терморефлексотерапия. Криорефлексотерапия. Вакуум рефлексотерапия. Электрорефлексотерапия. 7. Электропунктура, электроакупунктура, электромикроионофорез. аэроионный массаж, чрескожнаяэлектростимуляция нервных стволов (ЧЭНС); 8. Ультразвуковая рефлексотерапия – сонопунктура. Магниторефлексотерапия. Электромагниторефлексотерапия. Светорефлексотерапия. Лазерорефлексотерапия 9. Аурикулорефлексотерапия. Скальповая рефлексотерапия. Лекарственная акупунктурная рефлексотерапия. Лечебные блокады; 10. Экспресс-диагностика. Комбинированные методы рефлексотерапии. Рефлексотерапия при различных заболеваниях взрослых и детей. Рефлексотерапия неотложных

		состояний.
Раздел 16	**Логопедическая коррекция в медицинской реабилитации.**	1. Коммуникация (речь, язык и невербальное общение). Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи; 2. Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации — речь, глотание; 3. Функциональная оценка пациентов на втором этапе медицинской реабилитации — речь, глотание; 4. Методы коррекции глотания и речи, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации; 5. Питание пациентов с нарушениями глотания. Нормативная база работы специалиста по логопедической коррекции.
Раздел 17	**Психологическая коррекция в медицинской реабилитации.**	1. Какая нормативно-правовая основа работы медицинского психолога используется на территории РФ? 2. Объективное и клиническое обследование психических функций, их методы. 3. Какие психологические диагностические мероприятия проводятся в реабилитации пациентов для оценки эмоций? 4. Как применяют госпитальную шкалу тревоги и депрессии в психологии, шкалу депрессии Бека, шкалу личностной и ситуативной тревоги Спилбергера? 5. Диагностика когнитивных функций в психологии при реабилитации пациентов (память, внимание, мышление, интеллектуальные функции, познавательные функции высокого уровня, праксис, гнозис, психомоторные функции, неглект, схема тела, функция ориентированности). Использование Монреальской шкалы оценки психического статуса. 6. Как диагностируют нарушения мотивации и воли, темперамента и личностных функций? 7. Каки методы психологической и нейропсихологической коррекции используют? 8. Существующие особенности нейропсихологического ведения пациентов на разных этапах медицинской реабилитации.
Раздел 18	**Лучевая и функциональная диагностика в физической и реабилитационной медицине**	1. Развитие лучевой диагностики. Виды электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных полей, применяемых в лучевой диагностике; 2. Источники излучений, используемые с диагностической целью. Регламентация лучевых диагностических исследований; 3. Основные методы получения изображений для медицинской диагностики; 4. Визуальный анализ изображений. Анализ изображений, компьютерная обработка медицинских изображений. Цифровые технологии получения изображения. Прямые и непрямые аналоговые технологии; 5. Телерадиология. Манипуляции с лучевыми изображениями. Компьютерная обработка медицинских изображений; 6. Методы и средства лучевой диагностики. Использование методов лучевой диагностики на различных этапах медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня; 7. История возникновения и развития функциональной диагностики; директивные документы, определяющие деятельность службы функциональной диагностики; 8. Организация службы функциональной диагностики; нормальная и патологическая физиология исследуемых функций; физические принципы основных методов

		функциональной диагностики; особенности аппаратуры, используемой при проведении функциональных исследований; 9. Алгоритмы проведения основных диагностических исследований; применение электрокардиографии в медицинской реабилитации; 10. Нагрузочные пробы и их применение на различных этапах медицинской реабилитации; мониторирование функций сердечно-сосудистой системы; принципы оценки физиологической кривой; 11. Признаки основных патологических изменений сосудов на реограмме; принцип Доплера; 12. Основы формирования нормальных тонов сердца, ФКГ при основных приобретенных и врожденных пороках сердца; 13. Принципы оценки сократительной способности и насосной функции сердца; основные ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий пороков развития и заболеваний сердца и магистральных сосудов; 14. Ультразвуковые признаки наиболее часто встречающихся осложнений заболеваний сердца; возможности и особенности применения современной методики, включая цветное доплеровское картирование, чреспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию и интраоперационные ультразвуковые исследования; 15. Лучевая и функциональная диагностика дыхательной недостаточности, структура легочных объемов и емкостей, характерные изменения при рестриктивном и обструктивном синдромах; основные показатели легочной вентиляции и газообмена в норме и патологии.
Раздел 19	**Экспертиза качества оказания помощи в физической и реабилитационной медицине**	1. Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации. Хронометраж реабилитационных услуг; 2. Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи. Экспертиза реабилитации в системе мультидисциплинарного контроля качества; 3. Мониторинг реабилитационной помощи на этапах маршрутизации пациентов с патологией центральной и периферической нервной системы, в травматологии-ортопедии, при соматических заболеваниях, педиатрии; 4. Использование в процессе формирования единых требований к организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса, единых универсальных и специальных воспроизводимых инструментов в виде шкал и метрик, адекватно примененных на всех этапах медицинской помощи, в частности. Шкалы Реабилитационной Маршрутизации; 5. Признаки нарушений безопасности реабилитационных мероприятий у пациентов в ОРИТ; 6. Оценка качества медицинской документации членов мультидисциплинарной бригады. Навыки проведения аудита деятельности реабилитационного отделения круглосуточного и дневного стационара.

Контроль самостоятельной работы осуществляется на семинарских (практических) занятиях.

6. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся

Примерные оценочные средства, включая оценочные задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по

дисциплине (модулю) представлены в Приложении 1 Оценочные средства по дисциплине (модулю).

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 5

№ п/п	Автор, наименование, место издания, издательство, год издания	Количество экземпляров
Основная литература		
1.	Основы восстановительной медицины и физиотерапии [Электронный ресурс]/ Александров В.В. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 208 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970449691.html	Удаленный доступ
2.	Лечебная физическая культура [Текст]: [учеб. пособие для мед. вузов] / В. А. Епифанов. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2009.	6
3.	Лечебная физическая культура [Электронный ресурс]: [учеб. пособие] / В. А.Епифанов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 704 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970455760.html	Удаленный доступ
4.	Лечебная физическая культура и спортивная медицина [Текст]: учеб. для студентов мед. вузов / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
5.	Спортивная медицина [Электронный ресурс]: национальное руководство / [Г. Д. Алексанянц и др.]; гл. ред.: С. П. Миронов [и др.]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 1184 с., [8] л. ил.: ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970424605.html	Удаленный доступ
6.	Уроки спортивной медицины [Текст]: учебно-методическое пособие / В. П. Плотников, Б. А. Поляев ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Каф. реабилитации, спортив. медицины и физ. культуры. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Первый том, 2022. – 169 с.	5
7.	Восстановительная медицина [Текст]: справочник / В. А. Епифанов. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
8.	Медицинская реабилитация [Электронный ресурс] / А. В. Епифанов, Е. Е. Ачкасов, В. А. Епифанов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020.– 736 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970448434.html	Удаленный доступ
9.	Персональная телемедицина [Электронный ресурс]. Телемедицинские и информационные технологии реабилитации и управления здоровьем / О. Ю.Атьков, Ю. Ю. Кудряшов. – Москва: Практика, 2015. – 248 с. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/book/personalnaya-telemedicina-79837/	Удаленный доступ
10.	Кардиореабилитация [Электронный ресурс]: практ. рук.: пер. с англ. / под ред. Д. Нибауэра. – Москва: Логосфера, 2012. – 328 с. - Режим доступа: https://www.books-up.ru/ru/book/kardioreabilitaciya-2045405/	Удаленный доступ
11.	Основы медико-психологической реабилитации [Текст]: [учебно-методическое пособие для 4-6 курсов] / [О. А. Лайшева, Ж. Р. Гарданова, В. Е. Житоловский и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 139 с.	10
12.	Основы медико-психологической реабилитации [Электронный ресурс]: [учебно-методическое пособие для 4-6 курсов] / [О. А. Лайшева, Ж. Р. Гарданова, В. Е. Житоловский и др.] ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191334.pdf&show=dcatalogues/1/4932/191334.pdf&view=true	Удаленный доступ
13.	Реабилитация после перенесенного инфаркта миокарда. Ведение больных в поликлинике [Текст]: учебно-методическое пособие / [И. И. Чукаева, С. Н. Литвинова, Ф. Д. Ахматова]; под ред. И. И.Чукаевой ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И.	10

	Пирогова, 2017. - 63 с. : ил. - Библиогр. : С. 61	
14.	Реабилитация после перенесенного инфаркта миокарда. Ведение больных в поликлинике [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / [И. И. Чукаева, С. Н. Литвинова, Ф. Д. Ахматова]; под ред. И. И.Чукаевой ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. поликлин. терапии лечеб. Фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2017. - Библиогр.: С. 61. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа : http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101 https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=22bn.pdf&show=dcatalogues/1/3451/22bn.pdf&view=true	Удаленный доступ
15.	Реваскуляризация миокарда и антитромботическая терапия у пациентов с ишемической болезнью сердца [Текст]: учебное пособие / [сост.: Ю. Н. Федулаев, Н. В. Орлова, В. Ю. Пивоваров и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. факультет. терапии педиатр. фак. - Москва : РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021.	5
16.	Реваскуляризация миокарда и антитромботическая терапия у пациентов с ишемической болезнью сердца [Электронный ресурс]: учебное пособие / [сост.: Ю. Н. Федулаев, Н. В. Орлова, В. Ю. Пивоваров и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. факультет. терапии педиатр. фак. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191294.pdf&show=dcatalogues/1/4922/191294.pdf&view=true	Удаленный доступ
17.	Школы здоровья для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [Текст]: учебно-методическое пособие / Г. П. Арутюнов, О. А. Кисляк, Н. В.Орлова [и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 199 с. : ил	5
18.	Школы здоровья для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г. П. Арутюнов, О. А. Кисляк, Н. В.Орлова [и др.]; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Электрон. текст. дан. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191324.pdf&show=dcatalogues/1/4927/191324.pdf&view=true	Удаленный доступ
19.	Физиотерапия [Электронный ресурс]: нац. рук. / [Абрамович С. Г. и др.]; под ред. Г. Н. Пономаренко. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. – 864 с.: ил. - Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970431122.html	Удаленный доступ
20.	Основы реабилитологии [Текст]: учеб. пособие для студентов мед. вузов / А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007.	7
21.	Общая физиотерапия [Текст]: учебник / Пономаренко Г. Н. - 5-е изд., перераб. и доп. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2012.	3
22.	Общая физиотерапия: [учеб. для высш. проф. образования]/ Г. Н. Пономаренко. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 368 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970454794.html	Удаленный доступ
23.	Основы общей физиотерапии [Текст]: [учеб. - метод. пособие для мед. вузов. врачей-физиотерапевтов и врачей др. спец.] / под ред. Б. А. Поляева ; [Р. Г. Красильников, Н. Л. Черепахина, Е. Ю. Сергеенко и др.]. - М. : ФГОУ "ВУНМЦ Росздрава", 2009.	1
24.	Аэробная работоспособность человека [Текст] / Попов Д. В. - Москва : Наука, 2012.	1
25.	Профилактические рекомендации по здоровому образу жизни на 2014 год [Текст]/ В. С. Полунин; Каф. обществ. здоровья, здравоохранения и экономики здравоохранения РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - [19-е изд.]. - Москва: РНИМУ им. Н.И. Пирогова, 2013. - 139 с.: ил., портр. - Изд. подгот. в связи с 90-летием кафедры. - На обл. и тит. л. : Здоровая Россия, 1924-2014.	1
26.	Тенденции в состоянии здоровья населения и перспективы развития здравоохранения в России [Текст]: актовая речь в ГБОУ РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздравсоцразвития России / В. И. Стародубов; РНИМУ им. Н. И. Пирогова. - Москва : Менеджер здравоохранения, 2012.	11
27.	Основы персонализированной медицины: медицина XXI века: омикс-технологии, новые знания, компетенции и инновации [Электронный ресурс] / Джайн К.К., Шарипов К.О. - М.: Литтерра, 2020. - 576 с. - Режим доступа:	Удаленный доступ

	http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423503437.html	
28.	Основы формирования здоровья детей [Электронный ресурс]: [учеб. для высш. проф. образования] / Р. Р. Кильдиярова, В. И. Макарова, Ю. Ф. Лобанов. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. – 328 с. – Режим доступа : http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438329.html	Удаленный доступ
29.	Возрастные особенности биологического развития как основа индивидуального подхода к построению тренировочного процесса [Текст]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры, педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 27 с. : ил	5
30.	Возрастные особенности биологического развития как основа индивидуального подхода к построению тренировочного процесса [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры, педиатр. фак. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191224.pdf&show=dcatalogues/1/4902/191224.pdf&view=true	Удаленный доступ
31.	Синдром вегетативной дисфункции [Текст]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 75 с. - Библиограф.: С. 66-70. - На тит. л	5
32.	Синдром вегетативной дисфункции [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Москва, 2021. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191234.pdf&show=dcatalogues/1/4904/191234.pdf&view=true	Удаленный доступ
Дополнительная литература		
1.	Наследственные нарушения соединительной ткани [Текст]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Москва: РНИМУ им. Н. И. Пирогова, 2021. - 75 с. : ил.	5
2.	Наследственные нарушения соединительной ткани [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; Л. Б. Андронова, В. Ю. Левков, М. В. Панюков; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, каф. реабилитации, спорт. медицины и физ. культуры педиатр. фак. - Москва, 2021. - На тит. л. и обл. сост. указ. как авт. - Adobe Acrobat Reader. - Режим доступа: http://rsmu.informsystema.ru/login-user?login=Читатель&password=010101. https://rsmu.informsystema.ru/uploader/fileUpload?name=191229.pdf&show=dcatalogues/1/4908/191229.pdf&view=true	Удаленный доступ
3.	Уроки спортивной медицины [Текст]: учебно-методическое пособие / В. П. Плотников, Б. А. Поляев ; РНИМУ им. Н. И. Пирогова, Каф. реабилитации, спортив. медицины и физ. культуры. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва: Первый том, 2022. – 169 с.	5
4.	Биоэтика. Философия сохранения жизни и сбережения здоровья: [Электронный ресурс] учебник / Ю. М. Хрусталев. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. 400 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970452660.html	Удаленный доступ
5.	Психология здоровья [Электронный ресурс] / Ю. Г. Фролова. – Минск: Вышэйш. шк., 2014. – 255 с. - Режим доступа: https://ibooks.ru/bookshelf/338989/reading	Удаленный доступ
6.	Детско-родительские отношения в семье, воспитывающей ребёнка с ограниченными возможностями здоровья: феноменология, диагностика, психологическая помощь [Электронный ресурс]: монография/ Ткаченко И.В., Евдокимова Е.В. — Армавир: Армавирский государственный педагогический	Удаленный доступ

	университет, 2019.— 183 с.— Режим доступа: https://www.iprbookshop.ru/82444.html	
7.	Здоровьесберегающие технологии в образовании: учеб. пособие для вузов / Р. И. Айзман, М. М. Мельникова, Л. В. Косованова. [Электронный ресурс]: – 2-е изд., испр. и доп. – Москва: Юрайт, 2022. – 282 с. – (Высшее образование) - Режим доступа: https://urait.ru/book/zdorovesberegayuschie-tehnologii-v-obrazovanii-491312	Удаленный доступ
8.	Анатомия здорового и нездорового образа жизни [Электронный ресурс] / И. В. Гайворонский. – Санкт-Петербург: СпецЛит, 2014. – 182 с. – (Наука и техника). – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/60098	Удаленный доступ
9.	Арт-терапия [Электронный ресурс]: учеб. пособие/ В. Н. Никитин. – Москва: Когито-Центр, 2014. – 326 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785893534238.html	Удаленный доступ
10.	Электросудорожная терапия в психиатрии, наркологии и неврологии [Электронный ресурс] / А. И. Нельсон. – 4-е изд. (эл). – Москва: БИНОМ. Лаб. знаний, 2020. – 371 с. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785001018445.html	Удаленный доступ
11.	Medical rehabilitation: textbook / ed. by A. V. Epifanov[et al.]. [Электронный ресурс] – Moscow: GEOTAR-Media, 2022. – 664 p. – Text: electronic– Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970463895.html	Удаленный доступ
12.	Physical therapy: tutorial guide / V. A. Epifanov, A. V. Epifanov. [Электронный ресурс] – Moscow: GEOTAR-Media, 2022. – 576 p. – Text: electronic. – Режим доступа: http://marc.rsmu.ru:8020/marcweb2/Default.asp. https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970467954.html	Удаленный доступ

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

1. Официальный сайт РНИМУ: адрес ресурса – https://rsmu.ru/, на котором содержатся сведения об образовательной организации и ее подразделениях, локальные нормативные акты, сведения о реализуемых образовательных программах, их учебно-методическом и материально-техническом обеспечении, а также справочная, оперативная и иная информация. Через официальный сайт обеспечивается доступ всех участников образовательного процесса к различным сервисам и ссылкам, в том числе к Автоматизированной системе подготовки кадров высшей квалификации (далее – АСПКВК);
2. ЭБС РНИМУ им. Н.И. Пирогова – Электронная библиотечная система;
3. ЭБС IPRbooks – Электронно-библиотечная система;
4. ЭБС Айбукс – Электронно-библиотечная система;
5. ЭБС Букап – Электронно-библиотечная система;
6. ЭБС Лань – Электронно-библиотечная система;
7. ЭБС Юрайт – Электронно-библиотечная система.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. http://www.consultant.ru Консультант студента – компьютерная справочная правовая система в РФ;
2. https://www.garant.ru Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации;
3. http://www.medinfo.ru – Медицинская поисковая система для специалистов;
4. http://mirvracha.ru – Профессиональный портал для врачей;
5. http://www.rusvrach.ru – Издательский дом «Русский врач»;
6. http://www.medlit.ru – Издательство Медицина;
7. http://www.rmj.ru – Русский медицинский журнал;
8. http://www.mediasphera.ru – Издательство «Медиа Сфера»;
9. http://www.vvmr.ru – Журнал «Вестник восстановительной медицины»;

10. http://www.scsml.rssi.ru – Центральная научная медицинская библиотека;

11. http://www.spsl.nsc.ru – Государственная публичная научно-техническая библиотека СО РАН;

12. www.rehabrus.ru – Сайт профессионального сообщества «Союз реабилитологов России».

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Таблица 6

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий	Перечень специализированной мебели, технических средств обучения
1	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации	Укомплектованы специализированной мебелью (учебные столы и стулья); техническими средствами обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории (мультимедиа-проектор, ноутбук, экран).
2	Помещения для самостоятельной работы (Библиотека, в том числе читальный зал)	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде РНИМУ.

Программное обеспечение

- MICROSOFT WINDOWS 7, 10 Microsoft Windows 7,10, 11;
- MS Office 2013, 2016, 2019, 2021;
- Антивирус Касперского (Kaspersky Endpoint Security);
- ADOBE CC;
- Photoshop;
- iSpring;
- Adobe Reader;
- Adobe Flash Player;
- Google Chrom, Mozilla Firefox, Mozilla Public License;
- 7-Zip;
- FastStone Image Viewer;
- Ubuntu 20.04;
- Astra Linux;
- Debian.

9. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины (модуля)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Основными формами получения и закрепления знаний по данной дисциплине (модулю) являются занятия лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающегося, в том числе под руководством преподавателя, прохождение контроля.

Учебный материал по дисциплине (модулю) разделен на девятнадцать разделов:

Раздел 1. Основы физической и реабилитационной медицины и медицинской реабилитации.

Раздел 2. Помощь по физической и реабилитационной медицине во внестационарных условиях.

Раздел 3. Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях круглосуточного стационара и дневного стационара.

Раздел 4. Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.

Раздел 5. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов пожилого и старческого возраста.

Раздел 6. Физическая и реабилитационная медицина у детей.

Раздел 7. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях ЦНС и органов чувств.

Раздел 8. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы.

Раздел 9. Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях кардио-респираторной системы и других соматических заболеваниях.

Раздел 10. Педиатрия в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 11. Онкология в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 12. Физиотерапия в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 13. Лечебная физкультура в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 14. Эрготерапия в медицинской реабилитации.

Раздел 15. Рефлексотерапия в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 16. Логопедическая коррекция в медицинской реабилитации.

Раздел 17. Психологическая коррекция в медицинской реабилитации.

Раздел 18. Лучевая и функциональная диагностика в физической и реабилитационной медицине.

Раздел 19. Экспертиза качества оказания помощи в физической и реабилитационной медицине.

Изучение дисциплины (модуля) согласно учебному плану предполагает самостоятельную работу обучающихся. Самостоятельная работа включает в себя изучение учебной, учебно-методической и специальной литературы, её конспектирование, подготовку к семинарам (практическим занятиям), текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации (зачету с оценкой).

Текущий контроль успеваемости по дисциплине (модулю) и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Наличие в Университете электронной информационно-образовательной среды, а также электронных образовательных ресурсов позволяет изучать дисциплину (модуль) инвалидам и лицам с ОВЗ.

Особенности изучения дисциплины (модуля) инвалидами и лицами с ОВЗ определены в Положении об организации получения образования для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

10. Методические рекомендации преподавателю по организации учебного процесса по дисциплине (модулю)

Преподавание дисциплины (модуля) осуществляется в соответствии с Федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования, с учетом компетентностного подхода к обучению.

При изучении дисциплины (модуля) рекомендуется использовать следующий набор средств и способов обучения:

— рекомендуемую основную и дополнительную литературу;

— задания для подготовки к семинарам (практическим занятиям) – вопросы для обсуждения и др.;

— задания для текущего контроля успеваемости (задания для самостоятельной работы обучающихся);

— вопросы и задания для подготовки к промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины (модуля), позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций.

При проведении занятий лекционного и семинарского типа, в том числе в форме вебинаров и on-line курсов необходимо строго придерживаться учебно-тематического плана дисциплины (модуля), приведенного в разделе 4 данного документа. Необходимо уделить внимание рассмотрению вопросов и заданий, включенных в оценочные задания, при необходимости, решить аналогичные задачи с объяснением алгоритма решения.

Следует обратить внимание обучающихся на то, что для успешной подготовки к текущему контролю успеваемости и промежуточной аттестации нужно изучить материалы основной и дополнительной литературы, список которых приведен в разделе 7 данной рабочей программы дисциплины (модуля) и иные источники, рекомендованные в подразделах «Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и «Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем», необходимых для изучения дисциплины (модуля).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок, с которыми необходимо ознакомить обучающихся на первом занятии.

Инновационные формы учебных занятий: При проведении учебных занятий необходимо обеспечить развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, развитие лидерских качеств на основе инновационных (интерактивных) занятий: групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплин (модулей) в форме курсов, составленных на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей) и т.п.

Инновационные образовательные технологии, используемые на лекционных, семинарских (практических) занятиях:

Таблица 7

Вид занятия	**Используемые интерактивные образовательные технологии**
Л	Лекция-визуализация с применением презентаций (учебные наглядные пособия): Раздел 1 по теме 1.2 «Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации. Нормативно правовые документы, определяющие организацию помощи по медицинской реабилитации в Российской Федерации». Раздел 2 по теме 2.2 «Организация медицинской и медико-социальной помощи населению,

	правовые основы, системы медицинского страхования и социального обеспечения, госпитализация». Раздел 3 по теме 3.2 «Задачи и состав МДРК в стационаре. Цели и задачи медицинской реабилитации на первом и втором этапах процесса. Организация медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня». Раздел 4 по теме 4.3 «Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии « Раздел 5 по теме 5.1 «Основы геронтологии. Теории старения. Структура геронтологической службы. Физиологическое и патологическое старение. Особенности деятельности в пожилом и старческом возрасте». Раздел 7 по теме 7.2 «Система произвольных движений и ее нарушения». Раздел 8 по теме 8.1 «Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата. Средства медицинской реабилитации травматологических и ортопедических пациентов и алгоритм их выбора». Раздел 9 по теме 9.1 «Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости. Методы диагностики. Классификация нагрузки по виду и интенсивности». Раздел 10 по теме 10.1 «Анатомические основы рефлексотерапии. Акупунктурная точка. Акупунктурные меридианы. Современные и традиционные представления о точках акупунктуры и их связях с внутренними органами и системами. Философия рефлексотерапии. Канонические правила рефлексотерапии». Раздел 12 по теме 12.1 «Анатомия и физиология движения. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации». Раздел 13 по теме 13.1 «Организация физиотерапевтической помощи. Теоретические основы физиотерапии. Классификация физических факторов. Основные закономерности в механизме действия различных видов физических факторов». Раздел 16 по теме 16.1 «Психомоторное развитие здорового ребенка, критерии соответствия идеальному возрастному развитию». Раздел 19 по теме 19.1 «Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации. Хронометраж реабилитационных услуг». Цель: обучиться основам физической и реабилитационной медицины.
СПЗ	Клинический разбор интересного случая во врачебной практике или разбор наиболее частых ошибок при постановке диагноза и при проведении лечения. Цель: Развитие у обучающихся клинического мышления.
СПЗ	Групповая дискуссия на тему «Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной системы» (раздел 7, тема 7.1). Групповая дискуссия на тему «Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма. Реабилитация при травматической болезни спинного мозга». (раздел 8, тема 8.7). Цель: Возможность каждого участника продемонстрировать эррудированность, знания и творческий потенциал; научиться вести конструктивные переговоры.
СПЗ	Решение комплексных ситуативных задач: по теме № 8.4 «Принципы реабилитации пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Реабилитация пациентов с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи)». по теме № 12.3 «Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых. Особенности реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку». Создание проблемной ситуации на основе фактов из реальной жизни позволяет заинтересовать обучающихся в дисциплине, способствует активному усвоению знаний и навыков сбора, обработки и анализа полученной информации. Цель: совместными усилиями проанализировать конкретную предложенную ситуацию и совместно выработать алгоритм, приводящий к оптимальному практическому решению.

Приложение 1
к рабочей программе по дисциплине (модулю)

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) «ФИЗИЧЕСКАЯ И РЕАБИЛИТАЦИОННАЯ МЕДИЦИНА»

Специальность
31.08.78 Физическая и реабилитационная медицина

Направленность (профиль) программы
Физическая и реабилитационная медицина

Уровень высшего образования
подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины (модуля)

Таблица 1

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	**Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)**	
УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте		
УК-1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– методологию системного подхода при анализе достижений в области медицины и фармации; – основные виды источников научно-медицинской и научно-фармацевтической информации; – критерии оценки надежности источников медицинской и фармацевтической информации; – этапы работы с различными информационными источниками; – последовательность и требования к осуществлению поисковой и аналитической деятельности для решения поставленных задач.
	Уметь	– критически и системно анализировать достижения в областимедицины и фармации; – критически оценивать надежность различных источников информации при решении задач научного исследования; – проводить анализ источников, выделять высококачественные источники информации, анализировать и обобщать противоречивую информацию.
	Владеть	– навыками отбора надежных источников информации для проведения критического анализа проблемных ситуаций; – методами поиска, оценки, отбора и обработки необходимой информации.
УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать	– метод и способы оценки возможности и вариантов применения современных достижений в области медицины и фармации.
	Уметь	– определять возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте; – сформулировать проблему, выделить ключевые цели и задачи по ее решению; – обобщать и использовать полученные данные.
	Владеть	– методами и способами применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте.
ОПК-4. Способен обследовать пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека		
ОПК-4.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека	Знать	– общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; – международная классификация болезней (далее — МКБ); – основные клинические проявления заболеваний и (или) состояний нервной, иммунной, сердечно-сосудистой, дыхательной, пищеварительной, мочеполовой систем и системы крови, приводящие к тяжелым осложнениям и (или) угрожающим жизни, определение тактики ведения пациента с целью их предотвращения; – методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей), имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека;

		– методика осмотра и обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов; – особенности взаимодействия пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний; – классы и категории нарушений функций, структур организма человека нарушения функций и структур организма человека; – медицинские показания для оказания пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, медицинской помощи в неотложной форме.
	Уметь	– оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма человека пациентов в норме и при развитии заболеваний или патологических состояний; – осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – проводить осмотры и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – выявлять отклонения в физическом и психомоторном развитии пациентов в различных возрастных группах; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать необходимость направления на консультации к врачам-специалистам пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать данные, полученные при консультировании пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами; – выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты осмотра пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обосновывать и планировать объем консультирования врачами-специалистами пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачей-специалистов пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – использовать информационно-компьютерные технологии.
	Владеть	– навыком сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и

		структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком осмотра пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком выявления отклонений в физическом и психомоторном развитии и (или) состоянии пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к врачам-специалистам.
ОПК-4.2 Направляет пациентов на лабораторные и инструментальные обследования	Знать	– современные методы клинической и параклинической диагностики нарушений функций, структур организма человека и жизнедеятельности; – медицинские показания и медицинские противопоказания к использованию методов инструментальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – медицинские показания к использованию методов лабораторной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Уметь	– обосновывать и планировать объем лабораторного обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать необходимость и объем инструментального исследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты дополнительного инструментального исследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обосновывать и планировать объем дополнительного лабораторного обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать результаты дополнительного лабораторного обследования пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать и анализировать полученные результаты обследования пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при необходимости обосновывать и планировать объем дополнительных исследований.
	Владеть	– навыком направления пациентов, имеющих нарушения

		функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на инструментальное исследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на лабораторное обследование для определения степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека.
ОПК-5. Способен назначать мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека, контроль их эффективности и безопасности		
ОПК-5.1 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функции и структур организма человека	Знать	– порядки оказания медицинской помощи пациентам по профилям заболеваний и (или) состояний, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых при медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – патогенез и саногенез основных заболеваний, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваний, патологических состояний перинатального периода; – физическое развитие ребенка первых трех лет жизни; – онтогенез функциональной системы движения первых трех лет жизни; – развитие когнитивных функций у ребенка первых трех лет жизни; – развитие речевых функций у ребенка первых трех лет жизни; – теория адаптации, дезадаптации и стресса; – основы паллиативной помощи; – медико-социальная экспертиза нетрудоспособности в Российской Федерации; – принципы и методы оказания неотложной медицинской помощи пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	Уметь	– обосновывать применение лекарственных препаратов, медицинских изделий, диетического питания, немедикаментозного лечения для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять последовательность применения лекарственных препаратов, немедикаментозной терапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – направлять пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними

		ограничения жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу.
	Владеть	– навыком назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограничений жизнедеятельности пациента с различными заболеваниями и (или) состояниями; – навыком направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма человека, на медико-социальную экспертизу; оформление необходимой медицинской документации; – навыком оказания медицинской помощи в неотложной форме пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенных мероприятий	Знать	– критерии завершения реабилитационных мероприятий и принципы маршрутизации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, для оказания помощи по медицинской реабилитации на последующих этапах или ее завершения; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
	Уметь	– проводить мониторинг эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях.
	Владеть	– навыком оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности человека вследствие различных заболеваний и (или) состояний.
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов		
ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам при заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленного нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации; – показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе медицинской реабилитации.
	Уметь	– применять лекарственные препараты и медицинские

		изделия в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нарушениями функций и структур, ограничение жизнедеятельности при заболеваниях и (или) состояниях, для прохождения медико-социальной экспертизы.
	Владеть	– навыком применения лекарственных препаратов и медицинских изделий в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
ОПК-6.2 Контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– порядки оказания медицинской помощи при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях, связанных с проблемами перинатального периода.
	Уметь	– оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации программы реабилитации инвалидов.
	Владеть	– навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-7. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике заболеваний и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения		
ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– принципы и особенности профилактики возникновения и прогрессирования заболеваний и (или) состояний; – основы здорового образа жизни, методы его формирования.
	Уметь	– разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ.
	Владеть	– навыком пропагандирования здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний; – навыком формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ;
ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать	– формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств, и психотропных веществ; – формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний и (или) состояний.
	Уметь	– проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний и инвалидности.

	Владеть	– навыком контроля выполнения профилактических мероприятий; – навыком оценки эффективности профилактической работы с пациентами, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ОПК-8. Способен проводить анализ медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ОПК-8.2 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях; – должностные обязанности медицинского и иного персонала в медицинских организациях; – правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
	Уметь	– заполнять медицинскую документацию; – осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет"; – составлять план работы и отчет о своей работе.
	Владеть	– навыком ведения медицинской документации; – навыком управления находящимися в распоряжении ресурсами; – навыком составления плана работы и отчета о своей работе; – навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".
ПК-1. Способен к проведению медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях		
ПК-1.1 Проводит обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности	Знать	– порядок организации медицинской реабилитации; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях по вопросам проведения медицинской реабилитации; – порядки оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации; – стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – этиологию, патогенез, клиническую картину нарушений функции, структур организма человека, жизнедеятельности, дифференциальную диагностику, особенности течения восстановительного периода, осложнения и возможные исходы реабилитационного процесса при заболеваниях и (или) состояниях; – клиническую картину, особенности течения осложнений основного и сопутствующих заболеваний у пациентов с основными заболеваниями, являющимися причиной развития инвалидности; – симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях; – классы и категории нарушений функций, структур

		организма человека и ограничения жизнедеятельности; – методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала; – методики анализа потребности в назначении технических средств реабилитации и ассистивных технологий для пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – методики анализа окружающей среды (дома, в квартире, на рабочем месте, в медицинской организации) пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – МКФ; – медицинские показания к направлению пациента, имеющего ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, к врачам-специалистам.
	Уметь	– интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей), имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на основании категорий МКФ; – использовать методы осмотра и обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в числе которых: - исследование постуральных функций; - исследование опорных структур и функций; - исследование возможности изменять положение тела (позы); - исследование функции перемещения тела с регистрацией кинематических параметров в трех плоскостях; - исследование функции ходьбы; - исследование функции и структуры верхней конечности; - исследование функции и структуры нижней конечности; - исследование координаторной функции; - исследование функции восприятия; - исследование функции выносливости; - исследование функций глотания; - исследование функций метаболизма (метаболометрия, метаболография); - исследование функции выделения (дневник мочеиспускния и дефекации); - скрининговое исследование высших психических функций (памяти, внимания, мышления, речи, управляющих функций); - скрининговое исследование тревоги и депрессии; - исследование нейрофизиологических параметров в режиме реального времени; – использовать методы исследования жизнедеятельности пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека, в числе которых: - исследование способности к обучению и применению знаний; - исследование способности к выполнению общих задач и требований; - исследование способности к коммуникации; - исследование мобильности в обычных условиях; - исследование способности к самообслуживанию; - исследование способности к активности в бытовой жизни; - исследование возможности выделения главных сфер в жизни; - исследование способности к самостоятельности в сообществах; – обосновывать необходимость направления на

		консультацию к специалистам с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной команды пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – интерпретировать данные, полученные при консультировании пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопеды, медицинские психологи, специалисты по физической и бытовой реабилитации, специалисты по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной команды; – использовать алгоритм постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – интерпретировать результаты сбора информации о заболевании, образе жизни, характере и степени нарушения функций и жизнедеятельности пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и составлять план лабораторных, инструментальных и клинических обследований пациентов, имеющих ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационный потенциал с учетом МКФ и корректировать его в зависимости от результата медицинской реабилитации на различных этапах оказания реабилитационной помощи; – обобщать данные, полученные при обследовании, формулировать и обосновывать реабилитационные цели и задачи с учетом МКФ и корректировать их в зависимости от результата медицинской реабилитации на различных этапах оказания реабилитационной помощи; – определять медицинские показания для назначения технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека.
	Владеть	– навыком проведения физикального обследования пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, определение степени выраженности ограничений жизнедеятельности, нарушений функций и структур организма человека в соответствии с Международной классификацией функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (далее - МКФ); – навыком установки предварительного реабилитационного диагноза и составление плана лабораторных обследований и инструментальных исследований пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, на консультацию к специалистам с высшим профессиональным (немедицинским) образованием, в том числе к логопедам, медицинским психологам, специалистам по физической и бытовой реабилитации, специалистам по социальной

		работе мультидисциплинарной реабилитационной команды; – навыком обоснования и постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями; – навыком формулирования и обоснования реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировки по результатам медицинской реабилитации на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации; – навыком определения медицинских показаний и противопоказаний к назначению технических средств реабилитации и ассистивных технологий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
ПК-1.2 Назначает мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, контролирует их эффективность и безопасность	Знать	– порядок организации медицинской реабилитации; – стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями или состояниями, в связи с развитием которых проводятся мероприятия по медицинской реабилитации; – методы медицинской реабилитации пациентов с различными заболеваниями или состояниями; – методы немедикаментозного лечения, применяемые в медицинской реабилитации; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – МКФ; – особенности нарушения функций, активности и участия при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, проблемах перинатального периода; – методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психоэмоционального состояния, речи, письма, гигиенических навыков, бытовых навыков и других аспектов функционирования организма человека; – функциональные классы в оценке степени нарушения функций по рекомендации Всемирной организации здравоохранения, градации функциональных классов; – общие основы медицинской реабилитации, цели и задачи проведения реабилитационных мероприятий на различных этапах медицинской реабилитации; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – реабилитационный потенциал, методы определения реабилитационного потенциала, факторы реабилитационного потенциала, использование реабилитационного потенциала; – двигательные режимы, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации; – методика разработки индивидуальных программ медицинской реабилитации в целях профилактики отклонений в физическом развитии с учетом возраста, влияние заболевания на физическое и психомоторное развитие и функциональный статус

		человека; – методика разработки комплекса методов медицинской реабилитации для самостоятельного применения с учетом возраста, заболевания и функционального статуса; – индивидуальная программа медицинской реабилитации в процессе медицинской реабилитации, индивидуальная программа реабилитации пациента со стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничения жизнедеятельности при заболеваниях и (или) состояниях; принципы назначения, преемственность мероприятий по медицинской реабилитации; – принципы определения преимуществ применения того или иного средства, метода (в том числе медикаментозных средств, кинезотерапии, механотерапии, физиотерапии, робототехники, экзоскелетов, информационных технологий, логотерапии, психологической коррекции, эрготерапии, ТСР) или формы (индивидуальное, групповое занятие, занятие с применением телемедицинских технологий) медицинской реабилитации на трех этапах ее проведения, в различные периоды течения заболеваний и (или) состояний, при устойчивых нарушениях функций и структур организма человека, ограничении жизнедеятельности по профилям: нарушения функции центральной нервной системы, нарушение функции периферической нервной системы и костно-мышечной, для пациентов с соматическими заболеваниями; – принципы мультидисциплинарной работы в медицинской реабилитации, управление процессом медицинской реабилитации; – система медицинской и социальной реабилитации в Российской Федерации; – ТСР: классификация, правила назначения; – основы применения логопедической коррекции; – основы применения социально-бытовой адаптации; – основы применения ТСР; – медицинские показания и противопоказания сочетания различных средств, форм и методов медицинской реабилитации пациентов различного профиля, при различном клиническом состоянии пациента; – факторы риска при проведении реабилитационных мероприятий; факторы, задерживающие восстановление; факторы, препятствующие восстановлению нарушенных функций и структур, ограничивающих жизнедеятельность пациента; – принципы медицинской реабилитации в различные периоды течения заболеваний и (или) состояний: предоперационный, послеоперационный, острейший, острый, подострый, ранний восстановительный, поздний восстановительный; – этапы и принципы восстановления нарушенных функций и структур, ограниченных активности и участия; влияние на пациентов факторов окружающей среды при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и (или) состояниях, проблемах перинатального периода; – принципы потенцирования, кумуляции и угасания эффекта от используемых вмешательств, принципы безопасности проведения различных вмешательств или стимуляций в процессе медицинской реабилитации; – теория адаптации, теория функциональных систем, теория о типовых патологических процессах, утомление, переутомление, перенапряжение; – универсальные и специальные критерии качества оказания помощи по медицинской реабилитации.
	Уметь	– составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур пациента, состоянии его жизнедеятельности по данным всестороннего обследования с

		учетом МКФ; – интерпретировать данные, полученные при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием (логопедам, медицинским психологам, специалистами по физической и бытовой реабилитации, специалистами по социальной работе) мультидисциплинарной реабилитационной команды; данные лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды) вследствие заболевания и (или) состояния; – определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план; – разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации; – формулировать цель проведения реабилитационных мероприятий; – формулировать задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной команды; – назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание в целях коррекции нарушенных функций и структур организма человека, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; проводить мероприятия по вторичной профилактике в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – назначать физиотерапию в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии в целях коррекции нарушенных функций и структур организма, ограниченной жизнедеятельности пациента при заболеваниях и (или) состояниях; – определять двигательный режим, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации; – назначать средства лечебной физкультуры, роботизированную терапию, экзоскелеты, оборудование с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи"; – оценивать эффективность и безопасность применения средств лечебной физкультуры, роботизированной терапии, экзоскелетов, оборудования с биологической обратной связью и интерфейсами "мозг - компьютер" в целях коррекции нарушенных функций и структур, ограниченной жизнедеятельности пациента; – выбирать ведущих специалистов - исполнителей реабилитационных мероприятий на конкретный период для последовательного решения поставленных задач; – выбирать критерии эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации;

		– определять факторы риска и ограничивающие факторы проведения мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – назначать ТСР пациентам со значительными временными или стойкими нарушениями функций и структур организма человека, ограничением жизнедеятельности; – направлять для продолжения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов в соответствии с реабилитационным потенциалом и реабилитационными целями в медицинские организации соответствующих этапов оказания помощи по медицинской реабилитации (реанимационное отделение, специализированное отделение по профилю оказываемой помощи, специализированное отделение медицинской реабилитации, дневной стационар, отделение медицинской реабилитации поликлиники, санаторно-курортной организации, телемедицинский центр); – определять последовательность, интенсивность и длительность выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – определять критерии достижения целей и решения задач медицинской реабилитации; – организовывать и проводить мониторинг и мультидисциплинарное обсуждение результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий медицинской реабилитации; – проводить профилактику или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате реабилитационных мероприятий или манипуляций, применения лекарственных препаратов или медицинских изделий, лечебного питания; – консультировать родственников, (законных представителей) по вопросам проведения реабилитационных мероприятий, выполнения индивидуальной программы медицинской реабилитации, вторичной и третичной профилактики, ухода.
	Владеть	– навыком разработки плана медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности вне зависимости от возраста, при заболеваниях и (или) состояниях в соответствии с порядком организации медицинской реабилитации, действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком интерпретации данных, полученных при консультировании пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, врачами-специалистами, специалистами с высшим профессиональным (немедицинским) образованием мультидисциплинарной реабилитационной команды, данных лабораторных, инструментальных и клинических исследований с целью получения представления о степени нарушения различных функций, структур, жизнедеятельности пациента (активности, участия, влияния факторов окружающей среды); – навыком формулирования целей проведения

		реабилитационных мероприятий на основе реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала на день, на неделю, на весь период пребывания пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в медицинской организации; – навыком формулирования задач медицинской реабилитации, направленных на достижение целей медицинской реабилитации; – навыком формирования индивидуальной программы медицинской реабилитации, направленной на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации с учетом показаний и противопоказаний к использованию отдельных форм и методов медицинской реабилитации; – навыком определения двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности применяемых воздействий на пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения факторов риска и факторов, ограничивающих проведение мероприятий по реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком назначения физиотерапии в процессе медицинской реабилитации в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения физиотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком назначения лечебной физкультуры в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения лечебной физкультуры у пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком назначения рефлексотерапии в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком оценки эффективности и безопасности применения рефлексотерапии для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения и подбора технических средств реабилитации (далее - ТСР) и ассистивных технологий пациентам с значительными временными (стойкими) нарушениями функций и структур, ограничением жизнедеятельности; – навыком оценки эффективности и безопасности применения ТСР и ассистивных технологий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком определения исполнителей мероприятий по медицинской реабилитации, направленных на решение задач и достижение целей медицинской реабилитации в течение дня, недели, всего периода проведения мероприятий по медицинской реабилитации;

		– навыком определения двигательного режима, последовательности, интенсивности и длительности выполнения каждого из мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком определения места и формы проведения мероприятий по медицинской реабилитации; – навыком оценки эффективности и безопасности мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком определения критериев достижения целей и решения задач медицинской реабилитации; – навыком организации и проведения мониторинга и мультидисциплинарного обсуждения результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации в режиме реального времени в зависимости от тяжести клинического состояния пациента, имеющего нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – навыком оценки результатов реализации индивидуальной программы медицинской реабилитации; – навыком формулирования рекомендаций по продолжению мероприятий медицинской реабилитации; – навыком проведения профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате проведения медицинской реабилитации.
ПК-1.3 Проводит и контролирует эффективность и безопасность медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальных программ медицинской реабилитации или абилитации инвалидов	Знать	– принципы и методы организации медицинской помощи по медицинской реабилитации; – возрастные особенности проведения реабилитационных мероприятий; – порядок организации медицинской реабилитации; – порядок оказания детям медицинской помощи по медицинской реабилитации; – клинические рекомендации по медицинской реабилитации при основных вариантах нарушений функций и структур организма, ограничений жизнедеятельности; – основы медицинской реабилитации пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – методы медицинской реабилитации пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов при основных заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях, сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях; – медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарных бригад для назначения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – способы предотвращения или устранения осложнений,

		побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях, являющихся причиной инвалидности, неинфекционных заболеваниях и сопутствующих заболеваниях, патологических состояниях, связанных с проблемами перинатального периода.
	Уметь	– определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности; – разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – проводить мероприятия по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов; – определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарной бригады для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.
	Владеть	– навыком составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – навыком проведения мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, в том числе инвалидов; – навыком направления пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, к специалистам мультидисциплинарной команды для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации инвалидов.
ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать	– медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики заболеваний и (или) состояний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; – принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности.
	Уметь	– проводить диспансерное наблюдение за пациентами, имеющими нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями в процессе медицинской реабилитации.
	Владеть	– навыком назначения профилактических мероприятий пациентам, имеющим нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения, с учетом факторов

		риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартом медицинской помощи; – навыком определения медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; – навыком заполнения и направления в установленном порядке экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор; – навыком проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
ПК-2. Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала		
ПК-2.2 Осуществляет ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа	Знать	– правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "медицинская реабилитация", в том числе в форме электронного документа.
	Уметь	– заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа.
	Владеть	– навыком ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; – навыком использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.
ПК-2.3 Организует и контролирует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать	– должностные обязанности медицинского и иного персонала в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "медицинская реабилитация"; – перечень оборудования и медицинских изделий, используемых в процессе медицинской реабилитации; – правила организации работы кабинетов по использованию технологий медицинской реабилитации.
	Уметь	– осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей членами мультидисциплинарной реабилитационной команды, находящимся в распоряжении медицинским персоналом; – сформировать эффективный график использования оборудования и изделий в процессе медицинской реабилитации.
	Владеть	– навыком управления ресурсами медицинской реабилитации; – навыком проведения работ по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; – навыком осуществления контроля выполнения должностных обязанностей членами мультидисциплинарной реабилитационной команды, находящимся в распоряжении медицинским персоналом.

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме экзамена и (или) зачета с оценкой обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов преподавателя, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

В ходе текущего контроля успеваемости (устный или письменный опрос, подготовка и защита реферата, доклад, презентация, тестирование и пр.) при ответах на учебных занятиях, а также промежуточной аттестации в форме зачета обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале:

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он продемонстрировал знания программного материала: подробно ответил на теоретические вопросы, справился с выполнением заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных программой ординатуры, ориентируется в основной и дополнительной литературе, рекомендованной рабочей программой дисциплины (модуля).

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, если он имеет пробелы в знаниях программного материала: не владеет теоретическим материалом и допускает грубые, принципиальные ошибки в выполнении заданий и (или) ситуационных задач, предусмотренных рабочей программой дисциплины (модуля).

Шкала оценивания (четырехбалльная или двухбалльная), используемая в рамках текущего контроля успеваемости определяется преподавателем, исходя из целесообразности применения той или иной шкалы.

Если текущий контроль успеваемости и (или) промежуточная аттестация, предусматривает тестовые задания, то перевод результатов тестирования в четырехбалльную шкалу осуществляется по схеме:

Оценка «Отлично» – 90-100% правильных ответов;

Оценка «Хорошо» – 80-89% правильных ответов;

Оценка «Удовлетворительно» – 71-79% правильных ответов;

Оценка «Неудовлетворительно» – 70% и менее правильных ответов.

Перевод результатов тестирования в двухбалльную шкалу:

Оценка «Зачтено» – 71-100% правильных ответов;

Оценка «Не зачтено» – 70% и менее правильных ответов.

Для промежуточной аттестации, состоящей из двух этапов (тестирование + устное собеседование) оценка складывается по итогам двух пройденных этапов. Обучающийся, получивший положительные оценки за тестовое задание и за собеседование считается аттестованным. Промежуточная аттестация, проходящая в два этапа, как правило, предусмотрена по дисциплинам (модулям), завершающихся экзаменом или зачетом с оценкой.

Обучающийся, получивший неудовлетворительную оценку за первый этап (тестовое задание) не допускается ко второму этапу (собеседованию).

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

Таблица 2

Раздел, тема	Наименование разделов, тем	Форма контроля	Оценочное задание	Код индикатора
	Семестр 1			
Раздел 1	**Основы физической и реабилитационной медицины и медицинской реабилитации**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Какие правовые документы определяют организацию помощи по медицинской реабилитации в РФ? 2. Что такое социальная и профессиональная реабилитация, ее задачи и цели? 3. Какова структура системы оказания помощи по медицинской реабилитации в РФ. 4. Определение физической и реабилитационной медицины, задачи. 5. Что такое профессиональный стандарт врача физической и реабилитационной медицины? 6. Этапы маршрутизации пациентов в процессе медицинской реабилитации, ШРМ. 7. Какие есть классификационные системы в здравоохранении и социальной помощи? Международная классификация функционирования, принципы, разделы. 8. Для чего нужна мультидисциплинарная реабилитационная бригада, её состав и задачи? 9. Какова роль врача ФРМ, цели и задачи медицинской реабилитации? 10. Какие принципы обследования в медицинской реабилитации, что используется? Составление реабилитационного диагноза.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 1.1	Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации			
Тема 1.2	Физическая и реабилитационная медицина и медицинская реабилитация			
Тема 1.3	Маршрутизация пациентов в процессе медицинской реабилитации			
Тема 1.4	Классификационные системы в здравоохранении и социальной помощи			
Тема 1.5	Мультидисциплинарная реабилитационная команда			
Тема 1.6	Обследование пациента в медицинской реабилитации. Постановка реабилитационного диагноза			

Раздел 2	**Помощь по физической и реабилитационной медицине во внестационарных условиях**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Что из себя представляют основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения в области реабилитации? 2. Принцип организации медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению страны на разных этапах. 2. Организация оказания помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях, экономические и финансовые аспекты ее деятельности. 3. Какие статистические методы оценки показателей деятельности специализированной медицинской организации или подразделения? 4. Управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации. 5. Расскажите историю развития реабилитации в России и в Мире, выдающиеся российские и советские основоположники реабилитационной науки. Какие основные отечественные и международные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения при проведении реабилитации? 6. Как организуется медицинская и медико-социальная помощь населения, правовые основы, системы медицинского страхования и социального обеспечения, госпитализация, частная и государственная помощь? 7. Существующие методы определения формы оказания помощи по медицинской реабилитации, принципы маршрутизации пациентов в системе оказания помощи по медицинской реабилитации, на различных этапах с использованием демографических и эпидемиологических показателей. 8. Расскажите организацию, проведение и анализ качества и эффективности профилактических мероприятий по развитию выраженных нарушений функции, структур и ограничению жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС, с заболеваниями и состояниями опорно-	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 2.1	Организационные и методические основы медицинской реабилитации в внестационарных условиях			
Тема 2.2	Основные отечественные и международные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения при проведении реабилитации			
Тема 2.3	Организация медицинской и медико-социальной помощи населению			
Тема 2.4	Организация, проведение и анализ качества и эффективности профилактических мероприятий по развитию выраженных нарушений функции, структур и ограничению жизнедеятельности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС, опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, кардио-респираторной системы, соматических органов			
Тема 2.5	Ведение медицинской документации и отчетной документации			
Тема 2.6	Санитарно-просветительская работа. Основы законодательства о труде			
Тема 2.7	Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации. Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации			
Тема 2.8	Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний различных систем			
Тема 2.9	Эпидемиология, принципы исследования нарушения функции, структур и ограничений жизнедеятельности. Принципы реабилитации и биопсихосоциальная модель международной			

	классификации функционирования, инвалидности и здоровья; оценка функционирования, выявление целей, оценка правовой недееспособности; организация и практика системы медицинской реабилитации		двигательного аппарата и периферической нервной системы, состояниями кардио-респираторной системы, соматических органов. 9. Методы, формы и средства санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания населения. Основы законодательства о труде, профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины. 10. Как организуется работа мультидисциплинарной реабилитационной команды (МДРК)? Права и обязанности ее членов, принципы формирования и управления работой членов МДРК. Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации, правила оформления, контроль за проведением, контроль безопасности и эффективности. 11. Основы функциональной анатомии, функциональной физиологии, функциональной биохимии, биомеханики. Патологическая физиология заболеваний и состояний центральной нервной системы, периферической нервной системы. 12. Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний кардио-респираторной системы, системы метаболизма и питания, скелетно-мышечной системы. 13. Функциональная анатомия, функциональная физиология, функциональная биохимия, биомеханика, патологическая физиология заболеваний и состояний системы продолжения рода, системы обеспечивающей коммуникации. 14. Эпидемиология, принципы исследования нарушения функции, структур и ограничений жизнедеятельности. Каковы принципы реабилитации и биопсихосоциальная модель международной классификации функционирования, инвалидности и здоровья? 15. Как провести оценку функционирования, связанного с состоянием здоровья, личными и средовыми факторами, включая прогноз; возможность изменять прогноз? Выявление долгосрочных целей, целей программы вмешательств, целей цикла	
Тема 2.10	Функциональная оценка пациентов различного возраста на третьем этапе медицинской реабилитации			
Тема 2.11	Кинезиологическое исследование координации движений и ловкости. Использование Шкалы баланса Берга			
Тема 2.12	Функциональное тестирование мочеполовой системы и желудочно-кишечного тракта			
Тема 2.13	Физикальные и инструментальные методы исследование толерантности к физической нагрузке			
Тема 2.14	Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций			
Тема 2.15	Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций			
Тема 2.16	Реабилитационная диагностика нарушений суточных ритмов и сна, планирования и выполнения распорядка дня			

			реабилитации и целей отдельных вмешательств, а также оценку правовой недееспособности. 16. Проведение функциональной оценки пациентов различного возраста на третьем этапе медицинской реабилитации: клинические функциональные исследования опорно-двигательного аппарата и сосудов. 17. Основы кинезиологического исследования координации движений и ловкости. Использование Шкалы баланса Берга. Кинезиологический анализ движений кисти и руки: Использование теста двигательной активности руки, оценка физической работоспособности по шкале Фугл-Мейер. 18. Как проводится кнезиологический анализ ходьбы, бега, плаванья, ползанья и прыжков? Проведение диагностики патологических типов походки. Кинезиологический анализ ходьбы по лестнице, преодоление препятствий, передвижения с использование технических средств, в том числе анализ перемещения на коляске. 19. Как проводится кнезиологический анализ позы и движений: поддержание позы сидя, стоя, перемещение сидя и стоя, принятие позы сидя, стоя, наклоны и повороты? Использование индекса ходьбы Хаузера и индекса мобильности Ривермид. 20. Проведение функционального тестирования мочеполовой системы и ЖКТ. Оценка физиологии удержания мочи, контроля сфинктера и функционирования анального сфинктера, патологические состояния мочевого пузыря. 21. Оценка характера, рациона и режима питания. Функциональная и инструментальная оценка глотания. Анализ активности и участия приема пищи и питья. 22. Как проводятся физикальные и инструментальные методы исследования толерантности к физической нагрузке? Понятие о физической работоспособности, перенапряжении, переутомлении. Методы динамического контроля эффективности и переносимости физических нагрузок для пациентов. 22. Исследование функции эмоций в психологической реабилитации пациентов. Госпитальная шкала тревоги и депрессии, шкалы депрессии Бека,	

			шкалы личностной и ситуативной тревоги Спилбергера, как их применять? 23. Когнитивные функции, их диагностика в психологической реабилитации. Использование Монреальской шкалы оценки психического статуса. 24. Как проводят реабилитационную диагностику нарушений суточных ритмов и сна, планирования и выполнения распорядка дня? Исследование коммуникации. Оценка речи и голоса. Альтернативная коммуникация. 25. Как исследуют сенсорные системы организма, методы? Обследование при нарушении сенсорной интеграции и нарушениях восприятия.	
Раздел 3	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях круглосуточного стационара и дневного стационара**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Каковы организационные и методические основы медицинской реабилитации в стационарных условиях? 2. Существующие принципы маршрутизации пациентов в процессе медицинской реабилитации, инструменты оценки эффективности медицинской реабилитации, принципы управления процессом медицинской реабилитации на этапе стационара. 3. Задачи и состав МДРК в стационаре. Цели и задачи медицинской реабилитации на этапах стационара. Организация медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня. 4. Проведение оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации. 5. Какие методы применяемют в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации? 6. Какие реабилитационные потребности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС: сосудистые, опухолевые состояния головного мозга, травматические и дегенеративные состояния головного мозга? Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков. 7. Какие реабилитационные потребности пациентов с заболеваниями и состояниями ЦНС: воспалительные и инфекционные состояния головного мозга? Спиноцеребеллярные дегенеративные	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 3.1	Организационные и методические основы медицинской реабилитации в стационарных условиях.			
Тема 3.2	Задачи и состав МДРК в стационаре			
Тема 3.3	Функциональная оценка пациентов на первом и втором этапах медицинской реабилитации			
Тема 3.4	Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации			
Тема 3.5	Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом и втором этапах медицинской реабилитации			
Тема 3.6	Частные вопросы физической и реабилитационной медицины на первом и втором этапах медицинской реабилитации			
Тема 3.7	Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы			
Тема 3.8	Заболевания и состояния кардио-респираторной системы			
Тема 3.9	Заболевания и состояния соматических органов			

			состояния: болезнь Фридрейха, Штрюмпеля-Лоррейн, и т.д.; нейропсихологическая дисфункция. 8. Реабилитация пациентов при заболеваниях и состояниях опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые, инфекционные и другие. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков. 9. Реабилитация пациентов при заболеваниях и состояниях опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: периферической нервной системы: спинальная травма, невриты периферических нервов, множественные травмы, боль в спине, онкологические поражения опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, 10. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: воспалительные заболевания суставов, ревматическая полимиалгия, заболевания соединительной ткани, кристаллические артропатии, остеомаляция, остеопороз, болезнь Педжета, первичные и вторичные злокачественные костные опухоли, внесуставной ревматизм, нервно-мышечные заболевания, остеоартрит, состояния после эндопротезирования. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков. Хирургического лечения суставов, пожилых и стариков. 11. Какое хирургическое лечение суставов, артроскопии, артротомии, артродеза, фибромиалгия, миофасциальный болевой синдром, патология кистей и стоп используют? 12. Состояния после ожогов и хирургического лечения ожогов, состояние после ампутации конечностей, уход за культей, протезирование. 13. Оострые и хронические обструктивные и рестриктивные синдромы, искусственный вентиляция, вспомогательная вентиляция, вспомогательная вентиляция на дому, трахеостомия, вальвулопатии, инфаркт миокарда, кардиомиопатии, состояния после	

			кардиохирургических операций, как проводится реабилитация при вышеописанных заболеваниях, особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков? 14. Артериальные облитерирующие заболевания нижних конечностей, тромбоз глубоких вен, заболевания лимфатической системы. Как проводится реабилитация при вышеописанных заболеваниях, особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков? 15. Оценка физиологии удержания мочи, контроля сфинктера и функционирования анального сфинктера, патологические состояния мочевого пузыря /сфинктера: неврологические и другие, уродинамика, аноректальная патология сфинктера и гиперактивный мочевой пузырь и кишечник, сексуальные последствия неврологической дисфункции, включая беременность при спинальном параличе. 16. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.	
Раздел 4	**Помощь по физической и реабилитационной медицине в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Каковы основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность отделений реанимации и интенсивной терапии, организующих процесс медицинской реабилитации при острых и хронических критических состояниях? 2. Как организуется и современное состояние системы медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению в отделениях реанимации и интенсивной терапии? Различные аспекты деятельности реабилитации на этапе реанимационного отделения. 3. Принципы организации оказании помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях. 4. Какие статистические методы оценки показателей деятельности в условиях реанимационного отделения используются? 5. Права и профессиональные обязанности врача физической и реабилитационной медицины на этапе реанимацонного отделения.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.3
Тема 4.1	Нормативно-правовая документация			
Тема 4.2	Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации в отделениях реанимации и интенсивной терапии			
Тема 4.3	Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации в отделении реанимации и интенсивной терапии			
Тема 4.4	Профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины			
Тема 4.5	Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) отделения реанимации и интенсивной терапии			
Тема 4.6	Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации			

Тема 4.7	Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии		Особенности организации работы МДРК и индивидуальной программы медицинской реабилитации пациента отделения реанимации и интенсивной терапии. 6. Как обеспечивается контроль и безопасность медицинской реабилитации? Этические аспекты реабилитации и общения с пациентами с инвалидностью. 7. Проведение функциональной оценки пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии: антропометрические исследования, клинические функциональные исследования; 8. Стандартизированные клинические тесты; специальные тесты оценки пациентов на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. 9. Функциональная оценка пациентов: оценочные шкалы и опросники, измерения результатов; соматосенсорное тестирование; положение; подвижность; досягаемость, схватывание и манипуляции на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии. 10. Функциональная оценка пациентов: тестирование чувствительности и органов чувств; глотание и питание; сексуальность; удержание мочи и кала; жизнеспособность тканей; функционирование кишечника, мочевого пузыря на первом этапе медицинской реабилитации в условиях отделения реанимации и интенсивной терапии 11. Коммуникация; настроение, поведение, личность; параметры общего состояния здоровья, и др.; нейропсихологическое тестирование. 12. Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации, работа с законными представителями	
Тема 4.8	Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации, работая с законными представителями.			
Раздел 5	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов пожилого и старческого возраста**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Назовите определение геронтологии и её основы. 2. Структура геронтологической службы в Российской Федерации? 3. Есть ли особенности деятельности в пожилом и старческом возрасте? 4. Постуральный контроль в пожилом возрасте, падения и риски	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 5.1	Основы геронтологии			
Тема 5.2	Постуральный контроль в пожилом возрасте			
Тема 5.3	Особенности коммуникации с пациентом пожилого и			

	старческого возраста		падения. 5. Гиподинамия, что это такое и к чему может привести? 6. Что означает термин «хрупкий пациент»? 7. Какие характерные особенности болезней пожилого пациента: органов дыхания, ССС, эндокринной системы? 8. Характерные особенности болезней пожилого пациента (ЖКТ, ОДА, нервной системы). 9. Геронтофармакология, её основы. 10. Особенности медицинского ухода в пожилом возрасте.	
Тема 5.4	Характерные особенности болезней пожилого пациента			
Тема 5.5	Геронтологические аспекты заболеваний органов дыхания, сердечно-сосудистой системы, системы крови			
Тема 5.6	Геронтологические аспекты заболеваний желудочно-кишечного тракта, эндокринной системы			
Тема 5.7	Геронтологические аспекты заболеваний опорно-двигательного аппарата			
Тема 5.8	Геронтологические аспекты нервных и психических заболеваний			
Раздел 6	**Физическая и реабилитационная медицина у детей**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Особенности психомоторного развития ребенка. 2. Коррекция отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка, 3. Коррекция отклонений в психомоторном развитии у ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы. 4. Механизмы коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей? 5. Есть ли характерные особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды? 6. Какие реабилитационные программы в различные периоды детства и юношества используются, принципы их построения? 7. Методы проведения реабилитационных мероприятий у детей. 8. Методы коррекции нарушений дыхательной функции, функции крови, эндокринной системы у детей.	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 6.1	Психомоторное развитие ребенка и особенности коррекции отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка и ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы			
Тема 6.2	Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и травмах у детей			
Тема 6.3	Онтогенез функциональной системы движения первых трех лет			
Тема 6.4	Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества			
Тема 6.5	Особенности коррекции нарушений дыхательной функции и функции крови			
Тема 6.6	Особенности коррекции нарушений метаболизма и функции эндокринной системы у детей			
Тема 6.7	Принципы построения реабилитационных программ у детей			
	Семестр 2			
Раздел 7	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях ЦНС и органов чувств**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Каковы принципы синдромальной диагностики при повреждениях нервной системы? 2. Каковы основы системы произвольных движений, виды её нарушения? 3. Клиника и диагностика пареза, паралича, плегии, их патогенез. Центральный и периферический парез, их этиология,	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1
Тема 7.1	Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной			

	системы		патогенез и клинические проявления.	ПК-1.2
Тема 7.2	Система произвольных движений и ее нарушения		4. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях.	ПК-1.3 ПК-1.4
Тема 7.3	Двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы		5. Какие двигательные нарушения при стрессе, пароксизмальных и дегенеративных заболеваниях нервной системы существуют, этиология, патогенез, клинические проявления?	
Тема 7.4	Нарушения мышечного тонуса		6. Объясните структуру экстрапирамидной системы и синдромы ее поражения.	
Тема 7.5	Учение об анализаторах		7. Болезнь Паркинсона, Гентингтон и дистонии, этиология, патогенез, клиническая картина.	
Тема 7.6	Связь двигательных и сенсорных нарушений		8. Какая лекарственная терапия используется при поражении экстрапирамидной системы?	
Тема 7.7	Классификация боли		9. Топическая диагностика эпилепсии, лекарственная терапия.	
Тема 7.8	Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора		10. Основы анализаторных системы организма человека, структура. Чувствительность и её виды.	
Тема 7.9	Головокружение и поражение вестибулярного аппарата		11. Патогенез нарушения глубокой и поверхностной чувствительности.	
Тема 7.10	Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях		12. Патогенез и этиология нарушения слуховой, вкусовой и обонятельной чувствительности.	
Тема 7.11	Нарушения речи и глотания при неврологических заболеваниях		13. Объясните связь двигательных и сенсорных нарушений: сенсорный псевдопарез и сенсорная псевдоатаксия, их диагностика и лекарственная терапия.	
Тема 7.12	Расстройства высших мозговых функций		14. Синдром игнорирования и нарушение сенсорной интеграции, их этиология, патогенез и клиническая картина.	
Тема 7.13	Сосудистые заболевания головного мозга		15. Виды нарушения мышечного тонуса, виды, этиология, патогенез. Диагностика и медикаментозное лечение.	
Тема 7.14	Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза		16. Боль, её классификация, патогенез. Острая боль.	
			17. Этиология, патогенез, диагностика и медикаментозное лечение хронической боли, её виды.	
			18. Глазодвигательные расстройства и поражения зрительного анализатора.	
			19. Объясните топическую диагностику поражения зрительного анализатора на разных уровнях. Гемианопсии, слепота и скотомы, клинические проявления.	
			20. Головокружения. поражение вестибулярного аппаратаэ. Алгоритм диагностики при головокружении.	
			21. Координация, её нарушения, виды атаксий, их этиология и клинические проявления.	

			22. Доброкачественное позиционное головокружение, фукнциональные пробы и лечение. 23. Каковы синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях, их клинические проявления. 24. Расскажите этиологию, патогенез и клиническую картину травматической болезни спинного мозга, спинального инсульта и спинальной мальформации. 25. Этиологоя, патогенез, клинические проявления синдрома спинальной дисрефлексии. 26. Нарушение речи, её виды. Глотание и его нарушение при неврологических заболеваниях. 27. Расстройства высших мозговых функций, их этиология и клиническая картина. Симптомы поражения отдельных долей головного мозга, диагностика. Гнозис и праксис. 28. Диагностика и тактика медикаментозного лечения когнитивных нарушений и деменции. 29. Этиология и патогенез сосудистых заболеваний головного мозга, этиология и патогенез. Острые нарушения мозгового кровообращения. 30. Инсульт, его типы, патогенетические варианты инсульта. Шкала NIHS. 31. Виды профилактик при инсульте, их характеристика. 32. Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза. 33. Разделение компетенций невролога и врача по физической и реабилитационной медицине.	
Раздел 8	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Расскажите основные средства и методы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата. Медикаментозное лечение пациентов при данных патологиях. 2. Как применяется МКФ в реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата? 3. Определение реабилитационной способности и реабилитационного прогноза при патологии органов движения и опоры. Правильная постановка реабилитационного диагноза. 4. Что такое кинезиотерапия, формы и средства при кинезиотерапии при патологии опорно-двигательного аппарата? 5. Какие аппараты механотерапии и роботизированные	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 8.1	Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата			
Тема 8.2	Применение МКФ в реабилитации пациентов с патологией ОДС			
Тема 8.3	Формы, средства и формы кинезиотерапии при патологии ОДС			
Тема 8.4	Принципы реабилитации			

	пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата		методы коррекции движений используют в реабилитации? 6. Расскажите возрастные особенности медицинской реабилитации в различных возрастных периодах. 7. Каковы принципы реабилитации пациентов с заболеваниями и поражениями опорно-двигательного аппарата? 8. Изучите алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей. 9. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма. 10. Прогноз реабилитации в онкоортопедии.	
Тема 8.5	Алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей			
Тема 8.6	Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями суставов и позвоночника			
Тема 8.7	Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы			
Тема 8.8	Реабилитация в онкоортопедии			
Раздел 9	**Физическая и реабилитационная медицина у пациентов с нарушением функции, структуры, ограничением активности и участия при заболеваниях и состояниях кардио-респираторной системы и других соматических заболеваниях**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Какие теории адаптации вы знаете? Нормы и патологии адаптационного процесс при физических нагрузках. 2. Что такое выносливость, её биохимия. 3. Классификация нагрузки, методы диагностики. Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения. 4. Как определить кислородное насыщение организма, методы, расшифровка результатов? Кислородный долг. 5. Биохимия восстановительного период после нагрузки, механизм. Прогноз выносливости. 6. Какова реакция организма на нагрузку? Мониторинг нагрузочной способности организма. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. 7. Какие методы улучшения силы, выносливости и скорости движений используются, контроль эффективности? 8. Медицинская реабилитация острого инфаркта миокарда, острого коронарного синдрома, прогноз. 9. Основы медицинской реабилитации при нарушениях артериального давления, сердечной недостаточности, в кардиохирургической практике.	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 9.1	Теория адаптации в норме и патологии			
Тема 9.2	Энергия для выполнения работы, метаболизм, способы определения			
Тема 9.3	Реакция организма на различную нагрузку			
Тема 9.4	Врачебно-педагогические наблюдения в процессе медицинской реабилитации			
Тема 9.5	Медицинская реабилитация при остром инфаркте миокарда, остром коронарном синдроме, чрескожном коронарном вмешательстве			
Тема 9.6	Медицинская реабилитация при артериальной гипертонии и других нарушениях регуляции артериального давления			
Тема 9.7	Медицинская реабилитация при сердечной недостаточности			
Тема 9.8	Медицинская реабилитация в кардиохирургии			
Раздел 10	**Педиатрия в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Каковы идеальные критерии соответствия идеальному возрастному	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-4.2

Тема 10.1	Физическое развитие, развитие когнитивных и речевых функций у здорового ребенка		развитию? 2. Этапы психомоторного развития ребенка, особенности. 3. Расскажите о неонатологии и её основах. 4. Проведение диагностики новорожденных и младенцев, определение и профилактика факторов риска развития недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении. 5. Что такое онтогенез, его влияние на наличие нарушений и аномалий развития различных систем организма? 6. Каковы последствия поражения центральной нервной системы у детей? 7. Что такое медицинская генетика? Наследственные заболевания, типы наследования. 8. Расскажите об особенностях инфекции и инфекционные заболевания в детском возрасте, реабилитационный процесс. 9. Какие возрастные особенности заболеваний органов дыхания, их влияние на реабилитационную программу. 10. Ортопедия у детей, какой прогноз при реабилитации патологии? 11. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей, особенности реабилитационного процесса. 12. Расскажите об основах детской хирургии. Особенности пред- и послеоперационного периода в детском возрасте. 13. Какие нарушения обмена веществ у детей существуют и их влияние в процессе роста на развитие органов и систем реабилитационные возможности.	ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-1.1 ПК-1.2
Тема 10.2	Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве			
Тема 10.3	Основы неонатологии, общие особенности детских нозологий и их диагностики у новорожденных и детей первого года жизни			
Тема 10.4	Онтогенез относительно нарушений и аномалий развития			
Тема 10.5	Последствия поражений центральной нервной системы у детей			
Тема 10.6	Инфекции и инфекционные заболевания в детском возрасте			
Тема 10.7	Возрастные особенности заболеваний органов дыхания			
Тема 10.8	Основы ортопедии			
Тема 10.9	Основы детской хирургии			
Тема 10.10	Нарушения обмена веществ у детей			
Раздел 11	**Онкология в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Каковы эпидемиологические основы онкологических заболеваний? 2. Расскажите о метастазировании опухолей, их закономерности, обоснование клинической анатомией областей тела. 3. Каковы основы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма при онкологических заболеваниях? 4. Охарактеризуйте макро- и микроскопически доброкачественные и злокачественные опухоли, основные локализации, их клинические проявления. 5. Как проводится подготовка пациентов к операции, ведения пред- и послеоперационного периода?	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.1 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4
Тема 11.1	Основы онкологии			
Тема 11.2	Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций			
Тема 11.3	Принципы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями			
Тема 11.4	Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами			

			6. Расскажите о симптоматической терапии онкологических пациентов. 7. Каковы основы первичной и вторичной профилактики рака? Организация диспансерного наблюдения за онкологическими пациентами. 8. Временная и стойкая нетрудоспособности в онкологии, их определение и критерии присвоения пациентам.	
	Семестр 3			
Раздел 12	**Физиотерапия в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Определение физиотерапевтической помощи, физиотерапии, их основы. 2. Классификация физических факторов. Механизм действия различных видов физических факторов. 3. Методы аппаратной физиотерапии. Синдромо-патогенетическая аппаратная физиотерапия. 4. Показания и противопоказания для физиотерапии. 5. Расскажите особенности физиотерапии у детей и подростков. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий. 6. Электрические токи, их применение, показания, противопоказания, лечебный эффект. Особенности применения у детей и подростков. 7. Гальванизация и лекарственный электрофорез определение, показания и противопоказания. 8. Виды электроимпульсной терапии, эффекты, показания и противопоказания. 9. Что такое среднечастотная электротерапия, её виды, эффекты, показания и противопоказания? 10. Как применяются электрические поля и электромагнитные колебания: лечебные эффекты, показания и противопоказания, лечебные методики, аппаратура? Особенности применения у детей и подростков. 11. Основы низкочастотной и высокочастотной магнитотерапии. Особенности применения у детей и подростков. 12. Фототерапия, что это, её виды, эффекты, показания и противопоказания? 13. Расскажите методы средневолновой ультрафиолетовой терапии. Особенности применения у	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 12.1	Организация физиотерапевтической помощи			
Тема 12.2	Применение электрических токов			
Тема 12.3	Применение электрических полей и электромагнитных колебаний			
Тема 12.4	Фототерапия. Лазеротерапия			
Тема 12.5	Нейротропная физиотерапия			
Тема 12.6	Механические колебания среды			
Тема 12.7	Гидротерапия. Термотерапия (теплолечение, криотерапия). Грязелечение (пелоидотерапия)			
Тема 12.8	Механизмы действия природных физических факторов			
Тема 12.9	Методы бальнеотерапии			
Тема 12.10	Физиотерапия в клинике внутренних болезней			
Тема 12.11	Физиотерапия при заболеваниях органов желудочно-кишечного тракта, почек и мочевыводящих путей			
Тема 12.12	Физиотерапия у пациентов при неврологической патологии.			
Тема 12.13	Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательной системы.			
Тема 12.14	Применение физиотерапевтических методов в хирургии, гинекологии и онкологии			

			детей и подростков. 14. Методы фотохимиотерапии. Фотофорез. Лазеротерапия. Их эффекты, показания и противопоказания. Особенности применения у детей и подростков. 15. Нейротропная физиотерапия: лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. 16. Расскажите о механических колебаниях среды, видах, лечебных эффектах, показаниях и противопоказаниях, дозирование, основных методиках, аппаратуре. 17. Что такое баротерапия, аэроионотерапия. аэрозольтерапия, галотерапия? Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков. 18. Гидротерапия, термотерапия, грязелечение, их основы. Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков. 19. Расскажите о природных физических факторах. Санаторно-курортное лечение. 20. Какие методы бальнеотерапии? Виды применения минеральных вод, показания и противопоказания. 21. Какая используется физиотерапия при гипер- и гипотонической болезни, ишемической болезни сердца. Особенности применения у детей и подростков. 22. Использование фзиотерапии при заболеваниях органов дыхания, желудочно-кишечного тракта. Особенности применения у детей и подростков. 23. Расскажите о физиотерапии заболеваний почек и мочевыводящих путей, неврологической патологии. Физиотерапия в реанимации. 24. Какая физиотерапия в реабилитации пациентов с острым нарушением мозгового кровообращения, черепно-мозговой травмой используется? 25. Основы физиотерапии при параличах и парезах органического происхождения. Физиотерапия при спастических, вялых парезах и параличах, ДЦП. 26. Физиотерапевтические методы при травмах позвоночника и	

			повреждениях спинного мозга. Физиотерапия при болях в спине. Синдромо-патогенетический подход. 27. Физиотерапевтические методы при заболеваниях опорно-двигательной системы и онкологичесских заболеваниях. 28. Физиотерапевтические методы у пациентов с травматологической и ортопедической патологией. 29. Физиотерапевтические методы у пациентов с хирургической и гинекологической патологией и в акушерстве.	
Раздел 13	**Лечебная физкультура в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Расскажите общие основы лечебной физкультуры. Как организуется медицинская реабилитация в России. Какие нормативно-правовые основы медицинской реабилитации используются в России? 2. Процесс составления реабилитационного диагноза. Оценка эффективности медицинской реабилитации. 3. Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы в медицинской реабилитации. 4. Движения, их анатомия и физиология, основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации. 5. Объясните механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. 6. Двигательная активность, клинические аспекты у детей и взрослых. 7. Реакции органов и систем организма пожилых людей на физическую нагрузку. 8. Какая лечебная физическая культура используется при гипер- и гипотонической болезни, атеросклерозе сосудов, заболеваниях органов дыхания. 9. Лечебная физическая культура у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы. 10. Какова лечебная физическая культура у детей при ортопедической патологии? Профилактика и устранение контрактур, тугоподвижности суставов. 11. Двигательная активность и профилактика заболеваний детей, подростков и взрослых. Лечебная	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-6.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2
Тема 13.1	Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК)			
Тема 13.2	Анатомия и физиология движения			
Тема 13.3	Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека			
Тема 13.4	ЛФК в клинике внутренних болезней			
Тема 13.5	ЛФК у детей с остаточными явлениями послеродовой травмы			
Тема 13.6	ЛФК у детей при ортопедической патологии			
Тема 13.7	ЛФК у детей и подростков при ревматизме, острой и хронической пневмонии, бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей			
Тема 13.8	Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии			
Тема 13.9	Лечебная физкультура у пациентов с травматологической и ортопедической патологией			
Тема 13.10	Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией			
Тема 13.11	Медицинские аппараты, тренажеры			

			гимнастика и массаж у детей раннего возраста. 12. Использование лечебной физической культуры у детей и подростков при ревматизме, острой и хронической пневмонии, бронхите, бронхиальной астме, бронхоэктатической болезни, острых и хронических заболеваниях верхних дыхательных путей. 13. Какие физические упражнения используются у пациентов при неврологической патологии. 14. Использование лечебной физической культуры в неврологической практике при острой недостаточности мозгового кровообращения, параличах и парезах органического происхождения. 15. Какая лечебная физическая культура используется при поражениях спинного мозга, спастических, вялых парезах и параличах. 16. Неврозы, лечебная физическая физкультура. Применение средств лечебной физкультуры в реабилитации пациентов с различными заболеваниями нервной системы. 17. Методики лечебной физкультуры у пациентов с травматологической и ортопедической патологией, при переломах костей конечностей с повреждением и без повреждения мягких тканей. 18. Основные принципы применения механотерапевтических аппаратов. 19. Какова лечебная физическая культура при диафизарных и внутрисуставных переломах, при переломах костей таза, травмах позвоночника? 20. Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией: операциях грудной клетки и на органах брюшной полости. 21. Какие упражнения и методы лечебной физкультуры используются у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве. Медицинские аппараты, тренажеры.	
Раздел 14	**Эрготерапия в медицинской реабилитации**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Как правильно проводить сбор анамнеза жизни и жалоб у пациентов, включая детей до 3-х лет, имеющих ограничения активности и участия, функций и структур организма человека? 2. Определение и	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-5.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 14.1	Методика сбора анамнеза			
Тема 14.2	Физиология органов и систем			
Тема 14.3	Особенности взаимодействия пациента с			

	субъектами и объектами окружающей среды		закономерности онтогенеза, закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем. 3. Каковы особенности регуляции функциональных систем организма человека в норме и при развитии патологических процессов? 4. Как взаимодействует пациент, имеющий ограничения жизнедеятельности, нарушения функций и структур организма человека, с субъектами и объектами окружающей среды в норме и при развитии различных заболеваний или состояний? 5. Какие существуют современные методы диагностики ограничений активности и участия, нарушений функций, структур организма человека? 6. Расскажите основные симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека, при различных заболеваниях и (или) состояниях. 7. Нарушения функций, классы и категории и структур организма человека и ограничения активности, и участия. 8. Проведение и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека.	
Тема 14.4	Современные методы диагностики ограничений активности и участия, нарушений функций, структур организма человека			
Тема 14.5	Осложнения в результате диагностических и реабилитационных процедур у пациентов			
Тема 14.6	Классы и категории нарушений функций, структур организма человека и ограничения активности и участия			
Тема 14.7	Методики проведения и алгоритм выбора специальных функциональных проб, тестов и шкал для пациентов, имеющих ограничения активности и участия, нарушения функций и структур организма человека			
Раздел 15	**Рефлексотерапия в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Расскажите о точках акупунктуры и их связи с внутренними органами и системами. 2. Каковы правила рефлексотерапии? Теоретические основы рефлексотерапии. 3. Объясните механизмы действия рефлексотерапии. 4. Топография и функциональное значение точек акупунктуры соответствующих меридианам. 5. Основы акупрессуры и точечного массажа. 6. Аппликационная рефлексотерапия, что это такое? Основы терморефлексотерапии. 7. Криорефлексотерапия,	УК-1.1 УК-1.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 15.1	Анатомические основы рефлексотерапии			
Тема 15.2	Теоретические и методологические основы рефлексотерапии			
Тема 15.3	Иглорефлексотерапия			
Тема 15.4	Поверхностная пролонгированная цубо- и др. рефлексотерапия (аппликационная рефлексотерапия)			
Тема 15.5	Электропунктура, электроакупунктура, электромикроионофорез. аэроионный массаж,			

	чрескожнаяэлектростимуляция нервных стволов (ЧЭНС). Ультразвуковая рефлексотерапия. Магниторефлексотерапия. Электромагниторефлексотерапия. Светорефлексотерапия. Лазерорефлексотерапия.		определение, методика. Основы вакуум рефлексотерапии. 8. Электрорефлексотерапия. Электропунктура, электроакупунктура. Определение, показания, противопоказания. 9. Электромикроионофорез. аэроионный массаж, чрескожная электростимуляция нервных стволов. Определение, показания, противопоказания. 10. Ультразвуковая рефлексотерапия и магниторефлексотерапия. Определение, показания, противопоказания. 11. Основы электромагниторефлексотерапии, светорефлексотерапии. Определение, показания, противопоказания. 12. Лазерорефлексотерапия, аурикулорефлексотерапия. Определение, показания, противопоказания. 13. Основы скальповой рефлексотерапии, лекарственной акупунктуры рефлексотерапия. 14. Рефлексотерапия при различных заболеваниях взрослых и детей, методика. Рефлексотерапия неотложных состояний.	
Тема 15.6	Аурикулорефлексотерапия. Скальповая рефлексотерапия			
Тема 15.7	Экспресс-диагностика. Комбинированные методы рефлексотерапии			
Раздел 16	**Логопедическая коррекция в медицинской реабилитации**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Что такое коммуникация (речь, язык и невербальное общение), её основы. 2. Расскажите о нормативной базе работы специалиста по логопедической коррекции. 3. Проведение функциональной оценки пациентов на первом этапе медицинской реабилитации - речь, глотание. 4. Проведение функциональной оценки пациентов на втором этапе медицинской реабилитации - речь, глотание. 5. Каковы особенности оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом этапе медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи? 6. Каковы особенности оценки активности и участия в жизни семьи и общества на втором этапе медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи? 7. Какие существуют методы коррекции речи, применяемые в физической и реабилитационной медицине на первом этапе медицинской реабилитации? 8. Какие существуют методы коррекции глотания, применяемые в	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-5.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 16.1	Коммуникация			
Тема 16.2	Функциональная оценка пациентов на первом этапе медицинской реабилитации - речь, глотание			
Тема 16.3	Функциональная оценка пациентов на втором этапе медицинской реабилитации - речь, глотание			
Тема 16.4	Оценки активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации при нарушении глотания и речи			
Тема 16.5	Методы коррекции глотания и речи			
Тема 16.6	Питание пациентов с нарушениями глотания			
Тема 16.7	Нормативная база работы специалиста по логопедической коррекции			

			физической и реабилитационной медицине на первом этапе медицинской реабилитации? 9. Какие существуют методы коррекции речи, применяемые в физической и реабилитационной медицине на втором этапах медицинской реабилитации? 10. Какие существуют методы коррекции глотания, применяемые в физической и реабилитационной медицине на втором этапах медицинской реабилитации? 11. Питание пациентов с нарушениями глотания, его особенности.	
Раздел 17	**Психологическая коррекция в медицинской реабилитации.**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Какие нормативные документы регламентируют работу медицинского психолога на территории РФ? 2. Расскажите о методах объективного и клинического обследования психических функций. 3. Какие методы психологической коррекции существуют? 4. Какие методы нейропсихологической коррекции существуют? 5. Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций. Использование Госпитальной шкалы тревоги и депрессии, шкалы депрессии Бека, шкалы личностной и ситуативной тревоги Спилбергера. 6. Диагностика когнитивных функций, её методики в реабилитационной психологии. Использование Монреальской шкалы оценки психического статуса. 7. Расскажите о диагностике нарушений мотивации и воли, темперамента и личностных функций. 8. Основы нейропсихологического ведения пациентов на разных этапах медицинской реабилитации	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-5.1 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3
Тема 17.1	Нормативно-правовая основа работы медицинского психолога на территории РФ			
Тема 17.2	Методы объективного и клинического обследования психических функций			
Тема 17.3	Психологическая реабилитационная диагностика функций эмоций			
Тема 17.4	Психологическая реабилитационная диагностика когнитивных функций			
Тема 17.5	Диагностика нарушений мотивации и воли, темперамента и личностных функций			
Тема 17.6	Методы психологической и нейропсихологической коррекции			
Тема 17.7	Особенности нейропсихологического ведения пациентов на разных этапах медицинской реабилитации			
Раздел 18	**Лучевая и функциональная диагностика в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Лучевая диагностика, история её становления и развития, состояние на данный момент времени. Расскажите о видах электромагнитных, ультразвуковых и корпускулярных полей. 2. Какие источники излучений, используются с диагностической целью? Регламентация лучевых диагностических исследований. 3. Какие существуют методы получения изображений для	УК-1.1 УК-1.2 ОПК-4.2 ПК-1.1
Тема 18.1	Развитие лучевой диагностики			
Тема 18.2	Основные методы получения изображений для медицинской диагностики			
Тема 18.3	Анализ изображений			
Тема 18.4	Телерадиология			
Тема 18.5	Методы и средства лучевой			

	диагностики		медицинской диагностики. Визуальный анализ изображений, их анализ, компьютерная обработка медицинских изображений. 4. Расскажите о цифровых технологиях получения изображения. Прямые и непрямые аналоговые технологии. 5. Телерадиология, что это такое? Манипуляции с лучевыми изображениями. Компьютерная обработка медицинских изображений, основы. 6. Расскажите о методах и средствах лучевой диагностики, их виды и основы. 7. Как используются методы лучевой диагностики на различных этапах медицинской реабилитации в медицинских организациях различного уровня? 8. Что такое функциональная диагностика, определение, история развития? Какие документы определяют деятельность службы функциональной диагностики? 9. Какие директивные документы определяют организацию службы функциональной диагностики? Нормальная и патологическая физиология исследуемых функций. 10. Физические принципы основных методов функциональной диагностики. Аппаратура, используемая при проведении функциональных исследований. 11. Каковы алгоритмы проведения основных диагностических исследований? Применение электрокардиографии в медицинской реабилитации. 12. Что такое нагрузочные пробы, определение и их применение на различных этапах медицинской реабилитации? 13. Каковы признаки основных патологических изменений сосудов на реограмме? Принцип Доплера, основные характеристики доплеровского спектра в норме и патологии. 14. Расскажите об основах формирования нормальных тонов сердца, ФКГ при основных приобретенных и врожденных пороках сердца. 15. Как оценивается сократительная способность и насосная функция сердца? 16. Расскажите об ультразвуковых признаках, наиболее часто встречающихся осложнений	
Тема 18.6	Основные аспекты функциональной диагностики			
Тема 18.7	Алгоритмы проведения основных диагностических исследований			
Тема 18.8	Ультразвуковые признаки основных патологических заболеваний и состояний сердечно-сосудистой системы			
Тема 18.9	Лучевая и функциональная диагностика дыхательной недостаточности			

			заболеваний сердца. 17. Ультразвуковые признаки наиболее распространенных аномалий пороков развития и заболеваний сердца и магистральных сосудов. 18. Каковы возможности и особенности применения современной методики, включая цветное доплеровское картирование, чреспищеводное исследование, стресс-эхокардиографию и интраоперационные ультразвуковые исследования? 19. Каковы причины и механизмы дыхательной недостаточности, структура легочных объемов и емкостей? 20. Характерные изменения при рестриктивном и обструктивном синдромах; основные показатели легочной вентиляции и газообмена в норме и патологии.	
Раздел 19	**Экспертиза качества оказания помощи в физической и реабилитационной медицине**	Устный опрос	Вопросы к опросу: 1. Расскажите о своде критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации. 2. Что такое хронометраж реабилитационных услуг? Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи. 3. Как выполняют экспертизу реабилитации в системе мультидисциплинарного контроля качества? 4. Основы проведения мониторинга реабилитационной помощи на этапах маршрутизации пациентов с патологией центральной и периферической нервной системы, в травматологии-ортопедии, при соматических заболеваниях, педиатрии. 5. Единые универсальные и специальные воспроизводимые инструменты в виде шкал и метрик, адекватно примененных на всех этапах медицинской помощи, в частности, организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса. 6. Какие признаки нарушений безопасности реабилитационных мероприятий у пациентов в ОРИТ? 7. Расскажите о критериях оценки качества медицинской документации членов мультидисциплинарной бригады. 8. В чем заключается аудит деятельности реабилитационного отделения круглосуточного и дневного стационара.	УК-1.1 ОПК-4.1 ОПК-5.2 ОПК-6.2 ОПК-8.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.2 ПК-2.3
Тема 19.1	Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации			
Тема 19.2	Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи			
Тема 19.3	Мониторинг реабилитационной помощи			
Тема 19.4	Шкалы Реабилитационной Маршрутизации (ШРМ)			
Тема 19.5	Признаки нарушений безопасности реабилитационных мероприятий у пациентов в ОРИТ			
Тема 19.6	Оценка качества медицинской документации членов мультидисциплинарной реабилитационной команды			

Вопросы для подготовки к промежуточной аттестации зачету с оценкой

Семестр 1

Вопросы к собеседованию

1. Нормативно-правовое регулирование медицинской реабилитации. Цели и задачи медицинской реабилитации.
2. Мультидисциплинарная реабилитационная бригада. Особенности организации работы на различных этапах оказания помощи по медицинской реабилитации. Роль врача ФРМ.
3. Обследование пациента в медицинской реабилитации. Реабилитационный диагноз.
4. Маршрутизация пациентов в процессе медицинской реабилитации. Шкала реабилитационной маршрутизации.
5. Основы организации и управления службой по медицинской реабилитации, включая оценку качества и эффективности оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации, планирование, экономические и финансовые аспекты ее деятельности.
6. Статистические методы оценки показателей деятельности специализированной медицинской организации или подразделения; управление и обеспечение качества оказания медицинской помощи по медицинской реабилитации.
7. Основные отечественные и международные документы, регламентирующие деятельность органов и учреждений здравоохранения при проведении реабилитации, история развития реабилитации в России и в Мире.
8. Ведение медицинской документации (амбулаторная карта, направление на обследования и консультации, история болезни, санаторно-курортная карта, рецептурный бланк, лист временной нетрудоспособности) и отчетной документации, порядок их заполнения и выдачи.
9. Методы, формы и средства санитарно-просветительной работы и гигиенического воспитания населения; основы законодательства о труде, профессиональные обязанности и права врача физической и реабилитационной медицины.
10. Индивидуальная программа медицинской реабилитации пациента (ИПМР) медицинской организации, правила оформления, контроль за проведением, контроль безопасности и эффективности, статистические и медико-экономические принципы контроля работы МДРК.
11. Клинические функциональные исследования опорно-двигательного аппарата и сосудов. Кинезиологическое исследование координации движений и ловкости. Использование Шкалы баланса Берга. Кинезиологический анализ движений кисти и руки.
12. Кинезиологический анализ ходьбы, бега, плаванья, ползанья и прыжков. Диагностика патологически типов походки. Кинезиологический анализ ходьбы по лестнице, преодоление препятствий, передвижения с использование технических средств, в том числе анализ перемещения на коляске. Использование индекса ходьбы Хаузера и индекса мобильности Ривермид. Кинезиологический анализ позы и движений: поддержание позы сидя, стоя, перемещение сидя и стоя, принятие позы сидя, стоя, наклоны и повороты.
13. Физикальные и инструментальные методы исследование толерантности к физической нагрузке. Понятие о физической работоспособности, перенапряжении, переутомлении. Методы динамического контроля эффективности и переносимости физических нагрузок для пациентов.
14. Функциональная оценка пациентов на первом и втором этапах медицинской реабилитации: антропометрические исследования, клинические

функциональные исследования.

15. Реабилитационная диагностика нарушений суточных ритмов и сна, планирования и выполнения распорядка дня.

16. Исследование сенсорных систем (поверхностная чувствительность, глубокая и суставно-мышечная чувствительность, зрение, слух, вестибулярный аппарат, обоняние, вкус). Обследование при нарушении сенсорной интеграции и нарушениях восприятия.

17. Оценка активности и участия в жизни семьи и общества на первом и втором этапах медицинской реабилитации.

18. Заболевания и состояния ЦНС: Сосудистые, опухолевые, травматические, воспалительные, инфекционные и дегенеративные состояния головного мозга; спиноцеребеллярные дегенеративные состояния. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

19. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые, инфекционные и другие; спинальная травма, невриты периферических нервов, множественные травмы, боль в спине. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

20. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: онкологические поражения опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы, воспалительные заболевания суставов, ревматическая полимиалгия, заболевания соединительной ткани, кристаллические артропатии. Особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

21. Заболевания и состояния кардио-респираторной системы. особенности медицинской реабилитации в детском и юношеском возрастах, пожилых и стариков.

22. Основы законодательства здравоохранения, директивные документы, регламентирующие деятельность отделений реанимации и интенсивной терапии, организующих процесс медицинской реабилитации при острых и хронических критических состояниях.

23. Принцип организации и современное состояние системы медицинской реабилитации при оказании медицинской помощи взрослому и детскому населению в отделениях реанимации и интенсивной терапии, в медицинских организациях разных уровней и форм собственности; организация оказания помощи по медицинской реабилитации населению в чрезвычайных условиях.

24. Контроль и обеспечение безопасности медицинской реабилитации. Этические аспекты реабилитации и общения с пациентами с инвалидностью.

25. Основы геронтологии. Физиологическое и патологическое старение. Особенности деятельности в пожилом и старческом возрасте.

26. Постуральный контроль в пожилом возрасте. Падения. Риски падения. Гиподинамия. Особенности коммуникации с пожилым пациентом. Психологические проблемы, связанные со старостью.

27. Характерные особенности болезней пожилого пациента. Геронтофармакология. Особенности медицинского ухода в пожилом возрасте.

28. Геронтологические аспекты заболеваний органов дыхания. Геронтологические аспекты заболеваний сердечно-сосудистой системы, системы крови.

29. Геронтологические аспекты заболеваний опорно-двигательного аппарата, нервных и психических заболеваний.

30. Психомоторное развитие ребенка и особенности коррекции отклонений в психомоторном развитии у здорового ребенка и ребенка с заболеваниями и состояниями нервной системы.

31. Особенности коррекции мышечно-скелетной системы при заболеваниях и

травмах у детей.

32. Особенности определения функционального состояния детей в различные возрастные периоды.

33. Особенности построения реабилитационных программ в различные периоды детства и юношества. Принципы построения реабилитационных программ у детей. Методы проведения реабилитационных мероприятий у детей.

Семестр 2

Вопросы к собеседованию

1. Синдромальная диагностика при заболеваниях и повреждениях нервной системы.

2. Система произвольных движений и ее нарушения. Парез, паралич, плегия. Центральный и периферический парез. Топическая диагностика при поражении пирамидной системы на разных уровнях.

3. Нарушения мышечного тонуса. Диагностика и медикаментозное лечение.

4. Учение об анализаторах. Чувствительность и ее расстройства. Нарушения глубокой и поверхностной чувствительности, слуховые нарушения, вкусовые и обонятельные расстройства.

5. Связь двигательных и сенсорных нарушений: сенсорный псевдопарез и сенсорная псевдоатаксия. Центральные нарушения восприятия: неглект (синдром игнорирования) и нарушение сенсорной интеграции.

6. Синдромы поражения спинного мозга на разных уровнях. Травматическая болезнь спинного мозга, спинальный инсульт и спинальные мальформации. Синдром спинальной дисрефлексии.

7. Расстройства высших мозговых функций. Симптомы поражения отдельных долей головного мозга. Гнозисипраксис. Когнитивные нарушения и деменции: критерии диагностики и тактика лекарственной терапии.

8. Классификация заболеваний нервной системы и методология неврологического диагноза. Разделение компетенций невролога и врача по физической и реабилитационной медицине.

9. Основы реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата. Средства медицинской реабилитации травматологических и ортопедических пациентов и алгоритм их выбора. Медикаментозное лечение в реабилитации пациентов травматолога-ортопедического профиля.

10. Применение МКФ в реабилитации пациентов с патологией опорно-двигательного аппарата. Постановка реабилитационного диагноза, определение реабилитационной способности и реабилитационного прогноза при патологии органов движения и опоры.

11. Формы, средства и формы кинезотерапии при патологии опорно-двигательного аппарата. Аппараты механотерапии и роботизированные методы коррекции движений в реабилитации.

12. Методы медицинской реабилитации при патологии опорно-двигательного аппарата.

13. Принципы реабилитации пациентов с приобретенными и врожденными заболеваниями опорно-двигательного аппарата. Реабилитация пациентов с повреждениями костей и суставов (переломы и вывихи).

14. Алгоритм реабилитации пациентов после ампутации верхних и нижних конечностей. Реабилитация пациентов после эндопротезирования крупных суставов. Состояние после ампутации конечностей, уход за культей, протезирование. Методики протезирования и ортезирования.

15. Реабилитация пациентов с дегенеративно-дистрофическими заболеваниями

суставов и позвоночника. Реабилитация пациентов с патологией капсульно-связочного аппарата. Реабилитация пациентов с периартикулярной патологией. Остеопороз.

16. Заболевания и состояния опорно-двигательного аппарата и периферической нервной системы: поражения спинного мозга: травматические, опухолевые и другие; спинальная травма. Реабилитация при травматической болезни спинного мозга.

17. Теория адаптации в норме и патологии. Интенсивность нагрузки. Выносливость, биохимия выносливости. Методы диагностики. Классификация нагрузки по виду и интенсивности.

18. Максимальное потребление кислорода. Способы определения. Кислородный долг. Способы определения. Восстановление после нагрузок. Прогноз выносливости.

19. Реакция организма на различную нагрузку. Мониторинг адекватности реакции организма на нагрузку и безопасности. Методы увеличения силы, выносливости и скорости различных движений, контроль эффективности.

20. Медицинская реабилитация при артериальной гипертонии и других нарушениях регуляции артериального давления, при сердечной недостаточности.

21. Методы обследования пациента. Методы клинической, лабораторной и функциональной диагностики в кардиологии.

22. Артериальная гипертензия. Диагностика, принципы лечения, профилактика. Гипертонический криз. Особенности лечения артериальной гипертензии у пожилых, пациентов, перенесших инсульт, пациентов с сахарным диабетом и метаболическим синдромом.

23. Острая и хроническая коронарная недостаточность – диагностика, лечение, профилактика инфаркта миокарда, стенокардии. Кардиогенный шок, отек легких – диагностика, оказание неотложной и экстренной помощи.

24. Пороки сердца. Диагностика, лечение. Хроническая венозная недостаточность – диагностика, принципы лечения, профилактика.

25. Нарушения сердечного ритма и проводимости. Диагностика, лечение. Профилактика сердечно-сосудистых осложнений при фибрилляции предсердий.

26. Психомоторное развитие здорового ребенка, критерии соответствия идеальному возрастному развитию.

27. Значение профилактической медицины в младенчестве и детстве, профилактика воздействия вредных факторов окружающей среды на рост и развитие детей.

28. Основы неонатологии, общие особенности детских нозологий и их диагностики у новорожденных и младенцев первого года жизни.

29. Особенности диагностического обследования новорожденных и младенцев, определение и профилактика факторов риска развития недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении. Основы медицинской генетики. Наследственные заболевания, типы наследования. Последствия поражений центральной нервной системы у детей.

30. Инфекции и инфекционные заболевания в детском возрасте. Возрастные особенности заболеваний органов дыхания.

31. Основы ортопедии. Заболевания опорно-двигательного аппарата у детей. Основы детской хирургии. Особенности пред- и послеоперационного периода в детском возрасте.

32. Эпидемиология онкологических заболеваний. Клиническая анатомия основных областей тела, закономерности метастазирования опухолей.

33. Основные вопросы нормальной и патологической физиологии органов и систем организма.

34. Клиническая симптоматика, макро- и микроскопическая характеристика

доброкачественных и злокачественных опухолей основных локализаций.

35. Принципы симптоматической терапии онкологических пациентов. Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности в онкологии

Семестр 3

Вопросы к собеседованию

1. Мониторинг реабилитационной помощи на этапах маршрутизации пациентов с патологией центральной и периферической нервной системы, в травматологии-ортопедии, при соматических заболеваниях, педиатрии.
2. Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации. Хронометраж реабилитационных услуг. Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи.
3. Использование в процессе формирования единых требований к организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса, единых универсальных и специальных воспроизводимых инструментов в виде шкал и метрик, адекватно примененных на всех этапах медицинской помощи, в частности, Шкалы Реабилитационной Маршрутизации (ШРМ).
4. Оценка качества медицинской документации членов мультидисциплинарной бригады. Навыки проведения аудита деятельности реабилитационного отделения круглосуточного и дневного стационара.
5. Методы аппаратной физиотерапии. Синдромо-патогенетическая аппаратная физиотерапия. Основные группы показаний и противопоказаний для физиотерапии. Особенности физиотерапии у детей и подростков. Условия назначения и проведения физиотерапевтических мероприятий.
6. Применение электрических полей и электромагнитных колебаний: лечебные эффекты, показания и противопоказания, лечебные методики, аппаратура.
7. Фототерапия. Методы средневолновой ультрафиолетовой терапии. Методы фотохимиотерапии. Фотофорез. Лазеротерапия: лечебные эффекты, показания, противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков.
8. Гидротерапия. Термотерапия. Грязелечение. Лечебные эффекты, показания и противопоказания, дозирование, основные методики, аппаратура. Особенности применения у детей и подростков.
9. Механизмы действия природных физических факторов. Санаторно-курортное лечение. Показания и противопоказания к санаторно-курортному этапу медицинской реабилитации. Особенности применения у детей и подростков.
10. Методы бальнеотерапии. Внутреннее применение минеральных вод. Показания и противопоказания. Наружное применение минеральных вод: хлоридные натриевые, йодо-бромные, углекислые, радоновые ванны. Показания и противопоказания. Особенности применения у детей и подростков.
11. Физиотерапия при параличах и парезах органического происхождения. Физиотерапия при спастических парезах и параличах. Физиотерапия при вялых парезах и параличах. Физиотерапия при ДЦП. Алгоритм проведения электростимуляции, особенности проведения у детей и подростков.
12. Физиотерапия при травмах позвоночника и повреждениях спинного мозга. Физиотерапия при болях в спине. Синдромо-патогенетический подход. Физиотерапия при заболеваниях опорно-двигательной системы («суставной синдром», остеоартроз, болезнь Бехтерева и др.).
13. Физиотерапия у пациентов с хирургической патологией (при операциях грудной клетки и на органах брюшной полости). Физиотерапия у пациенток с гинекологической патологией и в акушерстве. Физиотерапия в онкологии.
14. Общие основы лечебной физкультуры (ЛФК). Организация медицинской

реабилитации в России. Нормативно-правовые основы медицинской реабилитации в России.

15. Реабилитационный диагноз, потенциал, программа, прогноз. Оценка эффективности медицинской реабилитации. Медицинская документация, отчетность и учет эффективности работы.

16. Анатомия и физиология движения. Основы артрологии и миологии. Принципы соматической иннервации. Нервные сплетения, зоны иннервации.

17. Основные механизмы действия физических упражнений на организм здорового и больного человека. Повседневная двигательная активность и энерготраты здоровых детей и взрослых. Клинические аспекты двигательной активности детей и взрослых.

18. ЛФК у детей при ортопедической патологии, ревматизме, заболеваниях органов дыхательной системы.

19. Лечебная физкультура у пациентов при неврологической патологии. Особенности применения физических упражнений и других средств ЛФК в неврологической практике лечебной физкультуры при острой недостаточности мозгового кровообращения.

20. ЛФК при травмах позвоночника. Особенности методики ЛФК при повреждениях спинного мозга. Лечебная физкультура у пациентов с хирургической патологией.

21. Медицинские аппараты, тренажеры. Технические средства реабилитации.

22. Основные понятия рефлксотерапии: акупунктурная точка, акупунктурные меридианы.

23. Точки акупунктуры и их связь с внутренними органами и системами. Правила рефлексотерапии. Теоретические основы рефлексотерапии.

24. Методологические основы рефлексотерапии. Механизмы действия рефлексотерапии.

25. Топография и функциональное значение точек акупунктуры соответствующих меридианам

26. Классическая акупунктура.

27. Свод критериев оценки качества помощи по медицинской реабилитации.

28. Кадровое обеспечение как индикатор технологической адекватности реабилитационной помощи.

29. Единые универсальные и специальные воспроизводимые инструменты в виде шкал и метрик, адекватно примененных на всех этапах медицинской помощи, в частности, организации лечебно-диагностического и реабилитационного процесса.

Ситуационные задачи

Ситуационная задача № 1

Женщина, 66 лет, на консультации у врача физической реабилитационной медицины (ФРМ) с жалобами на слабость в левых конечностях, снижение кратковременной памяти. По квартире передвигается без дополнительных средств опоры, по улице с тростью. Манипуляции производит правой рукой, изредка включая левую верхнюю конечность. Забывает ключи во входной двери, кастрюлю с готовящейся пищей на плите. Снижение памяти в течение 1,5 лет. В анамнезе: повышение АД, ОИМ, отрицает. ОНМК 1,5 года назад. Падений, переломов не было. Проживает одна. Замужем не была, детей нет. Поддерживает связь с племянниками. На пенсии. Образование высшее, работала инженером. Наследственный анамнез: у матери деменция в возрасте 70 лет. Регулярно лекарственные препараты не принимает. 1 раз в несколько месяцев — седалгин в связи с головной болью. Результаты КГО: индекс Бартел 65/100 баллов. Динамический индекс походки 17\24 баллов. Тест рисования часов 7/10 баллов (цифры нарисованы за пределами циферблата, вместо цифр 1 указаны цифры 13, 14, 15, 16, 17).

МоСА тест 24/30 баллов (из 5 слов самостоятельно вспомнила 2). Тест на называние животных - 13 слов, слов на букву «с» - 12 слов. Тест 12 слов - непосредственное воспроизведение 6+3 (9 слов), отсроченное воспроизведение 3+5 (8 слов). Тест «Встань и иди» - 9 секунд. Динамометрия - правая рука 32 кг, левая рука 18 кг.

Вопросы:

1. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
2. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
3. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.
4. Определите бал по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 2

Женщина, 80 лет, обратилась к врачу физической реабилитационной медицины (ФРМ) с жалобами на сильные боли в тазобедренных суставах, больше в правом, стартовые боли, скованность движений, ограничение движений в тазобедренных суставах, слабость в ногах. Из анамнеза: 5 лет назад впервые стали беспокоить боли в тазобедренных суставов, больше справа, боли по наружной поверхности бедра, скованность движений, ограничение движений в тазобедренных суставах. Обратилась в поликлинику по месту жительства. Принимает хондроитин сульфат, нимесулид. В сентябре 2018 года была госпитализирован в плановом порядке для решения вопроса об эндопротезировании. При осмотре: состояние удовлетворительное. ИМТ — 28,65 кг/м2. Окружность талии — 95 см, окружность бедер — 105 см. Кожные покровы чистые, обычной окраски. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичные. ЧСС 70 в мин., АД 140/90 мм рт.ст. Живот мягкий, при пальпации безболезненный во всех отделах. Печень и селезенка не увеличены. Стул, мочеиспускание в норме. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный. При осмотре отмечается ограничение активных и пассивных движений в тазобедренных суставах, больше в правом, скованность движений. Амплитуда сгибаний при выпрямленной ноге: правый т/б сустав - 30^0, левый - 70^0; угол внутренней ротации: правый - 10^0, левый - 20^0; угол наружной ротации: правый- 30^0, левый30^0) Рентген тазобедренных суставов: суставная щель резко сужена, местами не определяется, с признаками анкилозирования. В верхнем полюсе головки на фоне разреженной костной ткани определяются участки кистовидной перестройки с переходом на вертлужную впадину. Головка деформирована, шейка бедренной кости укорочена. Заключение: рентгенологические признаки коксартроза IV стадии.

Вопросы:

1. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
2. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
3. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.
4. Определите бал по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 3

Мужчина, 30 лет, находится в травматологическом отделении Областной больницы, обратился к врачу физической реабилитационной медицины (ФРМ) с жалобами боль в шейном отделе позвоночника. Ныряльщик ударился головой о грунт на

мелководье. Объективно: голова в вынужденном положении. Пальпация остистых отростков V и VI шейных позвонков болезненна. Имеется деформация в виде заметного выстояния остистых отростков этих позвонков. Попытки больного двигать головой почти невозможны, очень болезненны и значительно ограничены. Чувствительность и двигательная функция верхних и нижних конечностей сохранены в полном объеме.

Вопросы:

1. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для начала реабилитационных мероприятий.
2. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
3. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
4. Какие реабилитационные методики планируются для применения
5. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.

Ситуационная задача № 4

Больной 46 лет на консультации у врача физической реабилитационной медицины (ФРМ) с жалобами на одышку при повседневных нагрузках, ночные приступы удушья. Нарастание одышку при доступных еще недавно нагрузках отметил за 2 недели до поступления. Переносимость нагрузок прогрессивно снижалась, стал просыпаться по ночам от непродуктивного кашля. В последние сутки одышка несколько уменьшилась, но отметил отеки голеней и стоп, нарастающую слабость. При осмотре цианоз губ, акроцианоз. Набухшие шейные вены в положении полусидя. Значительное расширение границ сердца, ослабление I тона на верхушке, систолический шум на верхушке и над мечевидным отростком. Незвучные мелкопузырчатые хрипы ниже углов лопаток, в межлопаточном пространстве. АД 120/75 мм Hg, ЧСС 98 в минуту, правильный ритм. Печень + 4 см. Отеки голеней и стоп. Клинический анализ крови: гемоглобин - 120 г/л, эритроциты - 4,2х1012/л, тромбоциты – 203х109/л, лейкоциты - 5,1х109/л, СОЭ – 69 мм/час. Общий анализ мочи: моча светло-желтая, прозрачность полная, белок 0,1 ммоль/л. Глюкоза 0 ммоль/л. Реакция кислая. Относительная плотность. - 1023. Эпителий плоский 0-1. Лейкоциты 2 – 5 в поле зрения. Биохимический анализ крови: общий белок – 70 г/л. Мочевина - 8,4 ммоль/л. Креатинин – 135 мкмоль/л. АСТ – 56 ед/л. АЛТ – 70 ед/л. КФК общ – 93ед/л. КФК-МБ – 23 ед/л. Калий - 5,44 ммоль/л. Натрий – 141 ммоль/л. Хлориды – 104 ммоль/л. Глюкоза сыворотки – 6.0 ммоль/л. Мочевая кислота - 509 мкмоль/л. На ЭКГ: ритм синусовый с ЧСС 65 в мин. Рентгенография грудной клетки: кардиомегалия с кардиоторакальным индексом более 50%. При ЭхоКГ конечно-диастолический объем ЛЖ 260 мл, фракция выброса ЛЖ 28%, диффузный гипокинез ЛЖ. Переднезадний размер левого предсердия 50 мм.

Вопросы:

1 Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для начала реабилитационных мероприятий.
2 Какие специальные функциональные пробы, тесты и шкалы вам необходимы для начала реабилитационных мероприятий
3. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
4. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.

Ситуационная задача № 5

Мужчина 22-х лет, возвращаясь с работы домой на машине, был уставший, сонлив, не справился с управлением авто, машина слетела с дороги и врезалась в дерево. Мужчина сильно ударился головой о лобовое стекло. На КТ выявлено: фронтальный перелом черепа и субдуральная гематома. Проведено хирургическое лечение. Пациент находится в реанимационном отделении на ИВЛ через трахеостому. Уровень бодрствования 16 баллов по FOUR. Вербальный контакт затруднён. Ориентацию во времени, пространстве и личности оценить не представляется возможным. Менингеальные симптомы: отрицательные. Оценка полей зрения не представляется возможным. Взор не фиксирует. Спонтанного нистагма нет. Зрачки OD = OS, не деформированы; ширина зрачков: соответствует освещенности. Фотореакции прямая, содружественная снижена. Роговичный рефлекс сохранён с обеих сторон. Трофика жевательных мышц не нарушена. Лицо асимметрично, несколько сглажена правая носогубная складка. Оценка речевой функции, глотания не представляется возможным. Язык в полости рта. Мышечный тонус D>S. Сухожильные рефлексы D>S, оживлены. Активные движения сохранены в левых конечностях, оценка мышечной силы затруднительна в связи с нарушением мышечного тонуса, отсутствием продуктивного вербального контакта. На болевую и тактильную стимуляцию с обеих сторон реагирует.

Вопросы:

1 Какие результаты диагностических инструментальных и лабораторных методов могут быть противопоказанием для начала реабилитационных мероприятий?

2 Какие специальные функциональные пробы, тесты и шкалы вам необходимы для начала реабилитационных мероприятий

3. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия

4 Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациента

Ситуационная задача № 6

Пациент Н., 60 лет. Почтальон по профессии, разносит пенсию по геронтологическим центрам. Диагноз по МКБ 10: Геморрагический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии от 11.12.2021 года (5 месяцев после ОНМК). Клиническая картина: Правосторонний гемипарез (верхняя конечность 3-3-3; нижняя конечность 2-2-3). Моторная афазия средней степени. Пациент прибыл на второй этап медицинской реабилитации по каналу ВМП. Проводится лечение в реабилитационном центре. Осмотрен всеми специалистами МДРК. Хочет вернуться к трудовой деятельности. Передвигается с помощью ДСО. Назначен курс физической реабилитации. ЛФК включает: упражнения в одном темпе в течение 25-30 минут в положении лежа. В конце занятия выполняет упражнения у гимнастической лестницы и ходьбу в брусьях в течение 20 минут.

Вопросы:

1. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.

2. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия

3. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.

4. Определите бал по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 7

Больному П, 56 лет, с диагнозом: пиальная артериовенозная фистула тела левого бокового желудочка. Осложнения: Внутрижелудочковое кровоизлияние от 13.10.2021г. САК. ВМГ медиальных отделов височной доли и базальных ганглиев слева около 5 мл. Пневмэнцефалия. Клиническая картина: правосторонний гемипарез до 4 баллов в нижней конечности во всех отделах, 3 баллов в верхней во всех отделах. У пациента выраженные Модально-специфические нарушения слухоречевой памяти средне-грубой степени выраженности, Нарушения произвольной регуляции деятельности средней степени выраженности. Назначен курс ЛФК. Пациент не может запомнить всех специалистов МДРК. Упражнения выполняются в одном темпе в течение 20 минут в положении лежа и 20 в положении сидя. В конце занятия пациент использует ходьбу в брусьях.

Вопросы:

1. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
2. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
3. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.
4. Определите бал по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 8

Ребенок Л, 7 лет, с диагнозом: ДЦП, спастический тетрапарез, - получает курс реабилитации, включающий в себя физиотерапию, кинезотерапию, медикаментозное лечение, в отделении восстановительного лечения. На момент осмотра у ребенка жалобы на повышение температуры до 37,5 градусов, насморк, кашель. Ребенок осмотрен педиатром, поставлен диагноз: ОРВИ, острый фарингит. Назначено противоинфекционное лечение.

Вопросы:

1. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для продолжения реабилитационных мероприятий.
2. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия
3. Сформулируйте возможную реабилитационную цель, которая будет удовлетворять потребностям пациентки.
4. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.

Ситуационная задача № 9

Пациент М, 74 года, с диагнозом: повторный ишемический инсульт (кардиоэмболический вариант) в бассейне кровоснабжения левой СМА. Находится в первичном сосудистом отделении. Жалобы на подъемы цифр АД до 180 мм.рт.ст, онемение и слабость в левых конечностях, затрудненную речь, головные боли, головокружение, шаткость и неустойчивость при ходьбе. Вызвал скорую помощь по поводу онемения и слабости правых конечностей, головокружения, подьема цифр АД до 180/120 мм.рт.ст. Около 10 лет страдает артериальной гипертонией, в 2010г — ишемический кардиоэмболический инсульт в бассейне кровоснабжения левой СМА. Гипотензивные препараты не принимает. Фибрилляция предсердий, постоянная форма, тахисистолия. Прадаксу отменил самостоятельно год назад. Варикозное расширение вен нижних конечностей. Пациент контактен. Общее состояние удовлетворительное. Т0 36,6С. Цианоза нет. Отеки средней трети голени в виде пастозности. Частота дыхания 18

в мин. При аускультации: влажные хрипы в нижней части легочных полей. АД 190/100 мм.рт.ст. ЧСС 98 уд. в мин.

ОАК и ОАМ без патологии. В БАК: повышение ЛПНП, холестерина. ЭКГ без особенностей.

В неврологическом статусе: в сознании. Дизартрия. Зрачки d=s, крупноразмашистый горизонтальный нистагм. Перкуссия черепа умеренно, диффузно болезненна. Оболочечных, менингеальных знаков нет. Симптомы ВЧГ (Членова, М-Гуревича) слабо «+» с обеих сторон. Недостаточность 7 и 12 пары ЧМН по центральному. Сухожильные и периостальные рефлексы D> S, средней живости. Правосторонний гемипарез до 3 баллов, правосторонняя гемигипестезия. В позе Ромберга неустойчив и падает. КП выполняет с промахиванием справа, с интенцией слева. Тазовые функции контролирует.

NIHSS 9 баллов

Оценка по шкале Рэнкин: 4 балла.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 10

Пациент С., 37 лет, осмотрен в травматологическом отделении на 2-ые сутки от начала заболевания.

Боль в плечевом суставе возникает в начале движения, усиливается после физической нагрузки, ликвидируется после приема аналгетиков и после продолжительного отдыха. Движения правой верхней конечностью ограничены, сопровождаются звуковыми феноменами- пощелкивания и крепитация.

Травма получена во время горнолыжного спуска, падение на вытянутую правую верхнюю конечность, ощущение «щелчка» в плечевом суставе, после резкая боль. Местными врачами оказана первая помощь – холод местно, НПВС, отправлен для дальнейшего обследования в травматологическое отделение при ГКБ.

Состояние удовлетворительное. ЧСС 65 в минуту. АД 119/79 мм.рт.ст. Вес 75 кг, рост 182, температура 36,7С. Кожные покровы и видимые слизистые физиологической окраски. Дыхание через нос свободное. Грудная клетка симметричная. Тип дыхания брюшной, дыхательные движения ритмичные. Тоны сердца ясные, ритмичные. Печень, селезенка не увеличены. Стул, диурез в норме.

Ограничение амплитуды движений в правом плечевом суставе (сгибание 60 градусов, разгибание 30 градусов, отведение 45 градусов), при пальпации определяется болезненность, отечность, крепитация в области большого бугорка

Вопросы:

1. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий?
2. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
3. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?
4. Профилактика каких осложнений должна проводиться пациенту?

Ситуационная задача № 11

Пациентка Н., 58-ми лет, поступила в дневной стационар на 3-й этап медицинской реабилитации с жалобами на быструю утомляемость, дискомфорт, чувство стеснения за грудиной при ходьбе, физических нагрузках.

Из анамнеза известно, что 23.11.2021г. у пациентки утром остро возникли боли в грудной клетке с иррадиацией в шею и левое плечо, одышка. Вечером она обратилась в СМП, была доставлена в отделение кардиореанимации городской клинической больницы, где при обследовании был зафиксировано снижение АД до 90/60, пульс 80/мин. На ЭКГ выявлены элевация сегмента ST в II III aVF на 1 мм, депрессия сегмента ST в I aVL максимально на 1 мм. На основании имеющейся клинической картины ОКС, повышения уровня тропонина, данных ЭКГ (новые изменения сегмента S-T), данных коронароангиографии, был установлен диагноз «Острый инфаркт миокарда с подъемом сегмента ST», принято решение о проведение КАГ, ЧКВ. 25.12.2021 была переведена в кардиологическое отделение.

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Правильного телосложения. Повышенного питания. Вес 78 кг, рост 162 см. ИМТ = 29,7. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, ритмичны. ЧСС 78 в минуту. АД 124/80 мм. рт. ст. Периферических отеков нет.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
3. Какими методами реабилитации возможно расширить проводимую реабилитацию?
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 12

Пациент С., 34 года. Проведена консультация ортопеда-травматолога по месту жительства на 14 день после травматической ампутации правой нижней конечности. На момент осмотра беспокоят пульсирующие боли в области культи (по ВАШ 3 балла), отечность культи.

Заболел остро. 09.10.2021 года попал в автомобильную аварию, произошло открытое повреждение с раздроблением костей, обширным размозжением мышц, не подлежащих восстановлению. Доставлен в больницу. В связи с вышеперечисленными травмами по экстренным показаниям выполнена ампутация правой нижней конечности на уровне между тазобедренным и коленным суставами. Ранний послеоперационный период протекал без осложнений, рана зажила первичным натяжением, швы сняты на 10-е сутки. Направлен на 2 этап медицинской реабилитации в условиях стационара для подготовки к протезированию.

Общее состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Эмоциональный фон лабильный. Сон нормальный. Настроение бодрое. Аппетит хороший. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки физиологической окраски, чистые, влажные. Дыхание свободное, через нос, голос чистый. Перкуторно легочной звук. Число дыханий 18 в минуту. Аускультативно дыхание везикулярное, хрипов нет. Артериальное давление 110/70 мм.рт.ст. Пульс 78 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Тоны сердца отчетливые, ритмичные, чистые. Живот правильной формы, не вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, безболезненный, не напряжен, симптомов раздражения брюшины нет. Местно: формирующийся рубец на

коже культи без признаков воспаления, кожа над дефектом не западает и не выбухает. Культя болезненная по ВАШ 3 балла, определяется умеренный отек.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Кто из смежных специалистов должен провести осмотр?
3. Какие методы диагностики возможно применить данному пациенту?
4. Определите балл по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 13

Пациентка Л., 69 лет, осмотрена врачом физической и реабилитационной медицины в отделении нейрореанимации в 48 часов с момента поступления. Жалобы на выраженную общую слабость, умеренную головную боль, нечеткость речи, слабость и онемение в левых конечностях, невозможность самостоятельно передвигаться.

Заболела остро 10.12.21 около 10.00 при попытке встать с кресла возникла, выраженная слабость в левых конечностях, ранее подобного состояния не отмечала. Пациентка находилась в квартире одна. В 18.00 обнаружена родственниками. Вызвана бригада СМП, АД 160/100 мм рт.ст., ЧСС 100 уд в мин, тоны сердца ритмичные. Бригадой СМП пациентка доставлена в приемное отделение РСЦ в 20.00, осмотрена неврологом, проведена КТ ГМ, КТ-ангиография экстра-интракраниальных артерий головного мозга, КТ ОГК: КТ ГМ: КТ-картина ранних признаков ОНМК по ишемическому типу в бассейне правой СМА. КТ-ангиография сосудов: окклюзия М2 сегмента правой СМА.

В анамнезе: страдает повышенными цифрами АД (адаптирована к АД 150/90 мм рт.ст. максимальные цифры 200/100 мм рт.ст.), гипотензивные препараты регулярно не принимает, АД не контролирует.

Состояние тяжелое. ЧСС 75 в минуту. АД 145/90 мм. рт. ст. Вес 95 кг, рост 165 см.

Неврологический статус: сознание умеренное оглушение (13 баллов по ШКГ – несколько заторможена, сонлива, на вопросы отвечает верно, односложно, команды выполняет верно, быстро истощается). Ориентирована в себе, месте и времени верно.

Менингеальные знаки отрицательные. Обоняние субъективно не нарушено. Зрение субъективно снижено на оба глаза, visus не оценивалась Левосторонняя гемианопсия. Произвольные движения глаз в полном объеме. Глазные щели равные. Зрачки OD=OS, обычной формы, ширины. Фотореакции живые, симметричные. Аккомодация и конвергенция снижены с двух сторон. Корнеальные рефлексы живые. Чувствительность на лице: сохранена. Лицо: асимметрия лица за счет сглаженности левой носогубной складки. Лакримации, сухости склер нет. Слух субъективно сохранен. Нистагма нет. Мягкое небо симметрично участвует в фонации, глоточный рефлекс сохранен. Глотание сохранено. Дизартрия. Положение головы не нарушено, произвольные движения головы и мышц плечевого пояса в полном объеме. Язык девиирует влево. Гипотрофии мышц языка и фибрилляций не выявляется. Двигательная система: Левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы в руке 1-1-0; в ноге 2-1-1 б. Мышечный тонус: снижен в левых конечностях. Сухожильные рефлексы снижены слева. Патологические стопные знаки слева. Система чувствительности: Левосторонняя гемигипестезия. Симптомы натяжения периферических нервов (Ласега, Нери, Вассермана, Мацкевича) отсутствуют. Систем координации: статическая атаксия: Координаторные пробы (пальценосовая проба, пяточно-коленная проба, указательная проба, проба на диадохокинез) выполняет правыми конечностями удовлетворительно, левыми — не выполняет ввиду двигательного дефицита. Самостоятельно не предвигается. Функции тазовых органов:

при поступлении в отделение установлен уретральный катетер ввиду острой задержки мочи.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 14

Пациент Иванов, 60 лет, перенес в августе 2021 г. острое нарушение мозгового кровообращения по геморрагическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии с развитием левостороннего гемипареза.

Жалобы на трудности при ходьбе, слабость в левых конечностях, непроизвольное сгибание левых руки, сгибание стопы пальцев левых конечностей.

К моменту исследования (ноябрь 2021г.) в неврологическом статусе: Менингеальных знаков нет. Зрачки одинакового размера. Фотореакции живые. Подвижность глазных яблок не ограничена. Глазные щели симметричны. Нистагма нет. Сглажена левая н/г складка. Глубокие рефлексы средней живости справа, слева высокие с расширением рефлексогенных зон. Язык нерезко девиирует влево. Мышечная сила снижена в левых конечностях до 4 баллов. Пациент самостоятельно садится, сидит, встает, стоит с периодической опорой, ходит с опорой на трость. Наблюдается сформированная спастичность левых конечностей. В верхней конечности — сгибание в локтевом суставе, пронирование предплечья, согнутая кисть, в ноге — эквиварусная деформация стопы (статический паттерн) со сгибанием пальцев. В позе Ромберга устойчив. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно справа, нечетко слева. Снижение поверхностной чувствительности слева по гемитипу, глубокая чувствительность не нарушена. Глотание не нарушено. Оценка по шкале MRCS в мышцах сгибателях и разгибателях левых верхней и нижней конечности составила - 4 балла. При мануальном тестировании было выявлено повышение тонуса mm. brachialis, mm pronator teres, mm. flexor carpi radialis, mm. qastrocnemius, soleus, flexor digitorum longus по шкале Эшфорта для мышц н/к – 3 балла, для мышц в/к – 2 балла.

Рентгенологическое исследование суставов и ультразвуковое исследование мышц не выявили суставных контрактур и/или выраженного диффузного мышечного перерождения. Лабораторных отклонений от нормы не выявлено. Оценка по шкале Рэнкин – 3 балла Индекс мобильности Ривермид -9 баллов. Пациент испытывает умеренные трудности при передвижении на короткие расстояния при выходе на улицу, это является основной проблемой в списке проблем пациента.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 15

Пациент С.,36 лет, осмотрен в неврологическом отделении на 7-е сутки от начала заболевания. Жалобы на сильные боли в поясничном отделе позвоночника, усиливающиеся при движении. Боли отдают в левую ногу, немеет левая голень и стопа. Слабость и неловкость в левой стопе. Затруднено самостоятельное передвижение, периодически тошнота.

Заболел остро, 07.09.2021г, когда после интенсивной физической нагрузки появились боли в поясничном отделе позвоночника. Амбулаторно принимал анальгетики, втирания, без эффекта. Через 3-е суток боль начала иррадиировать в левую ногу, стало невозможно передвигаться. Болевой синдром нарастал. Бригадой «Скорой помощи» доставлен в больницу, осмотрен дежурным неврологом, проведена МРТ пояснично-крестцового отдела (14.09.2021) - в сегменте L5-S1визуализируется левосторонняя фораменальная грыжа диска до 6 мм с компрессией левого корешка. Дуральный мешок частично деформирован. Позвоночный канал на уровне грыжи до 12мм, значимого сужения нет. Спинной мозг обычной формы, нормальных размеров.

В неврологическом статусе на момент поступления - выраженный болевой синдром (ВАШ-7баллов), миофасциальный синдром, ахиллов рефлекс слева не добывается, нижний дистальный монопарез слева (парез в левой стопе 3б), гипальгезия в проекции L5 корешка слева, положительны симптомы натяжения (прямой и перекрестный симптомы Ласега), тест Шоберга 0 см, функциональные ограничения в виде невозможности самостоятельного передвижения. Тазовых нарушений нет.

В приемном отделении осмотрен нейрохирургом. Учитывая анамнез, отсутствие «красных флажков», клинические данные, результаты МРТ показаний к экстренному оперативному лечению нет.

Состояние удовлетворительное. ЧСС 72 в минуту. АД 124/80 мм рт ст. Вес 74 кг, рост 175 см.

Неврологический статус: сознание ясное. Ориентирован в себе, месте и времени верно. Менингеальные знаки отрицательные. Черепные нервы интактны. Мышечная сила сохранена во всех мышечных группах, в левой стопе предъявляет снижение силы до 3 баллов. Глубокие рефлексы с конечностей живые, симметричные, ахиллов слева значительно снижен. Патологических кистевых и стопных рефлексов нет. Мышечный тонус снижен в левой стопе. Чувствительность: гипальгезия в проекции L5 корешка слева, преимущественно тыльной поверхности стопы. Глубокие виды чувствительности сохранены. В позе Ромберга – неустойчив из-за слабости в левой стопе. Координаторные пробы выполняет без мимопопадания и интенции. Вертебральный статус: физиологические изгибы позвоночника сглажены, болезненность при пальпации паравертебрально на пояснично-крестцовом уровне. Функции тазовых органов контролирует. Симптом Ласега слева 70*. Напряжение мышц спины, поясничного отдела пальпаторно. Тест Шоберга 7см. Эмоционально лабилен.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 16

Пациентка А., 51 год, осмотрена в отделении медицинской реабилитации на 16е сутки от начала заболевания.

Считает себя больной с 14.07.2021г, когда почувствовала слабость в левых конечностях, головокружение, шаткость при ходьбе. Бригадой СМП госпитализирована в неврологический стационар, где осмотрена неврологом. Выполнено КТ головного мозга: КТ-картина инфаркта мозга в бассейне ЗНМА, смежной зоне ЗНМА/ПНМА справа и бассейне ЗНМА слева, в бассейне правой ЗМА; инфаркта мозга в правом таламусе. Выставлен диагноз: Инфаркт головного мозга от 14.07.2021г. В неврологическом статусе на момент поступления - лёгкий левосторонний гемипарез (4 балла), ассиметрия левой носогубной складки, признаки мозжечковой атаксии, спастико-паретическая дизартрия легкой степени выраженности, чувствительных нарушений нет. На фоне проводимой терапии - состояние с положительной динамикой в виде регресса гемипареза, улучшения общего самочувствия. 27.07.2021г выписана с улучшением.

Состояние удовлетворительное. ЧСС 76 в минуту. АД 120/70 мм рт ст. Вес 78 кг, рост 174 см.

Неврологический статус: Сознание ясное. Контакт сохранен. Менингеальные знаки отрицательные. ЧМН интактны. Зрачки OD=OS, фотореакции живые. Диплопии, нистагма нет. Корнеальные рефлексы вызываются, гипестезия слева на лице. Лицо асимметрично за счёт левой носогубной складки. Язык по средней линии. Глотание и фонация не нарушены, глоточные рефлексы вызываются. Левосторонний гемипарез: в руке 4 балла, в ноге 4 балла. Сухожильные рефлексы с рук D<S, с ног D<S, оживлены. Патологических стопных знаков нет. Глубокая чувствительность сохранена. Боль не беспокоит. В позе Ромберга качается без разницы сторон. Координаторные пробы выполняет с миомопопаданием и интенцией слева. Нарушения функции тазовых органов нет.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. На каких этапах реабилитации находилась и будет находиться пациентка? Особенности этих этапов?
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента

Ситуационная задача № 17

Участковый терапевт прибыл к пациенту Е., 38 лет на 5 день болезни.

Жалобы на повышение температуры тела до 39,10, выраженную общую слабость, аносмию, гипотензию, чувство «заложенности в груди», сухой кашель, выраженную потливость, ощущение «покалывания на коже», выраженную головную боль по ВАШ до 8 баллов.

Перенесенные заболевания: респираторные инфекции до 4-х раз в год. Вредные привычки: не скрывает употребление алкоголя до 3-х раз в неделю. Хронические заболевания сахарный диабет II типа (принимает метформин 1000 1 раз в сутки, вечером) в течение последних 3-х лет, ожирение III степени.

Заболела остро с появления озноба, выраженной потливости, повышения температуры до 37,5. К врачам не обращалась. На четвертый день от начала заболевания температура тела поднялась до 38,20, присоединилось выраженная общая слабость, аносмия, гипогевзия, чувство «заложенности в груди», сухой кашель, головная боль по ВАШ до 6 баллов, сатурация 96. Продолжила лечиться самостоятельно: принимала жаропонижающие (парацетамол), витамин С 1000 мг, витамин Д 10000, арбидол 200 мг (1 капсула) 4 раза в сутки (каждые 6 часов). Самочувствие ухудшилось: повышение температуры тела до 39,10, выраженная общая слабость, аносмия, гипогевзия, чувство

«заложенности в груди», сухой кашель, выраженную потливость, ощущение «покалывания на коже», выраженная головную боль по ВАШ до 8 баллов, сатурация 89.

Температура тела 38,80. Гиперстеничного телосложения. Сознание ясное. Адекватна, ориентирована в пространстве и собственной личности. Очаговая и менингеальная симптоматика отсутствует. Эмоциональный фон лабильный. Кожные покровы и видимые слизистые оболочки физиологической окраски, чистые, влажные. Слизистая оболочка ротоглотки гиперемирована, миндалины и периферические лимфоузлы не увеличены. Дыхание затруднено, через нос, голос хриплый. Грудная клетка правильной формы, участвует в акте дыхания равномерно. Вспомогательная мускулатура в акте дыхания не участвует. Число дыханий 24 в минуту. Аускультативно дыхание жесткое, хрипы сухие с обеих сторон. Артериальное давление 105/70 мм.рт.ст. Пульс 89 в минуту, ритмичный, удовлетворительного наполнения и напряжения. Верхушечный толчок нормальный. Относительная сердечная тупость в норме. Тоны сердца отчетливые, ритмичные, чистые. Живот правильной формы, не вздут, участвует в акте дыхания. При пальпации мягкий, безболезненный, не напряжен, симптомов раздражения брюшины нет. Печень и селезенка не пальпируются. Почки и мочевой пузырь не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный. Мочеиспускание свободное, безболезненное.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Кто из смежных специалистов должен провести осмотр?
3. Какие методы диагностики возможно применить данному пациенту?
4. Определите балл по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 18

Пациент В., 16 лет поступил в плановом порядке в реабилитационный центр. Жалобы на головные боли, носовые кровотечения на фоне подъема артериального давления. Боли в нижних конечностях, не связанные с физической нагрузкой. Одышка на фоне физических нагрузок.

Врожденный порок сердца выявлен в возрасте 10 лет, когда на фоне частых головных болей и подъема артериального давления врачом по месту жительства ребенок был направлен на ЭХОКГ, по данным которой была выявлена коарктация аорты с градиентом давления на перешейке 70 мм.рт.ст., после чего был направлен на консультацию к сердечно-сосудистому хирургу, рекомендовано оперативное лечение порока. Выполнена операция: Резекция коарктации аорты с наложением анастомоза конец-в-конец. Послеоперационный период протекал без осложнений, выписан под наблюдение кардиолога по месту жительства на медикаментозной терапии капотен 25 мг 1 раз в сутки. По данным ЭХОКГ в послеоперационном периоде градиент давления на перешейке аорты составлял 20 мм. рт. ст. Медикаментозная терапия отменена самостоятельно через 1 месяц. Далее ребенок рос и развивался соответственно возрасту, вышеперчисленные жалобы не беспокоили. Ухудшение общего самочувствия отмечает в течение года.

Состояние при поступлении удовлевторительное, кожные покровы чистые, видимые слизистые розовые, зев без катаральных изменений. ЧД 18 в минуту, ЧСС 76 уд в мин, АД на правой руке 145/90 мм.рт.ст., на левой руке 130/85 мм. рт. ст, на правой ноге 125/85 мм.рт.ст., на левой ноге 125/90 мм.рт.ст. Верхушечный толчок определяется в V межреберьи, тоны сердца ясные, ритмичные. В легких дыхание везикулярное, проводится во все отделы. Живот мягкий, безболезненный. Печень справа, у края реберной дуги. Селезенка не пальпируется. Периферических отеков нет. Стул в норме.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?

2. Кто из смежных специалистов должен провести осмотр?

3. Какие методы диагностики возможно применить данному пациенту?

4. Определите балл по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 19

Пациент А., 24 лет, проходит лечение в отделении медицинской реабилитации, с момента травмы прошло 10 мес. Жалобы на слабость в левых конечностях, шаткость и неустойчивость при ходьбе, трудности самообслуживания в быту, трудности при приготовлении пищи, эмоциональную тревожность.

Получил тяжелую сочетанную травму в результате падения с 4-го этажа. Бригадой СМП доставлен в "Республиканскую клиническую больницу". Госпитализирован по экстренным показаниям в реанимацию. Диагностирован ушиб головного мозга тяжелой степени, субарахноидальное кровоизлияние. После стабилизации витальных функций переведен в нейрохирургическое отделение. Консервативная терапия с положительным эффектом. В неврологическом статусе сохранялась левосторонняя пирамидная симптоматика (спастический парез), речевые нарушения. Проходил повторные курсы медицинской реабилитации на 2-м этапе. Для преодоления синдрома фокальной спастичности проводилась ботулиническая терапия с интервалом в 6 месяцев. На данный момент госпитализирован в отделение медицинской реабилитации в плановом порядке для прохождения медицинской реабилитации в рамках высокотехнологичной медицинской помощи в течение 3 недель.

Общее состояние удовлетворительное. ЧСС=Ps= 77 уд. в мин. АД=120/80 мм рт.ст. Рост 180 см. Вес 61 кг.

Неврологический осмотр: Сознание ясное, ШКГ 15 баллов. Продуктивному контакту доступен. Общемозговых симптомов нет. Афазии, апраксии, агнозии не выявлено. Мелкие менингеальные знаки, ригидность затылочных мышц, а также симптомы Кернига и Брудзинского отсутствуют. Фотофобии нет. Обоняние субъективно не нарушено. Зрение снижено, visus не оценивалась. Гемианопсии нет, цветовое восприятие сохранено. Носит очки. Произвольные движения глаз в полном объеме. Глазные щели равные. Зрачки OD=OS, обычной формы, ширины. Фотореакции живые, симметричные. Аккомодация и конвергенция сохранены. Корнеальные рефлексы живые. Чувствительность на лице сохранена. Лицо асимметрично: сглажена носогубная складка слева. Слух субъективно сохранен. Вестибулярный синдром не выявляется. Нистагма нет. Мягкое небо симметрично участвует в фонации, глоточный рефлекс сохранен. Uvula по средней линии. Глотание не нарушено. Дизартрия. Положение головы не нарушено, произвольные движения головы и мышц плечевого пояса в полном объеме. Язык расположен по средней линии. Гипотрофии мышц языка и фибриллярных подёргиваний не выявляется.

Двигательная система:

Левосторонний гемипарез со снижением мышечной силы до 3 баллов в руке. В ноге мышечная сила снижена до 4 баллов проксимально, 3 баллов дистально. Мышечный тонус: повышен по спастическому типу в левых конечностях до 3 баллов по шкале Ашфорт. Сухожильные рефлексы оживлены слева с расширением рефлексогенных зон. Патологические симптомы не выявляются. Синкинезии и фасцикуляции не определяются. Гиперкинезов нет. Походка паретическая, ходит самостоятельно с опорой на костыль, темп ходьбы снижен.

Система чувствительности: Поверхностная, глубокая и сложные виды чувствительности не нарушены. Симптомы натяжения периферических нервов (Ласега, Нери, Вассермана, Мацкевича) отсутствуют.

Система координации

Статическая атаксия: в позе Ромберга не устойчив. Координаторные пробы (пальценосовая проба, пяточно-коленная проба, указательная проба, проба на диадохокинез) выполняет правыми конечностями удовлетворительно, левыми — с атаксией.

Вегетативная система Дермографизм красный. Пиломоторный рефлекс сохранен. Симптом Бернара –Горнера отрицательный.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 20

Пациент С., 29 лет, имеет жалобы на боли в правом плечевом суставе с выраженным ограничением активных и пассивных движений в нём. Со слов: пациентки, травма в результате падения около подъезда. Вызванной БСМП доставлена в РТП, где выполнены рентгенограммы, верифицирован диагноз. Рекомендовано обращение в приемный покой 67 ГКБ. Осмотрена травматологом. Обследована клинически и инструментально. Верифицирован диагноз. Госпитализирована в ТОО для оперативного лечения.

Локальный статус: В области правого плечевого сустава – определяется припухлость. Пальпаторно определяется локальная болезненность плечевой кости на уровне хирургической шейки, нагрузка по оси плеча вызывает боль на том же уровне. Активные движения в правом плечевом суставе невозможны, пассивные – резко болезненны. Нарушений чувствительности на правой руке не отмечено, кисть тёплая, активные движения кисти сохранены, пульсация на лучевой артерии определяется чётко. Нейрочувствительных расстройств на момент осмотра не обнаружено.

После предоперационной подготовки и обследования пациентка прооперирована: выполнено тотальное эндопротезирование правого плечевого сустава. Послеоперационный период протекал без осложнений.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. На каких этапах реабилитации находилась и будет находиться пациентка? Особенности этих этапов?
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 21

Пациент – ребёнок Б. 1,5 лет, поступил в отделение реабилитации для детей с врождёнными пороками сердца с диагнозом: ВПС. Состояние после операции пластики

ДМЖП аутоперикардиальной заплатой. Со слов матери, жалобы на слабость, невыраженную болезненность в области послеоперационного шва, снижение аппетита.

С первых месяцев жизни ребёнок демонстрировал беспокойность, одышку, вялость, был утомляем, что трактовалось педиатром как проявление сопутствующей патологии (острого отита). В ходе дальнейшего наблюдения участковым педиатром при объективном осмотре был выявлен формирующийся сердечный горб, при аускультации, также, был выявлен грубый систолический шум. Ребёнок был направлен на ЭхоКГ, что позволило визуализировать ДМЖП. Консультирован кардиохирургом НМИЦ ССХ. Госпитализирован для хирургической коррекции ВПС в плановом порядке. Переведён в отделение реабилитации для детей с ВПС на 5-ые сутки после операции.

Ребёнок от первой беременности, первых срочных родов. Беременность протекала б\о. При опросе родственников стало известно, что бабушка по линии отца страдала неуточнённым ВПС

Температура тела 36,6°С. Кожа и видимые слизистые бледные. Отёков нет. АД – 100/65 мм.рт.ст, ЧСС – 119 уд. в мин. ЧДД 30 в мин. В легких дыхание пуэрильное, ослаблено в нижних отделах с двух сторон, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Шумы не выслушиваются. Живот мягкий, безболезненный. Печень и селезенка не увеличены. Очаговой и менингеальной симптоматики нет.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. На каких этапах реабилитации находилась и будет находиться пациентка? Особенности этих этапов?
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 22

Пациент А., 75 лет, осмотрен в травматологическом отделении на 2е сутки от начала заболевания. Жалобы на постоянные боли в спине, особенно в межлопаточной и поясничной области, резкое усиление болей в течение суток после наклона (пытался поднять упавший лист бумаги). Прием обезболивающих и нестероидных противовоспалительных препаратов купирует болевой синдром частично. Плохо спит из-за болей. Боли из поясничной области иррадиируют в обе нижние конечности. Нарушились осанка, походка, самообслуживание из-за болей. Отмечает шаткость, неуверенность при ходьбе, начал использовать ходунки для дополнительной опоры.

Резкое ухудшение состояния, 15.12.2021г. - после неудачного наклона резко усилились боли в спине, особенно в поясничном отделе, появилась иррадиация болей в нижние конечности. Принял НПВС (мовалис 15мг внутрь), растирал спину капсикамом, согревал компрессом с димексидом и новокаином. Состояние не улучшалось, ночью не мог уснуть. Утром 16.12.2021г. не смог самостоятельно встать из-за болей, появилось ощущение слабости в обоих ногах, поднялось артериальное давление до 180/100мм.рт.ст., появилась выраженная боль в затылочной области. Вызвал «скорую помощь». Доставлен в больницу, осмотрен дежурным нейрохирургом, травматологом, выполнена КТ поясничного отдела позвоночника: КТ-картина снижения высоты тела 3 поясничного позвонка в переднем отделе на 20% по сравнению с телами 2, 4 поясничных позвонков.

В неврологическом статусе на момент поступления - парезов, чувствительных нарушений, симптомов натяжения нервных корешков, менингеальных знаков нет.

Ввиду отсутствия неврологических осложнений на момент поступления в приемное отделение стационара, выбрана консервативная тактика ведения пациента.

Состояние удовлетворительное. ЧСС 60 в минуту. АД 144/80 мм рт ст. Вес 80 кг, рост 175 см.

Неврологический статус: сознание ясное. Ориентирован в себе, месте и времени верно. Менингеальные знаки отрицательные. Черепные нервы интактны. Мышечная сила сохранена во всех мышечных группах. Глубокие рефлексы с конечностей живые, симметричные. Патологических кистевых и стопных рефлексов нет. Мышечный тонус не изменен. Поверхностные и глубокие виды чувствительности сохранены. В позе Ромберга - шаткость вперёд. Координаторные пробы выполняет без мимопопадания и интенции.

Вертебральный статус: физиологические изгибы позвоночника сглажены, умеренно ограничена подвижность в поясничном отдел позвоночника. Паравертебральные точки умеренно чувствительны при прессации в торако-люмбальном и люмбо-сакральном переходе. Пальпация остистых отростков безболезненна, осевая нагрузка на позвоночник усиления болевого синдрома не вызывает. Симптомы натяжения нервных корешков отрицательны. Имеется умеренно выраженное напряжение паравертебральных мышц в поясничном отделе, без четкой разницы сторон.

Выраженность болевого синдрома на момент осмотра оценивает на 2 балла по ВАШ. Функции тазовых органов контролирует.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Кто из смежных специалистов должен провести осмотр?
3. Какие методы диагностики возможно применить данному пациенту?
4. Определите балл по шкале реабилитационной маршрутизации и этап оказания реабилитационной помощи. Обоснуйте свой ответ.

Ситуационная задача № 23

Пациент П., 3 лет, осмотрен врачом ФРМ при поступлении на второй этап медицинской реабилитации. Со слов законного представителя на нарушение моторного развития в виде нарушение походки, ходит самостоятельно, хромая на левую ногу на небольшие расстояния в помещении, на большие расстояния передвигается с помощью коляски. Нарушение моторики в левой руке (не захватывает предметы, не пользуется столовыми предметами) Понимание речи на бытовом уровне, речь представлена простыми фразами, звукопроизношение нарушено. Навыки опрятности не сформированы. Испытывает трудности в межличностных взаимоотношениях со сверстниками и взрослыми. Частые необоснованные истерики. Трудности в засыпании, частые ночные пробуждения.

С рождения наблюдался детским неврологом с диагнозом Гипоксически-ишемическое поражение ЦНС, средней степени тяжести, синдром двигательных нарушений. Ребенок отставал в психомоторном развитии: голову держит в горизонтальном положении с 4х месяцев, в вертикальном с 5ти месяцев, переворачивается с 7ми месяцев, сидит при высаживании с 12 месяцев, самостоятельно сидит с 1,5 лет, стоит без опоры с 2х лет, первые шаги с 2,5 лет. Доречевое развитие с задержкой на несколько месяцев, первые слова с 2х лет, простая фраза в 3х лет. В год выставлен диагноз ДЦП, спастический левосторонний гемипарез. Ребенок признан инвалидом. Наблюдается ортопедом с диагнозом разгибательная контрактура левого локтевого и левого голеностопного сустава. Наблюдается окулистом с диагнозом сходящееся содружественное косоглазие. Наблюдается детским психиатром с диагнозом органическое расстройство поведения. Инсомнии. Нарушение психоречевого развития. Занимается корректирующими занятиями с логопедом по поводу спастической дизартрии, системного недоразвития речи 2 уровня. Занимается с психологом для

коррекции поведенческих реакций. Проходит регулярные курсы реабилитации с положительной динамикой моторных и психоречевых функций.

Состояние удовлетворительное. Голова округлой формы. ЧМН сходящееся косоглазие, сглаженность левой носогубной складки в остальном без очаговой симптоматики. Мышечный тонус повышен по спастическому типу в левых конечностях. СХР оживлены с левых конечностях D<S. Чувствительность оценить сложено из-за возраста ребенка. Походка нарушена по гемипаретическому типу с атаксическим компонентом. Опора экинусная слева. Разгибательная контрактура левого локтевого и левого голеностопного сустава. Двигательная сфера: переворачивается на живот и обратно, четырехопорную стойку удерживает, ползает реципрокно. Самостоятельно садится, сидит кифозируя спину. Хват не сформирован слева, нарушена мелкая моторика слева. Вертикализация самостоятельная. Речь представлена простыми фразами, спастическая дизартрия. На вопросы отвечает односложно. Простые команды выполняет не с первого раза, зрительный контакт поддерживает. Контроль тазовых функций в стадии формирования.

Дополнительные методы обследования

МРТ головного мозга: Атрофическая заместительная наружная гидроцефалия. Очаг ишемического поражения справа. ЭЭГ эпилептической активности не зарегистрировано.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 24

Пациент В., 55 лет, осмотрен в отделении кардиологии. Жалобы на головные боли, нестабильность АД, одышка при ходьбе в умеренном темпе при подъеме на 2ой этаж, проходящая в покое, отеки на ногах, увеличение массы тела на 1 кг.

Повышение АД в течении многих лет. МАХ повышение АД до 220/100 мм рт ст Адаптирован к АД 130/80 мм рт ст. Повышенное АД сопровождается головными болями, слабостью, головокружением. Также беспокоят периодические сжимающие боли за грудиной и между лопаток, одышка респираторного характера, возникающие после подъёма на второй этаж. Ангинозные приступы стал отмечать с 2020 года. Регулярно гипотензивной и антиангинальной терапии не получал.

В ноябре 2021 года на фоне нарастающей одышки, болями за грудиной жгучего характера, снижения толерантности к физ. нагрузкам госпитализирован в стационар с диагнозом: ИБС: острый инфаркт миокарда с подьемом сегмента ST от 14.11.2020г. По срочным показаниям проведена КАГ. Выявлен пролонгированный стеноз ПКА до 75%. Выполнена ЧКВ, БАП стентирование НКА.

Проводимая терапия: Беталок ЗОК по 25 мг 2 раза в день, Микардис по 40 мг 1 раз в день, Брилинта по 90 мг 2 раза в день, Аспирин кардио по 100 мг 1 раз в день, Аторвастатин по 40 мг 1 раз в день.

В настоящее время госпитализирован к в отделение кардиологии для подбора гипотензивной и антиангинальной терапии, проведения программы кардиореабилитации.

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Вес 95 кг, рост 175 см. ИМТ 35,9 кг/м2. Гиперстенического телосложения. Кожные покровы: обычной окраски, чистые. Видимые слизистые: розовые, бледные, Лимфатические узлы: не увеличены,

Щитовидная железа: без изменений, Костно-суставная система: не изменена, движения не ограничены; Мышечная система: не изменена, Легкие: частота дыхания 13 в минуту.

Перкуторный звук: ясный легочный, Дыхательные шумы: везикулярное, хрипы: нет,

Пульс 75 в 1 минуту, ритмичный, Наполнение: удовлетворительное, АД: сидя 165/90мм рт.ст. Сердце: тоны – ясные, чистые, ритмичные; приглушены; границы относительной тупости: не расширены, Язык: чистый, влажный; Живот: мягкий, безболезненный; участвует в акте дыхания; Печень: не увеличена, Край: ровный, не выступает из-под реберной дуги справа Селезенка: не пальпируется; Почки: не пальпируются, Симптом поколачивания отрицательный, Мочеиспускание: нормальное, безболезненное, Стул: регулярный, Отеки: пастозность нижних конечностей.

Вопросы:

1. Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?
2. На каких этапах реабилитации находился и будет находиться пациент? Особенности этих этапов?
3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.
4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

Ситуационная задача № 25

Мужчина, 54 года, направлен травматологом-ортопедом к врачу физической реабилитации с целью получения рекомендаций перед предстоящим эндопротезированием коленного сустава. Диагноз – левосторонний гонартроз III степени. Жалобы на боли, ограничение подвижности в левом коленном суставе.

Боли в суставе беспокоят около 3 лет. С анальгетической целью в настоящее время препараты не принимает.

Общее состояние удовлетворительное. Положение активное. Конституция гиперстеническая. Рост – 173 см, вес – 128 кг. ИМТ – 42.76. Питание повышенное. Склеры и видимые слизистые нормальной окраски. Отеки отсутствуют. Пастозность не отмечается. При осмотре относительная гипотрофия мышц бедра слева до 1.5 см. Объем движений в левом коленном суставе: сгибание – 40 гр., дефицит разгибания – 10 гр. Болезненная крепитация при движениях в пораженном суставе. Выраженность болевого синдрома по ВАШ – 7 баллов.

Вопросы:

1.Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?

2.Какие диагностические инструментальные и лабораторные методы вам необходимы для проведения реабилитационных мероприятий.

3.Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.

4.Какие методы медицинской реабилитации можно производить пациенту на амбулаторном этапе?

Ситуационная задача № 26

Пациентка 58 лет пришла на амбулаторный прием к врачу физической и реабилитационной медицины по направлению онколога. Жалобы на отек правой руки преимущественно в области локтя (значительно уменьшается после ночного отдыха), ощущение тяжести и распирания в руке, онемение кончиков пальцев кистей и стоп.

По поводу рака правой молочной железы IIA pT1N1M0 проведено комбинированное лечение: радикальная мастэктомия справа + 8 курсов

полихимиотерапии (4АС+4Т) + дистанционная лучевая терапия на переднюю грудную стенку справа и пути лимфооттока. Лечение завершено 1,5 года назад, наблюдается онкологом по месту жительства, при плановом обследовании без признаков рецидива и прогрессирования. По данным медицинской документации проходила курс медицинской реабилитации на 2 этапе с положительным эффектом. Онемение и покалывание пальцев кистей и стоп отмечает после полихимиотерапии, сейчас значительно уменьшилось, но сохраняются затруднения при застегивании одежды с мелкими пуговицами и крючками. Отек правой руки появился около 2 недель назад после длительного пребывания в положении сидя за компьютером и работы с документами.

Состояние удовлетворительное. Правильного телосложения, повышенного питания. ИМТ 27,2. Кожные покровы чистые, обычной окраски. Периферических отеков нет. Рубец после мастэктомии нормотрофичный, подвижный. Регионарные лимфоузлы не увеличены. При пальпации правой верхней конечности отмечается мягкий отек от проксимальной трети предплечья до средней трети плеча, симптом «ямки» отрицательный, подвижность кожи сохранена, температура кожи не повышена. При антрометрии в сравнении с левой конечностью отмечается разница в длине диаметров на уровне средней трети плеча 1,0 см, на уровне локтя 1,2 см, на уровне средней трети предплечья 0,5 см (у правши). Мышечный тонус и сила мышц конечностей в пределах нормы, снижена поверхностная чувствительность кончиков пальцев. Координаторные пробы выполняет, походка не изменена. Движения в суставах правой верхней конечности в пределах нормы, безболезненны. ЧСС 72 АД 120/70 мм.рт.ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул, диурез в норме.

Вопросы:

1.Кто из специалистов мультидисциплинарной команды должен провести осмотр и занятия?

2. На каких этапах реабилитации находился и будет находиться пациент? Особенности этих этапов?

3. Сформулируйте реабилитационный диагноз и обоснуйте его.

4. Какие ограничивающие факторы к реабилитационным мероприятиям имеются у пациента?

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю)

Процедура оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) осуществляется в соответствии с Порядком организации и проведения текущего контроля успеваемости и Порядком проведения промежуточной аттестации обучающихся, устанавливающим формы проведения промежуточной аттестации, ее периодичность и систему оценок.

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю)

Проведение текущего контроля успеваемости по дисциплине (модулю) осуществляется в ходе контактной работы с преподавателем в рамках аудиторных занятий.

Текущий контроль успеваемости в виде устного или письменного опроса

Устный и письменный опрос – наиболее распространенный метод контроля знаний обучающихся.

Устный опрос может проводиться в начале учебного занятия, в таком случае он служит не только целям контроля, но и готовит обучающихся к усвоению нового

материала, позволяет увязать изученный материал с тем, с которым они будут знакомиться на этом же или последующих учебных занятиях.

Опрос может быть фронтальный, индивидуальный и комбинированный. Фронтальный опрос проводится в форме беседы преподавателя с группой, с целью вовлечения в активную умственную работу всех обучающихся группы.

Вопросы должны иметь преимущественно поисковый характер, чтобы побуждать обучающихся к самостоятельной мыслительной деятельности.

Индивидуальный опрос предполагает обстоятельные, связные ответы обучающихся на вопрос, относящийся к изучаемому учебному материалу и служит важным учебным средством развития речи, памяти, критического и системного мышления обучающихся.

Заключительная часть устного опроса – подробный анализ ответов обучающихся.

Устный опрос как метод контроля знаний, умений и навыков требует больших затрат времени, кроме того, по одному и тому же вопросу нельзя проверить всех обучающихся. Поэтому в целях рационального использования учебного времени может быть проведен комбинированный, уплотненный опрос, сочетая устный опрос с письменным.

Письменный опрос проводится по тематике прошедших занятий. В ходе выполнения заданий обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, владений, сформированности компетенции дать развернутые ответы на поставленные в задании открытые вопросы и (или) ответить на вопросы закрытого типа в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала.

Вопросы для устного и письменного опроса сопровождаются тщательным всесторонним продумыванием содержания вопросов, задач и примеров, которые будут предложены, поиском путей активизации деятельности всех обучающихся группы в процессе проверки, создания на занятии деловой и доброжелательной обстановки.

Результаты работы обучающихся фиксируются в ходе проведения учебных занятий (активность, полнота ответов, способность поддерживать дискуссию, профессиональный язык и др.).

Текущий контроль успеваемости в виде реферата

Подготовка реферата имеет своей целью показать, что обучающийся имеет необходимую теоретическую и практическую подготовку, умеет аналитически работать с научной литературой, систематизировать материалы и делать обоснованные выводы.

При выборе темы реферата необходимо исходить, прежде всего, из собственных научных интересов.

Реферат должен носить характер творческой самостоятельной работы.

Изложение материала не должно ограничиваться лишь описательным подходом к раскрытию выбранной темы, но также должно отражать авторскую аналитическую оценку состояния проблемы и собственную точку зрения на возможные варианты ее решения.

Обучающийся, имеющий научные публикации может использовать их данные при анализе проблемы.

Реферат включает следующие разделы:

–введение (обоснование выбора темы, ее актуальность, цели и задачи исследования);

–содержание (состоит из 2-3 параграфов, в которых раскрывается суть проблемы, оценка описанных в литературе основных подходов к ее решению, изложение собственного взгляда на проблему и пути ее решения и т.д.);

–заключение (краткая формулировка основных выводов);

–список литературы, использованной в ходе работы над выбранной темой.

Требования к списку литературы:

Список литературы составляется в соответствии с правилами библиографического описания (источники должны быть перечислены в алфавитной последовательности - по первым буквам фамилий авторов или по названиям сборников; необходимо указать место издания, название издательства, год издания). При выполнении работы нужно обязательно использовать книги, статьи, сборники, материалы официальных сайтов Интернет и др. Ссылки на использованные источники, в том числе электронные – обязательны.

Объем работы 15-20 страниц (формат А4) печатного текста (шрифт № 14 Times New Roman, через 1,5 интервала, поля: верхнее и нижнее - 2 см, левое - 2,5 см, правое - 1,5 см).

Текст может быть иллюстрирован таблицами, графиками, диаграммами, причем наиболее ценными из них являются те, что самостоятельно составлены автором.

Текущий контроль успеваемости в виде подготовки презентации

Электронная презентация – электронный документ, представляющий собой набор слайдов, предназначенных для демонстрации проделанной работы. Целью презентации является визуальное представление замысла автора, максимально удобное для восприятия.

Электронная презентация должна показать то, что трудно объяснить на словах.

Примерная схема презентации

1. Титульный слайд (соответствует титульному листу работы);

2. Цели и задачи работы;

3. Общая часть;

4. Защищаемые положения (для магистерских диссертаций);

5. Основная часть;

6. Выводы;

7. Благодарности (выражается благодарность аудитории за внимание).

Требования к оформлению слайдов

Титульный слайд

Презентация начинается со слайда, содержащего название работы (доклада) и имя автора. Эти элементы обычно выделяются более крупным шрифтом, чем основной текст презентации. В качестве фона первого слайда можно использовать рисунок или фотографию, имеющую непосредственное отношение к теме презентации, однако текст поверх такого изображения должен читаться очень легко. Подобное правило соблюдается и для фона остальных слайдов. Тем не менее, монотонный фон или фон в виде мягкого градиента смотрятся на первом слайде тоже вполне эффектно.

Общие требования

Средний расчет времени, необходимого на презентацию ведется исходя из количества слайдов. Обычно на один слайд необходимо не более двух минут.

Необходимо использовать максимальное пространство экрана (слайда) – например, растянув рисунки.

Дизайн должен быть простым и лаконичным.

Каждый слайд должен иметь заголовок.

Оформление слайда не должно отвлекать внимание от его содержательной части.

Завершать презентацию следует кратким резюме, содержащим ее основные положения, важные данные, прозвучавшие в докладе, и т.д.

Оформление заголовков

Назначение заголовка – однозначное информирование аудитории о содержании слайда. В заголовке нужно указать основную мысль слайда.

Все заголовки должны быть выполнены в едином стиле (цвет, шрифт, размер, начертание).

Текст заголовков должен быть размером 24 – 36 пунктов.

Точку в конце заголовков не ставить.

Содержание и расположение информационных блоков на слайде

Информационных блоков не должно быть слишком много (3-6).

Рекомендуемый размер одного информационного блока – не более 1/2 размера слайда.

Желательно присутствие на странице блоков с разнотипной информацией (текст, графики, диаграммы, таблицы, рисунки), дополняющей друг друга.

Ключевые слова в информационном блоке необходимо выделить.

Информационные блоки лучше располагать горизонтально, связанные по смыслу блоки – слева направо.

Наиболее важную информацию следует поместить в центр слайда.

Логика предъявления информации на слайдах в презентации должна соответствовать логике ее изложения.

Выбор шрифтов

Для оформления презентации следует использовать стандартные, широко распространенные шрифты, такие как Arial, Tahoma, Verdana, Times New Roman, Calibri и др.

Размер шрифта для информационного текста — 18-22 пункта. Шрифт менее 16 пунктов плохо читается при проекции на экран, но и чрезмерно крупный размер шрифта затрудняет процесс беглого чтения. При создании слайда необходимо помнить о том, что резкость изображения на большом экране обычно ниже, чем на мониторе. Прописные буквы воспринимаются тяжелее, чем строчные. Жирный шрифт, курсив и прописные буквы используйте только для выделения.

Цветовая гамма и фон

Слайды могут иметь монотонный фон или фон-градиент.

Для фона желательно использовать цвета пастельных тонов.

Цветовая гамма текста должна состоять не более чем из двух-трех цветов.

Назначив каждому из текстовых элементов свой цвет (например, заголовки - зеленый, текст – черный и т.д.), необходимо следовать такой схеме на всех слайдах.

Необходимо учитывать сочетаемость по цвету фона и текста. Белый текст на черном фоне читается плохо.

Стиль изложения

Следует использовать минимум текста. Текст не является визуальным средством.

Не стоит стараться разместить на одном слайде как можно больше текста. Чем больше текста на одном слайде вы предложите аудитории, тем с меньшей вероятностью она его прочитает.

Рекомендуется помещать на слайд только один тезис. Распространенная ошибка – представление на слайде более чем одной мысли.

Старайтесь не использовать текст на слайде как часть вашей речи, лучше поместить туда важные тезисы, акцентируя на них внимание в процессе своей речи. Не переписывайте в презентацию свой доклад. Демонстрация презентации на экране – вспомогательный инструмент, иллюстрирующий вашу речь.

Следует сокращать предложения. Чем меньше фраза, тем она быстрее усваивается.

Текст на слайдах лучше форматировать по ширине.

Если возможно, лучше использовать структурные слайды вместо текстовых. В структурном слайде к каждому пункту добавляется значок, блок-схема, рисунок – любой графический элемент, позволяющий лучше запомнить текст.

Следует избегать эффектов анимации текста и графики, за исключением самых простых, например, медленного исчезновения или возникновения полосами, но и они должны применяться в меру. В случае использования анимации целесообразно выводить информацию на слайд постепенно. Слова и картинки должны появляться параллельно «озвучке».

Оформление графической информации, таблиц и формул

Рисунки, фотографии, диаграммы, таблицы, формулы призваны дополнить текстовую информацию или передать ее в более наглядном виде.

Желательно избегать в презентации рисунков, не несущих смысловой нагрузки, если они не являются частью стилевого оформления.

Цвет графических изображений не должен резко контрастировать с общим стилевым оформлением слайда.

Иллюстрации и таблицы должны иметь заголовок.

Иллюстрации рекомендуется сопровождать пояснительным текстом.

Иллюстрации, таблицы, формулы, позаимствованные из работ, не принадлежащих автору, должны иметь ссылки.

Используя формулы желательно не отображать всю цепочку решения, а оставить общую форму записи и результат. На слайд выносятся только самые главные формулы, величины, значения.

После создания и оформления презентации необходимо отрепетировать ее показ и свое выступление. Проверить, как будет выглядеть презентация в целом (на экране компьютера или проекционном экране) и сколько времени потребуется на её показ.

Текущий контроль успеваемости в виде тестовых заданий

Оценка теоретических и практических знаний может быть осуществлена с помощью тестовых заданий. Тестовые задания могут быть представлены в виде:

Тестов закрытого типа – задания с выбором правильного ответа.

Задания закрытого типа могут быть представлены в двух вариантах:

– задания, которые имеют один правильный и остальные неправильные ответы (задания с выбором одного правильного ответа);

– задания с выбором нескольких правильных ответов.

Тестов открытого типа – задания без готового ответа.

Задания открытого типа могут быть представлены в трех вариантах:

– задания в открытой форме, когда испытуемому во время тестирования ответ необходимо вписать самому, в отведенном для этого месте;

– задания, где элементам одного множества требуется поставить в соответствие элементы другого множества (задания на установление соответствия);

– задания на установление правильной последовательности вычислений, действий, операций, терминов в определениях понятий (задания на установление правильной последовательности).

Текущий контроль успеваемости в виде ситуационных задач

Анализ конкретных ситуаций – один из наиболее эффективных и распространенных методов организации активной познавательной деятельности обучающихся. Метод анализа конкретных ситуаций развивает способность к анализу реальных ситуаций, требующих не всегда стандартных решений. Сталкиваясь с конкретной ситуацией, обучающиеся должны определить: есть ли в ней проблема, в чем она состоит, определить свое отношение к ситуации.

На учебных занятиях, как правило, применяются следующие виды ситуаций:

– Ситуация-проблема – представляет определенное сочетание факторов из реальной профессиональной сферы деятельности. Обучающиеся пытаются найти решение или пройти к выводу о его невозможности.

– Ситуация-оценка – описывает положение, вывод из которого в определенном смысле уже найден. Обучающиеся проводят критический анализ ранее принятых решений, дают мотивированное заключение.

– Ситуация-иллюстрация – поясняет какую-либо сложную процедуру или ситуацию. Ситуация-иллюстрация в меньшей степени стимулирует самостоятельность в рассуждениях, так как это примеры, поясняющие излагаемую суть представленной ситуации. Хотя и по поводу их может быть сформулирован вопрос или согласие, но тогда ситуация-иллюстрация уже переходит в ситуацию-оценку.

– Ситуация-упражнение – предусматривает применение уже принятых ранее положений и предполагает очевидные и бесспорные решения поставленных проблем. Такие ситуации способствуют развитию навыков в обработке или обнаружении данных,

относящихся к исследуемой проблеме. Они носят в основном тренировочный характер, в процессе их решения обучающиеся приобрести опыт.

Контроль знаний через анализ конкретных ситуационных задач в сфере профессионально деятельности выстраивается в двух направлениях:

1. Ролевое разыгрывание конкретной ситуации. В таком случае учебное занятие по ее анализу переходит в ролевую игру, так как обучающие заранее изучили ситуацию.

2. Коллективное обсуждение вариантов решения одной и той же ситуации, что существенно углубляет опыт обучающихся, каждый из них имеет возможность ознакомиться с вариантами решения, послушать и взвесить множество их оценок, дополнений, изменений и прийти к собственному решению ситуации.

Метод анализа конкретных ситуаций стимулирует обучающихся к поиску информации в различных источниках, активизирует познавательный интерес, усиливает стремление к приобретению теоретических знаний для получения ответов на поставленные вопросы.

Принципы разработки ситуационных задач

–ситуационная задача носит ярко выраженный практико-ориентированный характер;

–для ситуационной задачи берутся темы, которые привлекают внимание обучающихся;

–ситуационная задача отражает специфику профессиональной сферы деятельности, который вызовет профессиональный интерес;

–ситуационная задача актуальна и представлена в виде реальной ситуации;

–проблема, которая лежит в основе ситуационной задачи понятна обучающему;

–решение ситуационных задач направлено на выявление уровня знания материала и возможности оптимально применить их в процессе решения задачи.

Решение ситуационных задач может быть представлено в следующих вариантах

–решение задач может быть принято устно или письменно, способы задания и решения ситуационных задач могут быть различными;

–предлагается конкретная ситуация, дается несколько вариантов ответов, обучающийся должен выбрать только один – правильный;

–предлагается конкретная ситуация, дается список различных действий, и обучающийся должен выбрать правильные и неправильные ответы из этого списка;

–предлагаются 3-4 варианта правильных действий в конкретной ситуации, обучающийся должен выстроить эти действия по порядку очередности и важности;

–предлагается условие задачи без примеров ответов правильных действий, обучающийся сам ищет выход из сложившейся ситуации.

Применение на учебных занятиях ситуационных задач способствует развитию у обучающихся аналитических способностей, умения находить и эффективно использовать необходимую информации, вырабатывать самостоятельность и инициативность в решениях. Что в свою очередь, обогащает субъектный опыт обучающихся в сфере профессиональной деятельности, способствует формированию компетенций, способности к творческой самостоятельности, повышению познавательной и учебной мотивации.

Оценки текущего контроля успеваемости фиксируются в ведомости текущего контроля успеваемости.

Проведение промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в рамках аудиторных занятий, как правило, на последнем практическом (семинарском) занятии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена или зачета с оценкой осуществляется в ходе контактной работы обучающегося с преподавателем и проводится в период экзаменационной (зачетно-экзаменационной) сессии, установленной календарным учебным графиком.