

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
«ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ»
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора управления по
учебной работе



Е.В. Неврычева
2023 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ

РАННЯЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ

Специальность основная – «Лечебная физкультура и спортивная медицина»

Специальность дополнительная – «Физическая и реабилитационная медицина»

«Физиотерапия»

Трудоемкость – 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения – очная

Факультет повышения квалификации и профессиональной переподготовки
врачей и провизоров

Кафедра медицинской реабилитации и спортивной медицины

г. Хабаровск
2023

Составители:

Заведующий кафедрой медицинской реабилитации и спортивной медицины, к.м.н., доцент –
Л.Д. Сковычева, ассистент кафедры Н.Е. Кузьмичева

ОБСУЖДЕНО

на заседании кафедры медицинской реабилитации и спортивной медицины

«02» июня 2022 г., протокол № 6

Зав. кафедрой



(подпись)

Л.Д. Сковычева

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

1. Царева Л.В. – к.п.н. доцент кафедры физического воспитания и спорта ФГБОУ ВПО ДВГУПС
2. Молчанова О.В. – д.м.н., заместитель главного врача по медицинской части «КГБУЗ ККБ № 1»
им. проф. С.И. Сергеева, главный внештатный специалист-пульмонолог министерства здраво-
охранения Хабаровского края

СОГЛАСОВАНО

Декан ФПК и ППВиП



(подпись)



С.М. Колесникова

«05» июня 2023г.

ОДОБРЕНО

Педагогическим советом КГБОУ ДПО Института повышения квалификации специалистов
здравоохранения «13» мая 2023 г., протокол № 5

Председатель педагогического совета
и.о. проректора управления по учебной работе



(подпись)

Е. В. Неврычева

I. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации (далее – Программа) разработана на основании следующих нормативных документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан РФ»;
3. Приказ Минобрнауки России от 01.07.2013 № 499 (ред. от 15.11.2013) «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
4. Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 03.09.2018 № 572н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по медицинской реабилитации»;
5. Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов от 22 января 2015 г. № ДЛ-1/05вн;
6. Письмо Минобрнауки России от 21.04.2015 № ВК-1015/06 «О направлении методических рекомендаций по реализации дополнительных профессиональных программ»;
7. Письмо Минобрнауки России от 22.04.2015 № ВК-1030/06 «Методические рекомендации-разъяснения по разработке дополнительных профессиональных программ на основе профессиональных стандартов»;
8. Письмо Минобрнауки России от 30.03.2015 № АК-821/06 «О направлении методических рекомендаций по итоговой аттестации слушателей»;

Актуальность Программы

Инсульт — важнейшая медико-социальная проблема во всем мире. Следствием инсульта является стойкая инвалидизация больных, значительное снижение социального и бытового функционирования. Наиболее благоприятным периодом для достижения функциональной активности больных является ранний реабилитационный период — до 6 месяцев после перенесенного инсульта, в котором важна оценка функционирования организма, адекватности ответа сердечно-сосудистой, дыхательной и вегетативной систем на предъявляемые нагрузочные тесты, состояние когнитивной и эмоциональной сферы. Организация процесса реабилитации позволяет уменьшить выраженность постинсультных контрактур и артралгий, патологических двигательных стереотипов и поз, что повышает степень функциональной независимости больных уже на стадии окончания острого периода инсульта и улучшает качество их жизни.

Структура Программы включает цель, планируемые результаты обучения, учебный план, рабочую программу модуля (ей), организационно-педагогические условия, формы аттестации, оценочные средства, учебно-методическое и информационное обеспечение.

Учебный план определяет состав изучаемых тем модуля (ей) с указанием их трудоемкости, объема, последовательности, формы организации учебного процесса и формы аттестации.

Содержание Программы направлено на достижение целей программы, планируемых результатов ее освоения. Программа построена по модульному принципу и сочетает традиционные и инновационные методы обучения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к информационно-образовательной среде института.

Контроль знаний обучающихся проводится посредством проведения текущего контроля и итоговой аттестации.

Категория обучающихся: врачи по лечебной физкультуре, врачи по физической реабилитации, врачи по спортивной медицине, врачи-физиотерапевты.

Обоснование целевой аудитории

Согласно профессиональному стандарту «Специалист по медицинской реабилитации», проведение медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях, входит в трудовую функцию врачей по физической и реабилитационной медицине, врачей по лечебной физкультуре и врачей физиотерапевтов. Учитывая, что должность врача по спортивной медицине относится к специальности «Лечебная физкультура и спортивная меди-

цина», которая дает право занимать должность врача по лечебной физкультуре, целесообразно обучение данных специалистов на предлагаемом цикле.

Уровень квалификации в соответствии с профессиональным стандартом: 8.

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. / 36 ЗЕТ (1 акад. час = 1 ЗЕТ). Срок освоения программы обеспечивает возможность достижения цели, выполнения задач программы, освоения выбранных компетенций, заявленных в Программе.

Форма обучения: очная.

При реализации Программы может применяться электронное обучение (далее – ЭО), дистанционные образовательные технологии (далее – ДОТ).

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена в виде тестирования, собеседования.

II. ЦЕЛИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

2.1. Цель реализации Программы: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам рационального использования методов кинезитерапии и физиотерапии в ранней реабилитации больных инсультом в рамках имеющейся квалификации.

2.2. Планируемые результаты освоения Программы

2.2.1. Программа направлена на совершенствование профессиональных компетенций (далее – ПК):

ПК-1 – готовность к диагностике нарушений функций жизнедеятельности пациентов с инсультами;

ПК-2 – готовность к составлению плана и проведению мероприятий ранней реабилитации больным инсультом.

2.2.2 Взаимосвязь Программы с профессиональным стандартом

Квалификация	Код и наименование обобщенной трудовой функция (ОТФ)	Код и наименование трудовой функции (ТФ)	Код ПК
Врач физической и реабилитационной медицины	Проведение медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавшие за ними ограничения жизнедеятельности, при заболеваниях и (или) состояниях	А/01.8 Проведение обследования пациентов с целью выявления нарушений функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности	ПК-1
		А/02.8 Назначение мероприятий по медицинской реабилитации пациентов, имеющих нарушения функций и структур организма человека и последовавших за ними ограничений жизнедеятельности организма человека, контроль их эффективности и безопасности	ПК-2
Врач-физиотерапевт	В Применение физиотерапии при заболеваниях и (или) состояниях	В/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения физиотерапии	ПК-1
		В/ 02.8 Назначение физиотерапии пациентам с заболеваниями и (или) состояниями	ПК-2
Врач по лечебной физкультуре	D Применение лечебной физкультуры при заболеваниях или состояниях	D/01.8 Проведение обследования пациентов с заболеваниями и (или) состояниями с целью назначения лечебной физкультуры	ПК-1
		D/02.8 Назначение лечебной физкультуры при заболеваниях и (или) состояниях	ПК-2

2.3. Требования к результатам освоения программы

Код совершенствуемой компетенции	Трудовые действия (практический опыт)	Необходимые умения	Необходимые знания
ПК-1	- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), осмотр больных инсультом; - Проведение физикального обследования пациентов, выявление отклонений в физическом и психомоторном развитии; - Обоснование и постановка реабилитационного диагноза с учетом МКФ с установлением ограничения жизнедеятельности, степени нарушения функций и структур организма человека в соответствии с принятыми критериями и классификациями; - Формулирование и обоснование реабилитационного потенциала с учетом МКФ и его корректировка по результатам ранней медицинской реабилитации	- Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания, социального и профессионального анамнеза у пациентов (их законных представителей), проводить осмотры и обследования больных инсультом, интерпретировать и анализировать информацию; - Оценивать анатомо-функциональное состояние органов и систем организма при инсульте; - Использовать алгоритм постановки реабилитационного диагноза с учетом МКФ, применять методы дифференциальной диагностики; - Обосновывать реабилитационный потенциал с учетом МКФ и корректировать его в зависимости от результата медицинской реабилитации на этапе ранней реабилитации; - Обосновывать реабилитационные цели и задачи с учетом МКФ и корректировать их в зависимости от результата ранней медицинской реабилитации; - Определять медицинские показания для назначения технических средств реабилитации; - Использовать информационно-компьютерные технологии	- Основные клинические проявления инсульта; - Порядок организации медицинской реабилитации; - Клинические рекомендации (протоколы лечения), стандарты по вопросам проведения ранней медицинской реабилитации больных инсультом; - Методика осмотра и обследования пациентов раннем периоде инсульта; - Закономерности развития и функционирования здорового организма человека в различные возрастные периоды и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; - Методика формулирования реабилитационного диагноза и реабилитационного потенциала; - Международная классификация болезней (МКБ); - МКФ
ПК-2	- Разработка плана ранней медицинской реабилитации больных инсультом; - Формулирование целей и задач, направленных на достижение поставленных целей ранней реабилитации больных инсультом; - Формирование индивидуальной программы медицинской реабилитации;	- Составлять заключение о состоянии нарушенных и сохранных функций и структур больного инсультом с учетом МКФ; - Определять реабилитационный потенциал, формулировать реабилитационный диагноз с учетом МКФ и реабилитационный план;	- Порядок организации медицинской реабилитации больным инсультом; - Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной при заболевании инсультом, клинические рекоменда-

	- Определение двигательного режима, индивидуальных границ интенсивности воздействий на больного инсультом; - Назначение физиотерапии и лечебной физкультуры в процессе ранней медицинской реабилитации больных инсультом в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами); - Определение двигательного режима, последовательности, интенсивности и длительности выполнения мероприятий индивидуальной программы медицинской реабилитации; - Определение критериев достижения целей и решения задач ранней реабилитации больных инсультом	- Разрабатывать индивидуальную программу медицинской реабилитации; - Формулировать цель проведения и задачи медицинской реабилитации для каждого специалиста мультидисциплинарной реабилитационной бригады; - Назначать физиотерапию и средства лечебной физкультуры в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения), с учетом стандартов медицинской помощи; - Оценивать эффективность и безопасность применения физиотерапии; - Определять двигательный режим, индивидуальные границы интенсивности применяемых воздействий в процессе медицинской реабилитации; - Выбирать критерии эффективности и безопасности мероприятий по ранней реабилитации больных инсультом; - Определять показания и формулировать рекомендации по продолжению мероприятий медицинской реабилитации	- ции, протоколы лечения больных инсультом; - Методы ранней реабилитации больных инсультом; - Методы оценки, классификация вариантов нарушений двигательных функций, высших психических функций, психоэмоционального состояния, речи, письма, гигиенических, бытовых навыков и других аспектов функционирования организма человека; - Функциональные классы в оценке степени нарушения функций по рекомендации ВОЗ, градации функциональных классов; - Реабилитационный потенциал, методы его определения, факторы, использование; - Методика разработки индивидуальных программ ранней реабилитации больных инсультом; - Индивидуальная программа медицинской реабилитации;
--	---	--	--

III. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Учебный план

Цель: совершенствование компетенций, необходимых для профессиональной деятельности по вопросам рационального использования методов кинезитерапии и физиотерапии в ранней реабилитации больных инсультом в рамках имеющейся квалификации.

Категория обучающихся: врачи по лечебной физкультуре, врачи физической реабилитации, врачи по спортивной медицине, врачи-физиотерапевты

Трудоемкость обучения: 36 акад. час. (36,0 ЗЕТ)

Форма обучения: очная

№	Наименование модулей	Общая трудоемкость, час.	Контактная (аудиторная) работа, в том числе с применением ДОТ, час					Форма/Вид контроля
			Лекции	ПЗ	СЗ	СО	ИА	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Онтогенез функциональной системы движения	4	2	2				Практические навыки
2	Управление функциональным состоянием больного в острый период	6	2	4				Практические навыки
3	Начало реабилитации. Позиционирование больного	6	2			4		Практические навыки
4	Концепция PNF. Возможности метода	6	2	4				Практические навыки
5	Онтогенетическая гимнастика. Показания, особенности методики	6	2			4		Практические навыки
6	Физиотерапия в ранней реабилитации больных инсультом	6	2	4				Практические навыки
7	Итоговая аттестация-экзамен	2					2	Тестирование. Собеседование
Итого:		36	12	14		8	2	

ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, СО – симуляционное обучение, ИА – итоговая аттестация

3.2 Календарный учебный график

Трудоемкость/продолжительность: 36 акад. час./0,25 мес.

Учебные занятия проводятся в течение недели: 6 дней в неделю по 6 академических часов в день.

		1 день	2 день	3 день	4 день	5 день	6 день
1.	Онтогенез функциональной системы движения	4					
2.	Управление функциональным состоянием больного в острый период	2	4				
3.	Начало реабилитации. Позиционирование больного		2	4			
4.	Концепция PNF. Возможности метода			2	4		
5.	Онтогенетическая гимнастика. Показания, особенности методики				2	4	
6.	Физиотерапия в ранней реабилитации больных инсультом					2	4
7.	Итоговая аттестация						2
	Итого	6	6	6	6	6	6

IV. АБОЧІЕ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ

МОДУЛЬ 1. «ОНТОГЕНЕЗ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ СИСТЕМЫ ДВИЖЕНИЯ»

Трудоемкость освоения: 4 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем
1.1	Закономерности развития системы движения на первом году жизни
1.2	Стартовые позиции. Ось симметрии
1.3	Этапы вертикализации
	<i>Практическое занятие, направленное на отработку практических навыков, мастер-класс преподавателя:</i> - Выполнение осмотра больного с точки зрения онтогенеза функциональной системы движения; - Оценка двигательного статуса больного с точки зрения онтогенеза функциональной системы движения/

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля:

1. Комплект тестовых заданий – 10 шт.
2. Комплект ситуационных задач - 6 шт.

МОДУЛЬ 2. «УПРАВЛЕНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫМ СОСТОЯНИЕМ БОЛЬНОГО В ОСТРЫЙ ПЕРИОД»

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем
2.2.1	Реабилитационная необходимость, способность, прогноз
2.2.2	Классификация функциональных проб
2.2.3	Методики проведения, регистрация, оценка адекватности проводимых проб
	<i>Практическое занятие, направленное на отработку практических навыков:</i> - Проведение тестов: Апноэ, Гипервентиляция, Полуортостаз, Ортостаз; - Оценка результатов тестирования

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля:

1. Комплект ситуационных задач - 6 шт.
2. Перечень контрольных вопросов:
 1. Общие правила проведения функциональных проб;
 2. Алгоритм проведения пробы с гипервентиляцией;
 3. Алгоритм проведения ортостатической пробы.

МОДУЛЬ 3. «НАЧАЛО РЕАБИЛИТАЦИИ. ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ БОЛЬНОГО»

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем
2.3.1	Принципы положения больных на спине, животе, на «здоровом и больном» боках. Показания и противопоказания
2.3.2	Фаулерово положение. Алгоритм укладывания пациента в положение Фаулера
2.3.3	Трансфер больного
	<i>Модуль частично реализуется в виде симуляционного обучения в кабинете реабилитации больных инсультом с использованием реабилитационного оборудования в виде тренинга, направленного на закрепление практических навыков:</i> - Выполнение дренажных упражнений; - Позиционирование пациента

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля:

1. Комплект тестовых заданий - 10 шт.
2. Комплект ситуационных задач - 6 шт.

МОДУЛЬ 4.

«КОНЦЕПЦИЯ PNF. ВОЗМОЖНОСТИ МЕТОДА»

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем, подтем и элементов
2.4.1	Проприоцептивная нейромышечная фасилитация (ПНФ). Определение метода.
2.4.2	Проприорецепторы, проприоцептивные восходящие пути. Анатомо-физиологические особенности опорно-двигательного аппарата. Понятие о мышечной диагонали.
2.4.3	Основные принципы реабилитации с использованием концепции PNF
	Техника стабилизации
	<i>Практическое занятие, направленное на отработку практических навыков:</i> Выполнение базовых упражнений по методике ПНФ.

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля:

1. Контрольные вопросы:
 1. Основные принципы реабилитации PNF;
 2. Паттерны ПНФ
 3. Метод PNF — показания и противопоказания;
 4. PNF при неврологических заболеваниях.
2. Перечень практических навыков:
 - оценить степень выраженности двигательных нарушений и спастичности у пациентов с инсультами;
 - провести оценку функциональных проб у больных инсультами;
 - составить алгоритм реабилитационной программы для пациентов с инсультами.

МОДУЛЬ 5.
«ОНТОГЕНЕТИЧЕСКАЯ ГИМНАСТИКА. ПОКАЗАНИЯ, ОСОБЕННОСТИ МЕТОДИКИ»

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем, подтем и элементов
2.5.1	Понятие о рефлексологомнии. Рефлекторные движения.
2.5.2	Точки опоры и их значение. Перемещение центра тяжести, хватательная функция, поступательное движение.
	<i>Модуль частично реализуется проведением симуляционного обучения в виде тренинга по освоению методики онтогенетической гимнастики в кабинете реабилитации больных инсультом с использованием оборудования отделения</i>

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля:

1. Комплект тестовых заданий - 10 шт.
2. Комплект ситуационных задач - 7 шт.

МОДУЛЬ 6.
«ФИЗИОТЕРАПИЯ В РАННЕЙ РЕАБИЛИТАЦИИ БОЛЬНЫХ ИНСУЛЬТОМ»

Трудоемкость освоения: 6 акад. час.

Содержание учебного модуля

Код	Наименование тем, подтем и элементов
2.6.1	Основные направления физиотерапии в ранней нейро-реабилитации (патогенетическое, профилактическое, симптоматическое воздействия).
2.6.2	Терапия сопутствующих заболеваний.
2.6.3	Физиотерапия остро возникающих патологических процессов (тромбофлебит, абсцесс, нарушение моторной функции кишечника и мочевого пузыря)
2.6.4	Показания и противопоказания для физиотерапевтического лечения больных инсультом.
2.6.5	Применение физиотерапии при мозговом инсульте с позиций доказательной медицины
	<i>Практическое занятие, направленное на отработку практических навыков на оборудовании отделения физиотерапии: методики физиолечения в ранней реабилитации больных инсультом</i>

Контроль и оценка качества результатов освоения модуля:

Оценочные материалы текущего контроля

3. Комплект тестовых заданий - 15 шт.
4. Комплект ситуационных задач - 6 шт.

V. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

5.1. Общесистемные условия

Организация располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (далее – ЭИОС) института. ЭИОС обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне его.

Электронная информационно-образовательная среда института включает:

1.1. Официальный сайт Института <https://www.ipkszu.ru> создан в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и обеспечивает информационную открытость образовательной организации.

1.2. Официальный сайт журнала Здравоохранение Дальнего Востока, расположен в поддоменной зоне официального сайта института.

1.3. Электронная библиотека обеспечивает доступ к:

- ИРБИС, автоматизированная библиотечная система, отражающая библиотечный фонд Института: (<http://irbis.ipkszu.ru/>);

- ЭБС IPRsmart, обеспечивает пользователей ЭИОС индивидуальным доступом к электронным учебным изданиям (включая учебники и учебные пособия), методическим и периодическим изданиями, профессиональным базам данных,; (<http://iprsmartshop.ru/>);

- электронная медицинская библиотека «Консультант врача». Условия доступа: регистрация по IP-адресам в локальной сети института, которая позволяет пользоваться ЭМБ «Консультант врача» из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. <http://www.rosmedlib.ru/>).

СДО «Прометей» обеспечивает:

- создание курсов (модулей): размещение учебного материала, тестов, формирование расписания, ведомости успеваемости;

- доступ к электронным учебно-методическим комплексам учебных курсов (модулей);

- проведение учебных занятий, предусмотренных учебным планом;

- проведение текущего контроля знаний обучающихся, промежуточной и итоговой аттестации;

- взаимодействие между участниками образовательного процесса (объявления, рассылки, анкетирование, форум);

- фиксация хода образовательного процесса: отслеживание активности пользователей, запреты и разрешения на доступ к материалам в зависимости от успеваемости;

- результатов освоения образовательной программы;

- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся, рецензий и оценок на эти работы со стороны участников образовательного процесса.

Условия доступа к СДО «Прометей»: авторизация по логину и паролю из любой точки, имеющей доступ к сети Интернет. Логин и пароль для доступа предоставляется при зачислении (<http://prometeus.ipkszu.ru/>).

Mirapolis Virtual Room (далее – Мираполис), платформа для организации и проведения вебинаров и онлайн-встреч, обеспечивает:

- проведение очных занятий в виде вебинаров;

- общение с преподавателем в чате;

- использование «интерактивной доски»;

- проведение текущего контроля знаний (тестирование);

- контроль и отчеты присутствия на занятии.

Условия доступа к Мираполису: за день до начала мероприятия на адрес электронной почты обучающегося приходит сгенерированная ссылка для входа в виртуальную комнату Мираполиса, с информацией о дате и времени начала вебинара.

5.2. Организационные условия реализации Программы

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, практическое занятие, тренинг, мастер-класс, итоговая аттестация в виде тестирования и собеседования.

Лекции проводятся в специально оборудованных учебных аудиториях с использованием компьютерных презентаций, интерактивной доски, демонстрацией пациента, видеофильмов и т.д.

Практические занятия проводятся в форме тренинга, в том числе в симулированных условиях с использованием оборудования реабилитационного отделения для отработки умений и навыков.

Симуляционное обучение реализуется на клинической базе кафедры (в соответствии с договором о практической подготовке) с применением симуляционного оборудования, стандартизированного пациента в симулированных условиях.

Самостоятельная работа слушателей

Формы и виды самостоятельной работы слушателей определяются преподавателями при разработке Программы.

Основные формы самостоятельной работы:

- аудиторная самостоятельная работа под руководством и контролем преподавателя;
- внеаудиторная самостоятельная работа без непосредственного участия преподавателя (подготовка к аудиторным занятиям, работа с учебной литературой, составление конспектов, работа с электронными информационными ресурсами и базами данных).

5.3. Условия материально-технического обеспечения Программы

Институт располагает помещениями для проведения учебных занятий:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения;
- аудитории, оснащенные симуляционным оборудованием, медицинскими изделиями и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные образовательной программой;
- помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети «Интернет», и обеспечены доступом в ЭИОС института.

Обучающиеся из числа с ограниченными возможностями здоровья обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, обновляющимся по мере необходимости.

Материально-техническая база соответствует действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивает проведение всех видов занятий, предусмотренной учебным планом.

Материально-техническое обеспечение Программы

Наименование организации	Адрес, место нахождения	№ аудитории	Оборудование
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	Кабинет для теоретических занятий	1. Проектор 2. Ноутбук 3. Экран 4. Доска 5. Столы 6. Стулья Флип-чарт Комплекты справочных материалов по нейрореабилитации; Комплекты учебно-методических материалов по нейрореабилитации; Слайдовые презентации; 7. Видеофильмы
КГБОУ ДПО ИПКСЗ	680009, Хабаровский край, г. Хабаровск, ул. Краснодарская, дом 9	Отделение реабилитации больных инсультом; Физиотерапевтическое отделение	1. Вертикализатор; 2. Стабилоплатформа с системой БОС; 3. Кушетка-стол массажная; 4. Стол для Бобат-терапии; 5. Набор валиков для позиционирования пациентов 1. Аппараты для проведения лазеротерапии, магнитотерапии, нейростимуляции, ингаляционной терапии, транскраниальной электро- и магнитотерапии, лекарственного электрофореза

5.4. Условия кадрового обеспечения реализации Программы

Реализация Программы обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками института, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на условиях гражданско-правового договора.

Учебные занятия проводятся высококвалифицированными преподавателями института, имеющими значительный опыт работы в данной профессиональной области.

№ п/п	Дисциплины (модули)	ФИО, должность по штатному расписанию	Ученая степень, ученое (почетное) звание	Основное место работы, должность	Условия привлечения к педагогической деятельности
1	Ранняя реабилитация больных инсультом	Л.Д. Сковывчева, зав.кафедрой	К.м.н., доцент	КГБОУ ДПО ИПКСЗ	Штатный сотрудник
		Н.Е. Кузьмичева ассистент кафедры		КГБОУ ДПО ИПКСЗ	Штатный сотрудник
		Г.В. Ивасюк, доцент кафедры	К.м.н.	КГБУЗ «ККБ» им. проф. О.В. Владимирцева	Совместитель

VI. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА КАЧЕСТВА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ

6.1. Формы контроля знаний

Оценка качества освоения Программы проводится в отношении соответствия результатов освоения заявленным целям и планируемыми результатам обучения и осуществляется на основе текущего контроля успеваемости и итоговой аттестации.

6.2. Оценочные материалы контроля знаний обучающихся

Для контроля знаний обучающихся создан фонд оценочных средств, объем которого позволяет оценить результаты освоения Программы (совершенствование компетенции):

- оценочные средства для текущего контроля: тестовые задания, контрольные вопросы, ситуационные задачи, алгоритмы практических навыков;
- оценочные средства для итоговой аттестации: тестовые задания, вопросы для собеседования.

Оценочные материалы размещены в СДО «Прометей».

VII. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

К итоговой аттестации допускается обучающийся, в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план, предусмотренный Программой.

Форма итоговой аттестации – экзамен, проводится в виде: тестового контроля и собеседования.

К проведению итоговой аттестации привлекаются представители работодателей.

Критерии оценки при итоговой аттестации утверждены «Положением об итоговой аттестации института».

Лица, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

7.1. Процедура тестирования.

Итоговое тестирование проводится в электронном виде в СДО «Прометей». Институт обеспечивает идентификацию личности обучающихся. В отдельных случаях допускается проведение итогового тестирования с использованием бумажных носителей информации.

Для проведения итогового тестирования выделена аудитория, оснащенная персональными компьютерами с доступом в сеть «Интернет». Итоговое тестирование оценивается по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7.2. Процедура собеседования.

Собеседование состоит из ответов на вопросы. Собеседование с использованием ДОТ может проводиться в режиме видеоконференцсвязи, в режиме компьютерного тестирования, в режиме обмена файлами (с использованием СДО или электронной почты), обмена сообщениями в форумах или чатах. По результатам собеседования выставляются оценки по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

7.3. Оценочные средства представлены в виде:

1. Комплект тестовых заданий – 30 шт.
2. Комплект ситуационных задач -15 шт.

Примеры тестовых заданий для итоговой аттестации

Выберите один правильный ответ

1. ПОНЯТИЕ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ВКЛЮЧАЕТ

- а) комплекс медицинских, биологических и социальных мероприятий
- *б) применение медицинских, психологических, социальных, педагогических и профессиональных мероприятий
- в) лечебный процесс на амбулаторном и санаторном этапах
- г) комплекс медицинских и биологических мероприятий

2. РЕАБИЛИТАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ВКЛЮЧАЕТ ФАКТОРЫ

- *а) медицинские, психологические, социальные
- б) медицинские, биологические, профессиональные
- в) биологические, психологические, профессиональные
- г) медицинские, биологические, психологические и профессиональные

3. ПОНЯТИЕ ЭРГОТЕРАПИИ ВКЛЮЧАЕТ

- *а) комплекс мероприятий по восстановлению самообслуживания, работоспособности и отдыха пациента
- б) отдельный вид трудотерапии
- в) мероприятия по психологической реадaptации
- г) комплекс мероприятий по восстановлению самообслуживания

4. КЛИНИКО-ПСИХОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ

- *а) работу с родственниками, пациентами, сотрудниками мультидисциплинарной бригады
- б) работу с пациентами
- в) работу с сотрудниками мультидисциплинарной бригады
- г) работу с психологом

5. РАННИЙ ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД ИНСУЛЬТА ДЛИТСЯ ДО

- а) 2-х лет
- *б) 6-х месяцев
- в) 3-х месяцев
- г) до года

6. ЗАДАЧИ ЛЕЧЕНИЯ ПОЛОЖЕНИЕМ У ПАЦИЕНТА С ИНФАРКТОМ МОЗГА

- *а) профилактика пролежней, спастичности и болевого синдрома.
- б) профилактика травмирования суставов парализованных конечностей
- в) нормализация мышечного тонуса в парализованных конечностях
- г) профилактика пролежней

7. РАННЮЮ РЕАБИЛИТАЦИЮ ПАЦИЕНТОВ С ИНСУЛЬТОМ НАЧИНАЮТ

- а) через 6 месяцев после инсульта
- б) через 2 месяцев после инсульта
- в) через 2 недели после инсульта

*г) с 1-го дня пребывания в стационаре

Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации

ЗАДАЧА № 1

Женщина 52 лет, осмотрена специалистами мультидисциплинарной бригады в БИТ отделения для больных ОНМК. При осмотре: пульс ритмичный, 72 удара в минуту, тоны сердца глухие, АД – 135/80 мм рт.ст. Неврологический осмотр: девиация языка влево, сглаженность левой носогубной складки, сила мышц в левой руке и ноге снижена до 3-х баллов. Игнорирует предметы в левой половине поля зрения и лежащие на столе слева, «не попадает» в тапочек левой ногой. Сухожильные рефлексы высокие слева, патологические рефлексы сгибательного типа слева. ЭКГ: синусовый ритм, ЧСС 74 в 1 минуту, гипертрофия миокарда левого желудочка. На МРТ-ангиографии — картина окклюзии одной из верхних ветвей правой средней мозговой артерии. Сопутствующие заболевания: гипертоническая болезнь, сахарный диабет. Дислипидемия. Стенозирующий атеросклероз внутренней сонной артерии до 65% справа.

ЗАДАНИЯ:

1. Определите подтип инсульта.
2. Выделите неврологические синдромы у пациентки.
3. Оцените реабилитационный потенциал.
4. Консультация каких специалистов ей показана?
5. Какие методы реабилитации могут помочь данной пациентке?

ОТВЕТЫ:

1. Атеротромботический подтип инсульта.
2. Левосторонний центральный умеренный гемипарез, неглект-синдром.
3. Средний реабилитационный потенциал.
4. Консультация сосудистого хирурга.
5. Медикаментозные – гипотензивные, антиагреганты, статины, гипогликемические препараты; Кинезиотерапия — силовые упражнения с нарастающей нагрузкой, упражнения на амплитуду движений, фитнес, Бобат терапия, ПНФ и др. Электростимуляция мышц конечностей, массаж, ИРТ, физиотерапия.

ЗАДАЧА № 2.

Больной В., 72 лет, был обнаружен лежащим на скамье в сквере. Доставлен в приемное отделение машиной скорой помощи. При осмотре: пульс аритмичный, 104 удара в минуту, тоны сердца глухие, АД – 150/100 мм рт.ст. Неврологический статус: сознание сохранено, обращенную речь понимает, команды выполняет, однако речевой контакт затруднен из-за трудностей в артикуляции, произносит отдельные слова, пытается построить фразы. Зрачки равные, реакция на свет живая, сглажена правая носогубная складка, девиация языка вправо, правосторонняя гемипарезия. Менингеальные знаки отрицательные. Положительны рефлексы орального автоматизма (выражен хоботковый рефлекс). Ограничение движений в правых конечностях, сила мышц в руке снижена до 3 б, в ноге до 4б., ротация правой стопы кнаружи. Глубокие рефлексы умеренной живости, выше справа. Патологический рефлекс Бабинского справа, подошвенный рефлекс справа не вызывается. ЭКГ: фибрилляция предсердий, тахисистолическая форма. Пульсация магистральных сосудов шеи и головы удовлетворительная.

ЗАДАНИЯ:

1. Выделить ведущие синдромы.
2. Поставить топический диагноз.
3. Поставить клинический диагноз.
4. Оцените реабилитационный потенциал
5. Какие реабилитационные методы необходимо использовать?

ОТВЕТЫ:

1. Моторная афазия, центральная правосторонняя гемиплегия, правосторонний центральный парез мимических мышц.
2. Зона кровоснабжения левой средней мозговой артерии.
3. ОНМК по ишемическому типу в левой СМА кардиоэмболический подтип с моторной афазией, правосторонней гемиплегией, острейший период.

4. Средний реабилитационный потенциал.

5. Медикаментозные – гипотензивные, антиагреганты, статины, антиоксиданты. Кинезиотерапия – силовые упражнения с нарастающей нагрузкой, упражнения на амплитуду движений, фитнес, Бобат терапия, PNF и др. Электростимуляция мышц конечностей, массаж, ИРТ, физиотерапия. Занятия с логопедом.

ЗАДАЧА № 3.

Мужчина 55 лет, поступил в отделение нейрореабилитации через месяц после острого нарушения мозгового кровообращения по ишемическому типу в бассейне правой средней мозговой артерии. Жалуется на слабость в левых конечностях, затруднения при ходьбе. При обследовании: сознание ясное, на вопросы отвечает правильно. В неврологическом статусе: слабость нижней части мимической мускулатуры слева, снижение силы в левых конечностях до 3-баллов, ограничение произвольных движений в левом плечевом, луче - запястном суставе и кисти. При попытке исследовать пассивные движения в суставах левой руки определяется выраженное мышечное сопротивление, но пассивные движения удаются в полном объеме. Оживление сухожильных рефлексов слева, патологический рефлекс Бабинского слева. Повышен тонус разгибателей левой ноги, стопа ротирована наружу.

ЗАДАНИЯ:

1. Каков период инсульта?
2. Поставьте синдромальный диагноз.
3. Цели реабилитации данного пациента?
4. Какие шкалы оценки двигательных функций могут быть применены?
5. Подберите необходимые пациенту методы реабилитации.

ОТВЕТЫ:

1. Ранний восстановительный период инсульта.
2. Левосторонний спастический умеренный гемипарез. Повышение мышечного тонуса по спастическому типу по Ашфурту до 3 баллов.
3. Улучшение двигательных функций левых конечностей, улучшение локомоции; коррекция спастичности.
4. Шкала мобильности и активности Ривермид, Рэнкина, Бартел.
5. Кинезиотерапия: силовые упражнения с прогрессирующей нагрузкой для левой руки и ноги; упражнения на растяжения и увеличения амплитуды движений; ходьба по беговой дорожке (возможно Бобат терапия, аквагимнастика и др. виды ЛФК); электростимуляция мышц левой руки и ноги; транскраниальная магнитная стимуляция (на область головы); инъекции ботулотоксина А, ортез, препятствующий свисанию левой стопы.

VIII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1. Основная литература

1. Реабилитация в отделении реанимации и интенсивной терапии (РеабИТ). Методические рекомендации Союза реабилитологов России и Федерации анестезиологов и реаниматологов. Вестник интенсивной терапии им. А.И. Салтанова. 2022;2:7–40. <https://doi.org/10.21320/1818-474X-2022-2-7-40>
2. Клинические рекомендации «Ишемический инсульт и транзиторная ишемическая атака у взрослых» Год утверждения: 2020 Разработчик клинической рекомендации: Всероссийское общество неврологов, Национальная ассоциация по борьбе с инсультом, Ассоциация нейрохирургов России, МОО Объединение нейроанестезиологов и нейрореаниматологов, Союз реабилитологов России
3. НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ. Протокол ведения больных инсультом. Дата введения 2010-01-01.
4. Реабилитация больных в острейшем и остром периодах инсульта: учеб. пособие / сост.: Л.Б. Новикова, А.П. Акопян, К.М. Шарапова. — Уфа: ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, 2019. – 75с.
5. А.Ю. Суворов, Г.Е. Иванова, Л.В. Стаховская, М.В. Борисова Основы правильного позиционирования и перемещения пациента с очаговыми поражениями головного мозга. Учебное пособие. – М.: РКИ Соверо пресс, 2014. – 28 с.

8.2 Дополнительная литература

6. Пономаренко Г.Н. Медицинская реабилитация : учебник / Г. Н. Пономаренко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2021. — 368 с. .
7. Рыжков В.Д. Инсульт. Срочная реабилитация: Клиника, критерии диагностики и экспертизы. Тактика ведения и реабилитация. Издательство: СпецЛит. 2016.
8. Елифанов В.А. Реабилитация больных, перенесших инсульт/ В.А. Елифанов. - М.: МЕДпресс-информ, 2006. - 256 с.: ил. - Библиогр.: с. 248-251
9. Ибатов А. Д. Основы реабилитологии: учеб. пособие для вузов : рекомендуется УМО по мед. и фармацевт. образованию вузов России/ А. Д. Ибатов, С. В. Пушкина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2007. - 153,[7] табл.. - Библиогр.: с. 148-153
10. Физиотерапия: национальное руководство / под ред. Г.Н. Пономаренко.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
11. Тесты и шкалы в неврологии: руководство для врачей / под ред. А.С. Кадыкова, Л.С. Манвелова. — Москва: МЕДпресс-информ, 2015. – 224 с.
12. Приказ Минздрава РФ №1705н от 29.12.2012 «О порядке организации медицинской реабилитации».

8.3. Профессиональные медицинские журналы:

1. Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физкультуры [Текст] : науч.-практ. журн. ВАК.
2. Физиотерапия, бальнеология и реабилитация [Текст] : науч.-практ. журн. ВАК.
3. Физиотерапевт [Текст] : науч.-практ. журн. ВАК.

8.4. Информационно-электронные ресурсы:

1. КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения» (КГБОУ ДПО ИПКСЗ) <http://www.ipkszh.khv.ru/>
2. Сайт по физиотерапии - Режим доступа: <http://www.physiotherapy.ru>.