

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное учреждение  
«**Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова**»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России)

ИНСТИТУТ МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

По дисциплине	<b>«Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине»</b> (наименование дисциплины)
Уровень профессионального образования	<b>Высшее образование – подготовка кадров высшей квалификации</b>
Специальность	<b>31.08.42 Неврология.</b> (код специальности и наименование)
Направленность	<b>Неврология</b> (наименование направленности)
Факультет	<b>Лечебный факультет</b> (наименование факультета)
Кафедра	<b>Кафедра неврологии и психиатрии с клиникой</b> (наименование кафедры)

Форма обучения	<b>очная</b>
Курс	<b>2</b>
Занятия лекционного типа	<b>6 час.</b>
Занятия семинарского типа	<b>24 час.</b>
Всего аудиторной работы	<b>30 час.</b>
Самостоятельная работа (внеаудиторная)	<b>42 час.</b>
Контроль	
Форма промежуточной аттестации	<b>зачет</b>
Общая трудоемкость дисциплины	<b>72/2 (час. /зач. ед.)</b>

Санкт-Петербург  
2023

Рабочая программа дисциплины «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» разработана в соответствии с:

- Приказом Министерства и высшего образования Российской Федерации № 103 от 02.02.2022г. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология;
- Приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации № 51н от 29.01.2019 «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»;
- учебным планом по специальности 31.08.42 Неврология;
- локальными нормативными актами Центра Алмазова.

#### **Составители рабочей программы**

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Алексеева Татьяна Михайловна	д.м.н. профессор	Заведующий кафедрой неврологии и психиатрии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
2.	Панина Елена Борисовна	к.м.н. доцент	Доцент кафедры неврологии и психиатрии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
3.	Иванова Наталья Евгеньевна	д.м.н. профессор	Профессор кафедры неврологии и психиатрии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России
4.	Ефимова Мария Юрьевна	к.м.н.	Ассистент кафедры неврологии и психиатрии с клиникой	ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России

Рабочая программа дисциплины «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и психиатрии с клиникой «11» мая 2023 г., протокол № 5.

Рабочая программа дисциплины «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методического совета Института медицинского образования ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России «23» мая 2023 г., протокол № 08/2023.

## **Пояснительная записка к рабочей программе дисциплины**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры по специальности 31.08.42 Неврология, с учётом профессионального стандарта и трудовыми функциями, сферами и видами будущей профессиональной деятельности Врача-невролога (профессиональный стандарт "Врач-невролог", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 г. n № 51н).

### **1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **Цель изучения дисциплины:**

Подготовка квалифицированного специалиста, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности, владеющего основами знаний и умений по оказанию реабилитационной помощи взрослому населению, в рамках своей основной специальности.

#### **Задачи изучения дисциплины:**

1. Сформировать достаточный объем базовых знаний, формирующих профессиональные компетенции врача-невролога, в части оказания медицинской реабилитационной помощи взрослому населению.
2. Сформировать и совершенствовать профессиональную подготовку врача-невролога, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего знания смежных дисциплин.
3. Подготовить специалиста к самостоятельной профессиональной деятельности, способного оказывать реабилитационную помощь взрослому населению, ставить реабилитационный диагноз, грамотно маршрутизировать пациента, правильно оценивать реабилитационное лечение, участвовать в подборе индивидуальных программ реабилитации для пациентов с неврологической и нейрохирургической патологией.

### **2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

Дисциплина «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» относится к Блоку 1 «Профессиональный модуль» учебного плана по специальности 31.08.42 Неврология в его часть, формируемую участниками образовательного процесса.

Дисциплина изучается на основе ранее освоенных дисциплин учебного плана:

- «Неврология»

Дисциплина обеспечивает изучение последующих дисциплин учебного плана:

- «Неврология»
- «Клиническая практика»
- «Научно-исследовательская работа»

### 3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

#### Общепрофессиональные компетенции

Наименование категории (группы) компетенции	Код и наименование общепрофессиональных компетенций	Индикаторы достижения общепрофессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Медицинская деятельность	ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	ОПК-6.1. Определяет медицинские показания для проведения и разрабатывает план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	<p><b>Знает:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> </ul>	<p>Для текущего контроля – КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ</p>
			<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> <li>- разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> <li>- определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> </ul>	<p>Для текущего контроля – КВ, ТЗ, СЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ</p>

		ОПК-6.2. Способен проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	<b>Знает:</b> - методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ  Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ
			<b>Умеет:</b> - проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ  Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ
		ОПК-6.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	<b>Знает:</b> - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ  Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ
			<b>Умеет:</b> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ	Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ  Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.*

## Профессиональные компетенции

Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование профессиональной компетенции	Индикаторы достижения профессиональной компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания) (описывают составители программы)	Оценочные средства*, проверяющие результаты обучения
Медицинская деятельность	ПК-4. Способен осуществлять комплекс необходимых	ПК-4.2. Способен разрабатывать план лечения и назначать все виды лечения пациентам с острой цереброваскулярной патологией с учетом состояния,	<b>Знает:</b> – порядок оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях – стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи	Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ  Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ

	<p>медицинских мероприятий: профилактических лечебно-диагностических и реабилитационных у пациентов с острой цереброваскулярной патологией, в том числе в условиях специализированного сосудистого центра.</p>	<p>обстоятельств и места нахождения пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	<p>пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– современные методы реабилитации, показания и противопоказания к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях</li> </ul>	
			<p><b>Умеет:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– оказывать первую врачебную помощь пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента</li> <li>– разрабатывать план реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</li> </ul>	<p>Для текущего контроля – КВ, СЗ, ТЗ</p> <p>Для промежуточной аттестации – КВ, ТЗ</p>

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.*

#### 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ ЗАНЯТИЙ

##### 4.1. Объем дисциплины в академических часах, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем и на самостоятельную внеаудиторную работу обучающихся

Вид учебной работы	Трудоемкость в академических часах	
	ВСЕГО	Курс 2
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	30	30
Из них:		
Занятия лекционного типа	6	6
Занятия семинарского типа	24	24
Самостоятельная внеаудиторная работа (всего)	42	42
Промежуточная аттестация – зачет	-	-
Общая трудоемкость дисциплины	Час.	72
	З.е.	2
Из них на практическую подготовку в час.*	40	40

ПА – промежуточная аттестация\* *Практическая подготовка (ПП)* - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы

##### 4.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов занятий

Наименование разделов дисциплины	Контактная работа, академ. час.		Самостоятельная внеаудиторная работа	Всего	Из них на практическую подготовку в % либо в час.*
	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа			
<b>Курс 2</b>					
Раздел 1. Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины	2	8	14	24	80%/50%
Раздел 2. Основные методы, применяемые в физической реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей	2	8	14	24	80%/50%
Раздел 3. Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях	2	8	14	24	80%/50%
<b>ИТОГО</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>42</b>	<b>72</b>	<b>19 / 21 час.</b>

Образовательная деятельность в форме практической подготовки, предусматривающая участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, организована в соответствии с разработанным учебным планом и достигает 80% от общей трудоёмкости дисциплины для занятий семинарского типа и 50% от занятий самостоятельной работы.

### 4.3. Тематический план занятий лекционного типа

№ п/п	Наименование темы занятия	Часы	Краткое содержание занятия	Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Демонстрационное оборудование и учебно-наглядные пособия	Оценочные средства для текущего контроля *
<b>Курс 1</b>						
Раздел 1. Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины.						
1.	Тема 1.1 Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины	2	Определения понятий. Современные принципы организации медицинской реабилитации. Нормативные документы и правовая база. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. (МКФ). Принципы организации, этапы, цели и задачи, реабилитационная цель и реабилитационный потенциал. Маршрутизация пациентов. Индивидуальная программа реабилитации (ИПРА).	ОПК-6	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ
Раздел 2. Основные методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей.						
2.	Тема 2.1 Основные методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей	2	Немедикаментозные методы реабилитации: эрготерапия, лечебная физкультура и физиотерапия, нейропсихологическая коррекция, логопедическая реабилитация. Медикаментозные методы коррекции. Нейроурологическая коррекция.	ОПК-6	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ
Раздел 3. Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях						
3.	Тема 3.1 Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях	2	МР при поражении центральной нервной системы (ЦНС): церебральных и спинальных спастических синдромах, вестибулярных и мозжечковых синдромах, когнитивных и психосоматических нарушениях. МР при инсультах, черепно-мозговой травме (ЧМТ), позвоночно-спинномозговой травме, после нейрохирургических вмешательств. МР при поражениях периферической нервной системы (ПНС).	ОПК-6; ПК-4	Мультимедийная презентация	КВ, ТЗ, СЗ
<b>ИТОГО</b>		<b>6</b>				

\* *Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.*

Каждая тема лекции имеет задания для текущего контроля (тестовые задания, контрольные вопросы и др.), которые размещены на образовательном портале -



#### 4.4. Тематический план занятий семинарского типа

№ темы	Форма проведения занятия семинарского типа*	Наименование темы занятия	Часы	из них на ПП в %	Краткое содержание занятия	Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций, формируемых в процессе освоения темы	Оценочные средства для текущего контроля ***
<b>Курс 1</b>							
Раздел 1. Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины.							
Тема 1.1	Практическое занятие	Тема 1.1 Практическое использование МКФ	4	80%	Практическое использование МКФ. МКФ как основа всесторонней диагностики состояния пациента, функций, структур, активности, участия, факторов среды. Терминология МКФ. Постановка реабилитационного диагноза в принятой терминологии МКФ как дополнение клинического диагноза по международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Дополнительные шкалы и специальные тесты. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление плана реабилитации, работа с медицинской документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 1; ТЗ из раздела 1
	Практическое занятие	Тема 1.2 Индивидуальная программа реабилитации	4	80%	Индивидуальная программа реабилитации (ИПРА) пациентов, актуальность межведомственного взаимодействия при реализации ИПРА в Российской Федерации. Пример составления ИПРА при заболеваниях с поражением нервной системы. Рекомендованный спектр обследования взрослого населения при оказании медицинской помощи по МР. Функциональная оценка пациентов на 1м и 2м этапах МР. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление ИПРА, работа с медицинской	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 1; ТЗ из раздела 1

					документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.		
Раздел 2. Основные методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей.							
Практическое занятие	Тема 2.1 Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов с поражением нервной системы.	4	80%	Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов с поражением нервной системы. Терапевтические эффекты применения, показания и противопоказания, особенности применения у пациентов разного возраста. Немедикаментозные методы: эрготерапия, лечебная физкультура, массаж, физиотерапия, мануальные методы коррекции, бальнеотерапия, методы с биологической обратной связью, методы использующие интерактивные технологии, коррекционная логотерапия, лингвистическая терапия. Использование вспомогательных технических средств, ортезов и протезов, медицинского ухода. Инновационные технологии МР у паралимпийцев. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление плана реабилитации, выбор реабилитационных методик, их последовательности и продолжительности, работа с медицинской документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 2; ТЗ из раздела 2	
Практическое занятие	Тема 2.2 Медикаментозные методы коррекции	4	80%	Медикаментозные методы коррекции, их роль в реабилитационном процессе, основные группы препаратов, используемые у пациентов с поражением нервной системы, принципы рационального использования. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление плана реабилитации, подбор медикаментозного лечения для реабилитации, работа с медицинской документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 2; ТЗ из раздела 2	

Раздел 3. Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях							
Практическое занятие	Тема 3.1 МР при поражении ЦНС.	4	80%	МР при поражении ЦНС. Коррекция спастических гемипарезов, тетра- и парапарезов. МР при инсультах, ЧМТ, спинальной патологии (позвоночно-спинномозговой травме, миелопатиях), после нейрохирургических вмешательств. Вертикализация пациентов. Восстановление функций ходьбы. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление плана реабилитации, работа с медицинской документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.	ОПК-6; ПК-4	Для текущего контроля: КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3; СЗ из раздела 3	
Практическое занятие	Тема 3.2 МР при поражении периферической нервной системы и когнитивных расстройствах.	4	80%	МР при поражении периферической нервной системы. Вертеброгенная неврологическая патология, возможности реабилитации после нейрохирургического лечения. МР острой и хронической боли. МР пациентов с когнитивными нарушениями. Медикаментозная и немедикаментозная коррекция когнитивных нарушений у пациентов с поражением нервной системы. <b>Практическая подготовка**:</b> Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Виды работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Самостоятельный сбор жалоб, анамнеза, доклад о пациенте, самостоятельный осмотр пациента, самостоятельная запись неврологического статуса, постановка синдромального, топического, клинического диагноза, кодирование по МКБ, составление плана обследования и лечения, работа с медицинской документацией, включая историю болезни. Обсуждение пациента в группе, аргументация своей позиции. Работа индивидуальная или малыми группами.	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3; СЗ из раздела 3	
<b>ИТОГО в час.</b>		<b>24</b>	<b>19</b>				

\* **Формы проведения занятий семинарского типа:** практическое занятие.

\*\***Практическая подготовка (ПП)** - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.

\*\*\* **Оценочные средства:** КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.

#### 4.5. Содержание внеаудиторной самостоятельной работы

№ п/п	Темы дисциплины	Кол-во часов	из них на ПШ 50 %	Содержание самостоятельной работы	Перечень компетенций или индикаторов достижения компетенций	Оценочные средства** для текущего контроля
1.	Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины	14	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе</li> <li>- работа с дополнительной литературой, информационными базами данных</li> <li>- решение ситуационных задач</li> <li>- оценка данных дополнительных методов исследования</li> <li>- составление ситуационных задач по клиническим случаям</li> <li>- запись неврологического статуса, осмотренного пациента</li> <li>- составление плана реабилитации, осмотренного или разобранного по истории болезни пациента</li> <li>- участие в подготовке проведения клинических разборов</li> <li>- работа с нормативными документами, международными классификациями, шкалами, опросниками.</li> </ul>	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из раздела 1; ТЗ из раздела 1
2.	Основные методы, применяемые в физической реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей	14	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе</li> <li>- работа с дополнительной литературой, информационными базами данных</li> <li>- решение ситуационных задач</li> <li>- оценка данных дополнительных методов исследования</li> <li>- составление ситуационных задач по клиническим случаям</li> <li>- запись неврологического статуса, осмотренного пациента</li> <li>- составление плана реабилитации, осмотренного или разобранного по истории болезни пациента</li> <li>- участие в подготовке проведения клинических разборов</li> <li>- работа с нормативными документами, международными классификациями, шкалами, опросниками.</li> </ul>	ОПК-6	Для текущего контроля: КВ из разделов 1,2; ТЗ из разделов 1,2
3.	Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях	14	7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- изучение учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе</li> <li>- работа с дополнительной литературой, информационными базами данных</li> <li>- решение ситуационных задач</li> <li>- оценка данных дополнительных методов исследования</li> <li>- составление ситуационных задач по клиническим случаям</li> </ul>	ОПК-6; ПК-4	Для текущего контроля: КВ из разделов ,2,3; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3

				- запись неврологического статуса, осмотренного пациента -оставление плана реабилитации, осмотренного или разобранного по истории болезни пациента - участие в подготовке проведения клинических разборов - работа с нормативными документами, международными классификациями, шкалами, опросниками.		
<b>ВСЕГО:</b>		42	21			

*\*Практическая подготовка (ПП) - форма организации образовательной деятельности при освоении образовательной программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы.*

*\*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.*

### **Образовательные технологии, используемые при изучении дисциплины:**

1. Традиционные образовательные технологии
2. Дистанционные образовательные технологии, в том числе с возможностью синхронного и асинхронного взаимодействия посредством сети Интернет»
3. Информационные технологии (база с электронной библиотекой/методические материалы по дисциплине в системе MOODLE/тестирование в системе MOODLE)
4. Технологии проблемного обучения
5. Технологии группового обучения

## **5. ОРГАНИЗАЦИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **5.1. Распределение количества оценочных средств по разделам при текущем контроле:**

Формы контроля	Название раздела дисциплины	Общее количество оценочных средств		
		ТЗ	КВ	СЗ
Текущий контроль	Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины	18	9	-
	Основные методы, применяемые в физической реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей	10	19	-
	Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях	12	10	5
<b>ИТОГО</b>		<b>40</b>	<b>38</b>	<b>5</b>

*ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, СЗ- ситуационные задачи, Д (доклады)*

### **5.2. Оценка проверки формирования компетенций по дисциплине при промежуточной аттестации:**

Код и наименование компетенции или индикатора достижения компетенции	Наименование оценочных средств* для проверки формирования компетенции или индикатора достижения компетенции
ОПК-6. Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по	КВ, ТЗ

медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.	
ПК-4. Способен осуществлять комплекс необходимых медицинских мероприятий: профилактических лечебно-диагностических и реабилитационных у пациентов с острой цереброваскулярной патологией, в том числе в условиях специализированного сосудистого центра.	ТЗ, КВ

*ТЗ – тестовые задания, КВ – контрольные вопросы, СЗ – ситуационные задачи.*

### 5.3. Организация промежуточной аттестации

**Формы** промежуточных аттестаций по дисциплине – **зачет**

**Этапы проведения промежуточной аттестации:**

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Проверяемые компетенции
1 этап	тестовый контроль	ТЗ	ОПК-6, ПК-4
2 этап	собеседование	КВ	ОПК-6, ПК-4

**1. Тестирование.** Тестовая база 39 заданий, из которых случайным образом выбирается 15 заданий, на которые студент должен дать ответ за 15 минут.

**2. Собеседование по вопросам билета** (2 вопроса в билете). Время на подготовку 10 минут.

**Шкала 1 критериев оценивания показателей при решении тестовых заданий:**

«Зачтено»	71%-100%
«Не зачтено»	Менее 71 %

**Шкала 2 критериев оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам для аудиторной работы и контрольным вопросам для самостоятельной работы:**

Оценка	Критерии
Зачтено	Ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа или с помощью наводящих вопросов, заданных преподавателем.
Не зачтено	Фрагментарные знания. На поставленные вопросы отвечает неправильно или неточно.

**Шкала 3 критериев оценивания при решении ситуационных задач:**

Оценка	Критерии
Зачтено	- обучающийся предоставил развернутое обоснование ответов на вопросы и решил задачу правильно или при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил.
Не зачтено	- ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче, наводящие вопросы вызывают путаницу; ординатор не решил задачу.

**Шкала и критерии оценивания результатов для промежуточной аттестации**

Оценка	Вид задания	
	Выполнение тестовых заданий	Контрольные вопросы
Не зачтено	Менее 71%	Фрагментарные знания. На поставленные вопросы отвечает неправильно или неточно.
Зачтено	71% и более	Ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа или с помощью наводящих вопросов, заданных преподавателем

## Критерии оценки сформированности компетенции на промежуточной аттестации

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компетенции или индикатора
Компетенция (часть) не сформирована	<p><b>ОПК-6.1</b> – не может составить правильный и полный ответ о медицинских показаниях и противопоказаниях к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; механизмах воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм определения медицинских показаний и разработки плана для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению.</p> <p><b>ОПК-6.2</b> – не может составить правильный и полный ответ о методах медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>ОПК-6.3</b> – не может составить правильный и полный ответ о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, выявления эмоциональных расстройств и выполнения их коррекции у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ.</p> <p><b>ПК-4.2</b> – не может составить правильный и полный ответ о порядке оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, стандартах, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, современных методах реабилитации, показаниях и противопоказаниях к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях. Не соблюдает алгоритм оказания первой врачебной помощи пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, разработки плана реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p>
Компетенция (часть) сформирована	<p>Знает изученный элемент содержания. Системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины.</p> <p><b>ОПК-6.1</b> – может составить правильный и полный ответ о медицинских показаниях и противопоказаниях к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; механизмах воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм определения медицинских показаний и разработки плана для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению.</p> <p><b>ОПК-6.2</b> – может составить правильный и полный ответ о методах медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>ОПК-6.3</b> – может составить правильный и полный ответ о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях</p>

	<p>нервной системы, выявления эмоциональных расстройств и выполнения их коррекции у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ.</p> <p><b>ПК-4.2</b> – может составить правильный и полный ответ о порядке оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, стандартах, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, современных методах реабилитации, показаниях и противопоказаниях к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях. Соблюдает алгоритм оказания первой врачебной помощи пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, разработки плана реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p>
--	---

#### 5.4. Типовые оценочные средства для проверки формирования компетенций:

##### Примеры типовых контрольных вопросов:

1. Реабилитационная цель и реабилитационный потенциал. Принципы определения реабилитационного потенциала. (ОПК-6.1, ОПК-6.2)
2. МР при поражениях головного мозга (инсульт, ЧМТ, нейроонкология, после нейрохирургических вмешательствах и др.). (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2)

##### Примеры типовых тестовых заданий:

1. II этап медицинской реабилитации проводится в (ОПК-6.1)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Реабилитационных отделениях многопрофильных больниц и реабилитационных центрах	+
b	Специализированных отделениях многопрофильных больниц и диспансеров	
c	Дневных стационарах больниц, поликлиник, реабилитационных центров	
d	На дому с использованием телекоммуникационных технологий	

2. Какой метод из перечисленных относится к методам физиотерапии? (ОПК-6.1, ОПК-6.2)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Электролечение	+
b	Лечебная гимнастика ЦиГун	
c	Рефлексотерапия	
d	Массаж	

##### Примеры типовых ситуационных задач:

1. Ситуационная задача (ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2)

Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы

##### Основная часть

Мужчина 65 лет поступил планово на госпитализацию для реабилитационного лечения.



Жалобы: слабость в левых конечностях, повышение тонуса в сгибателях руки и разгибателях ноги. Нечеткость речи, трудность в формулировании слов и предложений.

Анамнез заболевания: на фоне повышения артериального давления до 180/100 мм.рт.ст. 6 месяцев назад перенес ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии. Проходил стационарное лечение в региональном сосудистом центре, после чего выписан на амбулаторный этап. На фоне лечения отмечает улучшение состояния, увеличение силы в конечностях, прогресс в формировании слов и предложений.

В анамнезе: ИБС, АГ 3, риск ССО 4. ХСН 1 ФК.

Объективный статус: пациент в ясном сознании. Показатели гемодинамики и дыхания в норме. В неврологическом статусе отмечается снижение силы в левых конечностях до 4 баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, спастический тонус в сгибателях левой руки и разгибателях левой ноги с формированием походки Вернике-Мана. Положительный симптом Бабинского слева, патологические рефлексы орального автоматизма. В основном моторная афазия, элементы дизартрии. Пациент передвигается самостоятельно, себя обслуживает.

### Вопросы (с ответами):

1. Комплекс неврологических симптомов следует расценить как
  - А. Постинсультный центральный гемипарез с моторной афазией.**
  - Б. Периферический гемипарез вследствие шейной миелопатии, неясные нарушения речи.
  - В. Смешанный гемипарез: центральный в руке, периферический в ноге, сенсомоторная афазия.
  - Г. Пациент диагностически не ясен, требуется дообследование.
2. Какие шкалы лучше всего будет применить для оценки и объективизации функциональных нарушений
  - А. Модифицированная шкала Ренкин, индекс мобильности Ривермид.**
  - Б. Шкала NIHSS, Скандинавская шкала тяжести инсульта.
  - В. Шкала HADS, шкала депрессии Бека.
  - Г. Опросник Оверстри и шкала Бауэр.
3. Какой реабилитационный план для данного пациента будет наиболее предпочтителен
  - А. Реабилитация при помощи специальных физических упражнений, ботулинотерапия под каким-либо видом навигации спастичных мышц, занятия с логопедом.**
  - Б. Внутривенные вливания сосудистых, нейропротекторных, метаболических препаратов с последующим переходом на пероральный прием.
  - В. Активное применение физиотерапии: гальванизация и электротерапия на левые конечности, УВЧ, фотофорез, галотерапия.
  - Г. Реабилитация после инсульта не требуется, т.к. организм имеет внутренние резервы для восстановления.
4. Наиболее эффективный способ введения ботулотоксина
  - А. Под УЗ-навигацией**
  - Б. При пальпации необходимых мышц
  - В. Под рентген-навигацией
  - Г. Под МРТ-навигацией
5. Кратность введения ботулотоксина типа А.
  - А. 1 раз в 2-4 месяца**

- Б. 1 раз в год
- В. 1 раз в 10 месяцев
- Г. 1 раз в месяц

6. Максимальная доза ботулотоксина типа А при спастичности после инсульта

- А. 1000 ЕД**
- Б. 300 Ед
- В. 200 ЕД
- Г. 2500 Ед

7. Оцените прогноз для данного пациента

- А. С учетом давности инсульта, адекватного реабилитационного плана прогноз относительно благоприятный**
- Б. С учетом давности инсульта, наличия тяжелых сопутствующих заболеваний, возраста пациента прогноз неблагоприятный.

**Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине** представлены в *Приложение 1* к рабочей программе.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКА ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ СРЕДЫ**

В ИМО создана и функционирует электронная информационно-образовательная среда (далее - ЭИОС), включающая в себя электронные информационные ресурсы, электронные образовательные ресурсы. ЭИОС обеспечивает освоение обучающимися образовательных программ в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся. Электронные библиотеки обеспечивают доступ к профессиональным базам данных, справочным и поисковым системам, а также иным информационным

### **6.1. Программное обеспечение, профессиональные базы данных, информационные справочные системы, ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины**

#### **1. Программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Операционная система семейства Windows

Пакет OpenOffice

Пакет LibreOffice

Microsoft Office Standard 2016

NETOP Vision Classroom Management Software

Образовательный портал ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России

<http://moodle.almazovcentre.ru/>.

САБ «Ирбис 64» - система автоматизации библиотек. Электронный каталог АРМ «Читатель» и Web-Ирбис

#### **2. Профессиональные базы данных, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:**

Электронная библиотечная система «Медицинская библиотека «MEDLIB.RU» ([www.medlib.ru](http://www.medlib.ru))

Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» ([www.rosmedlib.ru](http://www.rosmedlib.ru))

ЭБС «Букап» (<https://www.books-up.ru/>)

ЭБС «Юрайт» (<https://urait.ru/>)

Электронная библиотека «Профи-Либ СпецЛит» (<https://speclit.profy-lib.ru/>)

Всемирная база данных статей в медицинских журналах PubMed

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/>

Научная электронная библиотеке <http://elibrary.ru/>

### **3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимые для освоения дисциплины:**

Поисковые системы Google, Rambler, Yandex

(<http://www.google.ru>; <http://www.rambler.ru>; <http://www.yandex.ru/>)

Мультимедийный словарь перевода слов онлайн МультиТран (<http://www.multitrans.ru/>)

Университетская информационная система РОССИЯ (<https://uisrussia.msu.ru/>)

Публикации ВОЗ на русском языке (<https://www.who.int/ru/publications/i>)

Международные руководства по медицине (<https://www.guidelines.gov/>)

Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) (<http://www.femb.ru>)

Боль и ее лечение ([www.painstudy.ru](http://www.painstudy.ru))

US National Library of Medicine National Institutes of Health ([www.pubmed.com](http://www.pubmed.com))

Русский медицинский журнал ([www.rmj.ru](http://www.rmj.ru))

Министерство здравоохранения Российской Федерации ([www.rosminzdrav.ru/ministry/inter](http://www.rosminzdrav.ru/ministry/inter))

КиберЛенинка — это научная электронная библиотека (<https://cyberleninka.ru>)

Российская государственная библиотека ([www.rsl.ru](http://www.rsl.ru))

### **6.2. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:**

#### **Основная литература:**

1. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Т. 1. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970466728.html>
2. Неврология: национальное руководство: в 2-х т. Т. 2. / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, В. И. Скворцовой. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461594.html>
3. Медико-социальная реабилитация больных после инсульта / Елифанов В. А. , Елифанов А. В. , Глазкова И. И. [и др. ]. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970460337.html>
4. Физическая и реабилитационная медицина: национальное руководство / Под ред. Г. Н. Пономаренко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436066.html>
5. Спастичность: клиника, диагностика и комплексная реабилитация с применением ботулинотерапии / Гусев Е. И. , Бойко А. Н. , Костенко Е. В. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970453377.html>
6. Массаж. Атлас-справочник. Диагностика, лечение, профилактика / В. А. Елифанов, А. В. Елифанов, И. И. Глазкова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970454527.html>
7. Теория и методика массажа / Коршунов О.И. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970457481.html>

## **Дополнительная литература:**

1. Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы / К. В. Котенко - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html>
2. Основы восстановительной медицины и физиотерапии: учебное пособие / В. В. Александров, С. А. Демьяненко, В. И. Мизин. - 2-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - Текст: электронный // URL: <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970449691.html>
3. Восстановительная неврология: Инновационные технологии в нейрореабилитации / Под ред. Л.А. Черниковой. - М.: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2016. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/3044>
4. Реабилитация после инсульта / А.С. Кадыков, Н.В. Шахпаронова. - Москва: ООО «Медицинское информационное агентство», 2017. - Текст: электронный // URL: <https://www.medlib.ru/library/library/books/20554>

## **7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **7.1. Учебно-методические материалы\* для обучающихся**

<https://moodle.almazovcentre.ru/course/view.php?id=320>

### **7.2. Учебно-методические материалы\* для преподавателей**

<https://moodle.almazovcentre.ru/course/view.php?id=320>

## **8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.42 Неврология Центр Алмазова располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебной дисциплиной.

Для проведения занятий по дисциплине «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» специальные помещения имеют материально-техническое и учебно-методическое обеспечение:

Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа – укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины (модуля). Лекционные занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий.

Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа (практические занятия) - укомплектованы специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Практические занятия проводятся в соответствии с расписанием занятий на базе ФГБУ «НМИЦ им. В.А. Алмазова» Минздрава России.

Учебная аудитория для групповых и индивидуальных консультаций - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами

обучения, служащими для представления учебной информации.

Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечено доступом к электронной информационно-образовательной среде организации.

Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы отражена в Справке о материально-техническом обеспечении основной образовательной программы высшего образования – программы ординатуры.

## **9. КАДРОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ**

Состав научно-педагогических работников, обеспечивающих осуществление образовательного процесса по дисциплине «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» соответствует требованиям ФГОС ВО программы подготовки высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.42. Неврология и отражен в Справке о кадровом обеспечении основной образовательной программы высшего образования.

## **10. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ**

Освоение дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется кафедрой с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения рабочей программы дисциплины «Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине» инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья кафедра обеспечивает возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях. Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

При освоении рабочей программы дисциплины обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература и специальные технические средств обучения коллективного и индивидуального пользования.

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
к рабочей программе по дисциплине  
**«Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине»**

Специальность ординатуры	<b>31.08.42 Неврология</b>
Направленность	<b>Неврология</b>
Квалификация (степень) выпускника:	<b>Врач-невролог</b>
Форма обучения:	<b>очная</b>
Срок освоения ОПОП:	<b>2 года</b>

## ПАСПОРТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

по дисциплине «**Нейрореабилитация в физической и реабилитационной медицине**»

Наименование раздела (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции или ее части (индикатора достижения компетенции)	Наименование оценочного средства *
Раздел 1. Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины	ОПК-6	КВ, ТЗ
Раздел 2. Основные методы, применяемые в физической реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей	ОПК-6	КВ, ТЗ
Раздел 3. Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях	ОПК-6; ПК-4	КВ, ТЗ, СЗ

*\*Оценочные средства: КВ-контрольные вопросы, ТЗ-тестовые задания, СЗ-ситуационные задачи.*

**1. В результате изучения программы дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции:**

**Общепрофессиональные компетенции: ОПК-6.** Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов.

**Профессиональные компетенции: ПК-4.** Способен осуществлять комплекс необходимых медицинских мероприятий: профилактических лечебно-диагностических и реабилитационных у пациентов с острой цереброваскулярной патологией, в том числе в условиях специализированного сосудистого центра.

**2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций и их индикаторов в результате изучения дисциплины**

### Общепрофессиональные компетенции

Индикаторы достижения общепрофессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ОПК-6.1. Определяет медицинские показания для проведения и разрабатывает план реабилитационных мероприятий при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	<b>Знает:</b> - медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Правильность и полнота ответа о медицинских показаниях и противопоказаниях к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; механизмах воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Шкалы и критерии оценивания 1,2	Для текущего контроля: КВ из раздела 1; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3 <u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из раздела 1; ТЗ из разделов 1,2,3
	<b>Умеет:</b> - определять медицинские	Правильность определения медицинских показаний для	Для текущего контроля:

	<p>показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>- разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>- определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p>	<p>проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; разработки планов реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1,2</p>	<p>КВ из раздела 1; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>КВ из раздела 1; ТЗ из разделов 1,2,3;</p>
<p>ОПК-6.2. Способен проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>	<p><b>Знает:</b></p> <p>- методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p>	<p>Правильность и полнота ответа о методах медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</p> <p>Шкалы и критерии оценивания 1,2,3</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3</p> <p><u>Для промежуточной аттестации:</u></p> <p>КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3;</p>
	<p><b>Умеет:</b></p> <p>- проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной</p>	<p>Соблюдение алгоритма проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной</p>	<p>Для текущего контроля: КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3</p>



	программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) Шкалы и критерии оценивания 1,2,3	<u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3
ОПК-6.3. Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	<b>Знает:</b> - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы	Правильность и полнота ответа об способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы Шкалы и критерии оценивания 1,2,3	Для текущего контроля: КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3 <u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3
	<b>Умеет:</b> - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ	Соблюдение алгоритма оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; выявления эмоциональных расстройств и выполнения их коррекции у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ Шкалы и критерии оценивания 1,2,3	Для текущего контроля: КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3; СЗ из раздела 3 <u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из разделов 2,3; ТЗ из разделов 1,2,3

### Профессиональные компетенции

Индикаторы достижения профессиональных компетенций	Показатель оценивания	Критерий оценивания	Оценочное средство
ПК-4.2. Способен разрабатывать план лечения и назначать все виды лечения пациентам с острой цереброваскулярной патологией с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения пациента в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	<b>Знает:</b> - порядок оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях - стандарты, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях - современные методы	Правильность и полнота ответа о порядке оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, стандартах, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, современных методах реабилитации,	Для текущего контроля: КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3; СЗ из раздела 3 <u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3

рекомендациями (протоколами лечения)	реабилитации, показания и противопоказания к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях	показаниях и противопоказаниях к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях. Шкалы и критерии оценивания 1,2,3	
	<b>Умеет:</b> - оказывать первую врачебную помощь пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента - разрабатывать план реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)	Соблюдение алгоритма оказания первой врачебной помощи пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, разработки плана реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения). Шкалы и критерии оценивания 1,2,3	Для текущего контроля: КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3; СЗ из раздела 3 <u>Для промежуточной аттестации:</u> КВ из раздела 3; ТЗ из раздела 3

### 3. Критерии оценивания показателей при текущем контроле и промежуточной аттестации

#### Шкала 1 критериев оценивания показателей при решении тестовых заданий:

«Зачтено»	71%-100%
«Не зачтено»	Менее 71 %

#### Шкала 2 критериев оценивания при собеседовании по типовым контрольным вопросам для аудиторной работы и контрольным вопросам для самостоятельной работы:

Оценка	Критерии
Зачтено	Ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа или с помощью наводящих вопросов, заданных преподавателем.
Не зачтено	Фрагментарные знания. На поставленные вопросы отвечает неправильно или неточно.

#### Шкала 3 критериев оценивания при решении ситуационных задач:

Оценка	Критерии
Зачтено	- обучающийся предоставил развернутое обоснование ответов на вопросы и решил задачу правильно или при обосновании ответа допустил неточности и ошибки, которые исправил.
Не зачтено	- ординатор затрудняется сформулировать ответы на вопросы к задаче, наводящие вопросы вызывают путаницу; ординатор не решил задачу.

## Шкала и критерии оценивания результатов для промежуточной аттестации

Оценка	Вид задания	
	Выполнение тестовых заданий	Контрольные вопросы
Не зачтено	Менее 71%	Фрагментарные знания. На поставленные вопросы отвечает неправильно или неточно.
Зачтено	71% и более	Ответ полный, не требует дополнений. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные ординатором самостоятельно в процессе ответа или с помощью наводящих вопросов, заданных преподавателем

## Критерии оценки сформированности компетенции на промежуточной аттестации

Оценка	Формулировка требований к степени сформированности компетенции или индикатора
Компетенция (часть) не сформирована	<p><b>ОПК-6.1</b> – не может составить правильный и полный ответ о медицинских показаниях и противопоказаниях к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; механизмах воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм определения медицинских показаний и разработки плана для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, определения медицинских показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению.</p> <p><b>ОПК-6.2</b> – не может составить правильный и полный ответ о методах медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>ОПК-6.3</b> - не может составить правильный и полный ответ о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Не соблюдает алгоритм оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, выявления эмоциональных расстройств и выполнения их коррекции у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ.</p> <p><b>ПК-4.2</b> – не может составить правильный и полный ответ о порядке оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, стандартах, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, современных методах реабилитации, показаниях и противопоказаниях к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях. Не соблюдает алгоритм оказания первой врачебной помощи пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, разработки плана реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p>
Компетенция (часть) сформирована	<p>Знает изученный элемент содержания. Системно, произвольно и доказательно воспроизводит свои знания устно, письменно или в демонстрируемых действиях, учитывая и указывая связи и зависимости между этим элементом и другими элементами содержания учебной дисциплины, его значимость в содержании учебной дисциплины.</p> <p><b>ОПК-6.1</b> – может составить правильный и полный ответ о медицинских показаниях и противопоказаниях к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; механизмах воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм определения медицинских показаний и разработки плана для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, определения медицинских</p>

	<p>показаний для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению.</p> <p><b>ОПК-6.2</b> – может составить правильный и полный ответ о методах медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p><b>ОПК-6.3</b> - может составить правильный и полный ответ о способах предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. Соблюдает алгоритм оценки эффективности и безопасности мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, <u>выявления эмоциональных расстройств и выполнения их коррекции у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ.</u></p> <p><b>ПК-4.2</b> – может составить правильный и полный ответ о порядке оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, стандартах, клинических рекомендациях (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при острых цереброваскулярных заболеваниях, современных методах реабилитации, показаниях и противопоказаниях к ним при острых цереброваскулярных заболеваниях. Соблюдает алгоритм оказания первой врачебной помощи пациенту с инсультом, в том числе при состояниях, представляющих угрозу жизни пациента, разработки плана реабилитации пациентам с инсультом с учетом состояния, обстоятельств и места нахождения на всех этапах оказания медицинской помощи, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения).</p>
--	---

**4. Форма промежуточной аттестации** по дисциплине: зачет.

**5. Этапы проведения промежуточных аттестаций:**

Этапы	Вид задания	Оценочные материалы	Код контролируемой компетенции или ее части (индикатора достижения компетенции)
<b>Промежуточная аттестация</b>			
1 этап	тестирование	ТЗ	ОПК-6, ПК-4
2 этап	собеседование	КВ	ОПК-6, ПК-4

## ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

**\*Сокращения оценочных средств:**

КВ – контрольные вопросы

ТЗ – тестовые задания

СЗ – ситуационные задачи

### **РАЗДЕЛ 1. Базовые вопросы организации и методологии физической и реабилитационной медицины**

#### **Контрольные вопросы**

КВ №№ 1-9 проверяют компетенции ОПК-6.1

1. Физическая и реабилитационная медицина. Определение. Современные принципы организации медицинской реабилитации.

2. Организация оказания реабилитационной помощи взрослому населению в Российской Федерации. Перспективы развития реабилитационной медицины.
3. Этапы медицинской реабилитации. Характеристика 1 и 2 этапов (стационарных) реабилитации.
4. Цели и задачи медицинской реабилитации (МР) в стационарных условиях.
5. Особенности МР в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.
6. Междисциплинарные реабилитационные бригады в стационаре, состав и задачи.
7. Преимущество оказания реабилитационной помощи, роль врачебного и среднего медицинского персонала. Принципы и возможности сестринской деятельности в реабилитации пациентов с поражениями нервной системы.
8. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. (МКФ) как основа всесторонней диагностики состояния пациента
9. Основные сферы жизнедеятельности человека согласно МКФ.

### **Тестовые задания**

ТЗ №№ 1-18 проверяют компетенции ОПК-6.1

1. Для чего используется международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в практической реабилитации?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Для формулировки реабилитационного диагноза	
b	Для формулировки функционального диагноза	
c	Для формулировки нозологического (клинического) диагноза	
d	Для описания жалоб пациента	

2. Какую категорию международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья можно охарактеризовать следующим определением: выполнение задачи или действия индивидом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Активность	
b	Функции	
c	Структуры	
d	Участие	

3. Как использование международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) влияет на реабилитацию?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Специалисты конкретизируют актуальные проблемы пациента	
b	Специалисты видят меньше реабилитационных проблем у пациента	
c	Специалисты видят столько же реабилитационных проблем у пациента, как и без использования МКФ	
d	Работа специалистов не изменяется при использовании МКФ	

4. Что классифицирует международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья?

Поле для	Варианты ответов	Правильный ответ

выбора ответа		
a	Составляющие здоровья	
b	Патогенетические варианты заболеваний	
c	Причины заболеваний	
d	Врачебных вмешательств по поводу здоровья	

**5.** Сколько уровней детализации в международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	4	
b	3	
c	5	
d	8	

**6.** Какая информация может быть использована информация для оценки по международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	По выбору специалиста любая: шкалы, опросники, данные опроса, осмотра, инструментальные и лабораторные показатели	
b	Данные инструментальных и лабораторных методов исследований	
c	Данные физикального осмотра и опроса пациента	
d	Данные оценочных шкал и опросников	

**7.** Кто из специалистов мультидисциплинарной бригады работает с международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Все специалисты по реабилитации в мультидисциплинарной бригаде	
b	Только специалист по эргореабилитации	
c	Только реабилитационная медицинская сестра	
d	Только врач физической и реабилитационной медицины	

**8.** Выберите домены Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) относящиеся к «активности и участию»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Глотание	
b	Прием пищи	
c	Обработка пищи во рту	
d	Пищеварение	

**9.** Выберите домены Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) относящиеся к «структурам»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ортез	
b	Костыли	
c	Тазобедренный сустав	
d	Обувь	

**10.** Медицинская реабилитация I этапа проводится в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Специализированных отделениях больниц	
b	Реабилитационных отделениях	
c	Специализированных диспансерах	
d	Дневных стационарах поликлиник, реабилитационных центров	

**11. II этап медицинской реабилитации проводится в**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Реабилитационных отделениях многопрофильных больниц и реабилитационных центрах	
b	Специализированных отделениях многопрофильных больниц и диспансеров	
c	Дневных стационарах больниц, поликлиник, реабилитационных центров	
d	На дому с использованием телекоммуникационных технологий	

**12. Сколько этапов медицинской реабилитации выделяют в РФ?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Три	
b	Один	
c	Два	
d	Четыре	

**13. Под понятием «мультидисциплинарная бригада» подразумевается**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Объединение специалистов медицинских и немедицинских профессий для максимальной реализации индивидуального реабилитационного потенциала человека	
b	Команда специалистов медицинского и социального профиля, а также обслуживающего персонала, работающих в учреждениях медицинской реабилитации	
c	Объединение специалистов различного профиля для решения спорных вопросов по медицинской реабилитации	
d	Персонал, работающий в учреждениях медицинской и социальной реабилитации.	

**14. Окончательный реабилитационный диагноз необходимо сформировать**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В течение трех дней с момента поступления пациента	
b	В течение суток после поступления пациента	
c	В течение пяти дней после поступления пациента	
d	В течение недели после поступления пациента	

**15. Выберите критерии правильной реабилитационной цели (по правилам SMART)**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Специфичная, измеряемая, достижимая, реалистичная,	

	определенная во времени	
b	Специфичная, измеряемая	
c	Специфичная, достижимая	
d	Измеряемая, реалистичная	

**16. Выделяют следующие реабилитационные цели**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Краткосрочные и долгосрочные	
b	Кратчайшие и отдаленные	
c	Ближайшие и перспективные	
d	Достигнутые и перспективные	

**17. Когда начинается первый этап реабилитации?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В первые сутки после заболевания или травмы	
b	По решению лечащего врача или реабилитолога	
c	По нормализации общего состояния	
d	Через 1 месяц после заболевания или травмы	

**18. Конечной целью любого этапа реабилитации является**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Улучшение качества жизни пациента	
b	Восстановление функций пациента	
c	Увеличение социальной активности пациента	
d	Нормализация соматического состояния пациента	

**РАЗДЕЛ 2. Основные методы, применяемые в физической реабилитационной медицине у пациентов неврологического и нейрохирургического профилей**

**Контрольные вопросы**

КВ №№ 1-19 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2

1. Индекс повседневной активности Бартел.
2. Шкала Рэнкин.
3. Шкала Ривермид.
4. Шкала ограничений Всемирной организации здравоохранения.
5. Реабилитационная цель и реабилитационный потенциал. Принципы определения реабилитационного потенциала.
6. Маршрутизация пациентов. Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ).
7. Постановка реабилитационного диагноза, как дополнение клинического диагноза по международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
8. Индивидуальная программа реабилитации (ИПРА) взрослых пациентов с заболеваниями нервной системы.
9. Рекомендованный спектр обследования взрослого населения при оказании медицинской помощи по МР.
10. Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов с поражением нервной системы. Терапевтические эффекты применения, показания и противопоказания, особенности применения у пациентов разного возраста.
11. Эрготерапия.
12. Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия.



13. Мануальные методы коррекции.
14. Методы МР с биологической обратной связью.
15. Коррекционная логотерапия, лингвистическая терапия.
16. Использование вспомогательных технических средств, ортезов и протезов, медицинского ухода.
17. Инновационные технологии МР.
18. Метод транслингвальной стимуляции.
19. Медикаментозные методы МР.

### **Тестовые задания**

ТЗ №№ 1-10 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2

#### **1. Пассивные упражнения назначают для**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Лечения тугоподвижности в суставах, а также при глубоких парезах и параличах конечностей	
b	Улучшения кровообращения	
c	Улучшения лимфообращения	
d	Улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы	

#### **2. К адекватному типу реакций на физическую нагрузку относится**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Нормотонический	
b	Гипотонический	
c	Гипертонический	
d	Дистонический	

#### **3. Что из перечисленного относится к формам ЛФК?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Игры	
b	Механотерапия	
c	Массаж	
d	Гигиенический режим	

#### **4. В какой методике электролечения используется постоянный ток?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Гальванизации	
b	Дарсонвализации	
c	Франклинizations	
d	Флюктуоризации	

#### **5. Какой метод из перечисленных относится к методам физиотерапии?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Электролечение	
b	Лечебная гимнастика ЦиГун	
c	Рефлексотерапия	
d	Массаж	

**6. При каких заболеваниях показана электростимуляция**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Атрофия мышц после длительной иммобилизации	
b	Почечнокаменная болезнь	
c	Желчекаменная болезнь	
d	Спастические состояния мышц	

**7. Основные эффекты в лечебном действии электростимуляции**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Усиление сократительной способности мышц	
b	Снижение активности обменных процессов	
c	Снижение кровообращения	
d	Ухудшение венозного кровообращения	

**8. Воздействие рефлексотерапии на организм представлено следующими реакциями**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Местным, сегментарным и генерализованным ответами	
b	Активацией мышления	
c	Изменением электрических констант тканей.	
d	Гиперемией	

**9. Основные противопоказания к назначению рефлексотерапии**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Артериальная гипертензия	
b	Новообразования любой природы	
c	Бронхит	
d	Гастрит	

**10. В традиционной медицине воздействие акупунктуры на организм рассматривают как**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Способ удаления из организма положительных ионов с целью восстановления общего равновесия	
b	Способ воздействия на жизненную энергию с целью нормализации ее протекания в меридианах	
c	Способ усиления распада тканевых молекул и атомов с возникновением цепной микрореакции, запускающей целый ряд биологических процессов	
d	Способ удаления из организма отрицательных ионов с целью восстановления общего равновесия	

### **РАЗДЕЛ 3. Медицинская реабилитация (МР) при различных неврологических синдромах, неврологических и нейрохирургических заболеваниях**

**Контрольные вопросы**

КВ №№ 1-10 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2

1. МР в остром периоде неврологических заболеваний головного и спинного мозга, включая условия реанимации и интенсивной терапии.

2. МР при спастических синдромах при поражении ЦНС.
3. МР при поражениях головного мозга (инсульт, ЧМТ, нейроонкология, после нейрохирургических вмешательствах и др.)
4. МР при поражениях спинного мозга (миелопатия, ПСМТ, нейроонкология, после нейрохирургических вмешательствах и др.)
5. МР при вестибулярных и мозжечковых синдромах.
6. МР при поражении ПНС.
7. МР при болевых синдромах при поражении ПНС.
8. МР при нарушении когнитивных функций при поражении ЦНС.
9. МР при психосоматической патологии.
10. Оценка двигательной активности у пожилых.

### **Тестовые задания**

ТЗ №№ 1-12 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2

#### **1. Для лечения спастичности рекомендуется**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ботулинотерапия в сочетании со специальными физическими тренировками	
b	Использование мячиков в спастичную кисть	
c	Лечение положением	
d	Растяжение спастичных мышц через боль	

#### **2. Тренировки по улучшению персональных навыков повседневной активности рекомендованы и могут начинаться в \_\_\_\_\_ периоде церебрального инсульта**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Остром	
b	Раннем восстановительном	
c	Позднем восстановительном	
d	Резидуальном	

#### **3. Ранняя мобилизация при ОНМК эффективна**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В первые 24 часа от развития повреждения мозга	
b	Через 48 часов от развития повреждения мозга	
c	Спустя 7 суток от развития повреждения мозга	
d	Через 1 месяц от развития повреждения мозга	

#### **4. Поздний восстановительный период церебрального инсульта составляет**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	6 месяцев – 12 месяцев	
b	8 месяцев – 1 год	
c	3 месяца – 6 месяцев	
d	1 месяц – 6 месяцев	

#### **5. Физические методы двигательной реабилитации в позднем восстановительном периоде ишемического инсульта могут быть дополнены следующими медицинскими препаратами**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Антихолинэстеразами	

b	Ноотропами	
c	Спазмолитиками	
d	Седативными	

**6.** Срок действия ботулотоксина, используемого для лечения постинсультной фокальной спастичности составляет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	3-4 месяца	
b	1-2 месяца	
c	5-6 месяцев	
d	7-9 месяцев	

**7.** «Синдром толкателя» (“pusher syndrome”) представляет собой

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Активное отталкивание в сторону гемиплегии и сопротивление выравниванию вертикальной оси тела	
b	Сопротивление в мышцах антагонистах при попытке преодоления спастичности	
c	Движение глаз при «качельном» нистагме	
d	Ударение пятками при ходьбе о поверхность в результате нарушения проприоцепции	

**8.** К компонентам флексорной синергии верхней конечности относят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ретракцию/элевацию или гиперэкстензию лопатки	
b	Пронацию предплечья	
c	Аддукцию, внутреннюю ротацию плеча	
d	Протракцию лопатки	

**9.** К компонентам флексорной синергии нижней конечности относят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Дорсифлексию пальцев	
b	Плантафлексию, инверсию голеностопного сустава	
c	Плантафлексию пальцев	
d	Флексию, абдукцию, внешнюю ротацию бедра	

**10.** Поза Вернике-Манна — это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Разновидность положения конечностей при центральном гемипарезе	
b	Поза, в которой проверяют силу в ногах	
c	Поза пациента, в которой проверяют ахиллов рефлекс	
d	Запрокидывание головы при менингеальном синдроме	

**11.** План реабилитационных мероприятий для пациента, перенесшего идиопатический паралич Белла, включает

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Кинезиотейпирование	

b	ЛФК и ФТЛ	
c	Использование ортеза	
d	Фитотерапию	

**12. План реабилитации пациента, перенесшего сотрясение головного мозга 3 недели назад**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Санаторно-курортное лечение	
b	Активные занятия физкультурой	
c	Продолжение охранительного режима	
d	Не нуждается	

**Ситуационные задачи**

СЗ №№ 1-5 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3; СЗ №№ 4-5 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2

**1. Ситуационная задача**

**Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развёрнутые ответы на вопросы**

**Основная часть**

Мужчина 35 лет, офисный работник. Обратился терапевту по поводу острой боли в спине с иррадиацией в правую ногу. При осмотре обнаружено, что имеется снижение чувствительности и легкий моторный дефицит в сгибателях стопы справа, отсутствует Ахиллов рефлекс. Назначено лечение: НПВС, миорелаксанты, витамины группы В. На фоне неудачного движения в результате падения на льду пациент ощутил резкую простреливающую боль, онемение области паха, нарушение мочеиспускания. Вызвана скорая медицинская помощь, пациент доставлен в нейрохирургический стационар, где ему выполнено МРТ. Обнаружена секвестрированная грыжа межпозвонкового диска L5-S1 с компрессией корешков и стенозом позвоночного канала. В результате проведенной диагностики нейрохирургами принято решение об экстренном оперативном лечении. После проведенного оперативного лечения у пациента наблюдается уменьшение боли. Неврологический статус: седловидная гипестезия, нарушение мочеиспускания по типу задержки (требуется самокатетеризация), парез разгибателей стопы до 3х баллов справа, гипестезия по корешку S1 справа, отсутствие Ахиллова рефлекса справа. Пациент переведен на восстановительное лечение в отделение неврологии. Соматической патологии в анамнезе нет. Неврологический статус в остальном спокойный.

**Вопросы:**

1. Сформулируйте клинический диагноз.
2. Совпадает ли топический и клинический диагноз?
  - А. да
  - Б. нет
3. Какой подход к реабилитации данного пациента будет наиболее эффективным?
  - А. Ведение пациента в рамках работы мультидисциплинарной бригады: невролог, реабилитолог, физиотерапевта, нейрохирург, уролог.
  - Б. Ведение пациента лечащим врачом-неврологом
  - В. Совместное ведение невролог + нейрохирург
  - Г. Неврологические нарушения восстановятся самостоятельно, нужно передать данного пациента под наблюдение урологам.
4. Требуется ли пациенту продолжать самокатетеризацию? Какая реабилитационная цель?
  - А. да, с целью рефлекторной стимуляции работы детрузора и его опорожнения, а также для профилактики инфекции мочевыводящих путей.

- Б. да, с целью профилактики сексуальной дисфункции
- В. нет, если мочевой пузырь наполнится, произойдет самостоятельное опорожнение, и функция мочеиспускания нормализуется.
- Г. нет, это может привести к восходящей инфекции.

5. Какой метод реабилитации двигательных нарушений будет наиболее эффективным у данного пациента?

- А. Физическая реабилитация под руководством реабилитолога
- Б. Внутривенное капельное введение препаратов ингибиторов ацетилхолинэстеразы, нейропротекторов, витаминов группы В.
- В. Физиотерапия
- Г. Моторный дефицит разрешается самопроизвольно

6. Какие средние максимальные сроки восстановления чувствительных нарушений у таких пациентов?

- А. до 1 года
- Б. до 6 месяцев
- В. в течение месяца
- Г. до 3х лет

7. Какие методы физиотерапевтического воздействия могут быть применены у пациента для восстановления мочеиспускания?

- А. Транскутанная электростимуляция области детрузора, периферическая магнитная стимуляция переменным магнитным полем области поясничного утолщения и крестцово-подвздошного сплетения.
- Б. Лазеротерапия и ультравысокочастотная терапия области гениталий
- В. Свето- и бальнеотерапия
- Г. Транслингвальная электростимуляция и транскраниальная магнитная стимуляция головного мозга.

8. Эффективны ли в данной ситуации упражнения Кегеля с нагрузкой на мышцы тазового дна?

- А. нет
- Б. да

## 2. Ситуационная задача

**Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы**

### **Основная часть**

45-летний мужчина однажды утром ощутил некоторые трудности при бритье, в результате чего оставил несколько порезов на правой стороне лица. Он пошел на работу и заказал на обед суп из-за ощущения сильной сухости во рту. Его очень озадачил тот факт, что суп вытекал у него из правого угла рта. После обеда подошел к зеркалу и обнаружил, что вся правая сторона лица ослабла и опустилась, однако чувствительность лица была сохранена. Мужчина обратился в поликлинику.

Во время осмотра врач отметил, что у пациента есть лишь минимальные движения лицевой мускулатуры; он не мог поднять правую бровь или полностью закрыть правый глаз. Так же он был неспособен поднять правый угол рта в результате чего лицо выглядело перекошенным. Врач также обнаружил, что пациент полностью потерял вкусовые ощущения от передних 2/3 языка с правой стороны. Чувствительность лица не изменилась, но звуки, слышимые правым ухом, казались громче. У него также наблюдалось обильное слезотечение из правого глаза. Другие ЧМН функционировали

нормально.

**Вопросы:**

1. Предположите клинический диагноз пациента?
2. Поставьте топический диагноз.
3. Определите степень дисфункции на основе клинико-анатомической классификации нейропатии лицевого нерва (шкала Хаус-Бракмана).
4. Перечислите необходимые дифференциально-диагностические исследования.
5. Назовите альтернативную методику лечения невропатии лицевого нерва в поздний восстановительный период.
6. С целью коррекции асимметрии, профилактики развития гиперкинезов и гипертрофий, а также более быстрого восстановления иннервации пораженной стороны инъекции ботулотоксина выполняются исключительно:
  - А. в мимические мышцы условно здоровой стороны
  - Б. в мимические мышцы условно пораженной стороны
7. Нейромышечное обучение с использованием биологической обратной связи проводится:
  - А. длительно (от 18 месяцев до 3 лет)
  - Б. коротким курсом в течение первого месяца после постановки диагноза
  - В. однократно в группе больных со схожей патологией
8. Реабилитационное тейпирование следует применять в качестве:
  - А. монотерапии
  - Б. комбинированной терапии

**3. Ситуационная задача**

**Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы**

**Основная часть**

В реабилитационный стационар поступил молодой человек, 24 лет. Из истории болезни известно, что 65 дней назад упал с мотоцикла, тогда почувствовал резкую боль в нижнегрудном отделе позвоночника. Движения в ногах были сохранены. Водитель проезжающего мимо грузовика помог ему подняться, довел до автомобиля и транспортировал его в ближайшую больницу в сидячем положении на месте пассажира. По приезде в больницу врач выявил нижнюю вялую параплегию и анестезию всех видов чувствительности с уровня паховых складок. В районной больнице был диагностирован оскольчатый перелом Т10 позвонка и множественные переломы его дужек. Проведена декомпрессивная ламинэктомия Т9 – Т11 позвонков. В послеоперационном периоде положительной неврологической динамики не отмечено. Поступил для этапного реабилитационного лечения. При МСКТ выявлено смещение задних отломков тела позвонка в позвоночный канал (клин Урбана), которые сдавливают спинной мозг.

**Вопросы:**

1. Какой период травматической болезни спинного мозга имеется у пациента?
  - А. Начальный
  - Б. Ранний
  - В. Промежуточный
  - Г. Поздний

2. Правильно или нет, осуществлялась транспортировка в стационар?
- А. Правильно
  - Б. Неправильно.

Опишите правила транспортировки больных с подозрением на перелом позвоночника.

3. Какой характер имел перелом позвоночника?
- А. Стабильный
  - Б. Нестабильный.

4. С чего необходимо начинать реабилитационные мероприятия?
- А. ЛФК, ФТЛ, медикаментозная терапия
  - Б. Передняя декомпрессия и стабилизация позвоночника.

#### **4. Ситуационная задача**

**Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развёрнутые ответы на вопросы**

##### **Основная часть**

Мужчина 65 лет поступил планово на госпитализацию для реабилитационного лечения.

Жалобы: слабость в левых конечностях, повышение тонуса в сгибателях руки и разгибателях ноги. Нечеткость речи, трудность в формулировании слов и предложений.

Анамнез заболевания: на фоне повышения артериального давления до 180/100 мм.рт.ст. 6 месяцев назад перенес ишемический инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии. Проходил стационарное лечение в региональном сосудистом центре, после чего выписан на амбулаторный этап. На фоне лечения отмечает улучшение состояния, увеличение силы в конечностях, прогресс в формировании слов и предложений.

В анамнезе: ИБС, АГ 3, риск ССО 4. ХСН 1 ФК.

Объективный статус: пациент в ясном сознании. Показатели гемодинамики и дыхания в норме. В неврологическом статусе отмечается снижение силы в левых конечностях до 4 баллов, оживление сухожильных рефлексов слева, спастический тонус в сгибателях левой руки и разгибателях левой ноги с формированием походки Вернике-Мана. Положительный симптом Бабинского слева, патологические рефлексы орального автоматизма. В основном моторная афазия, элементы дизартрии. Пациент передвигается самостоятельно, себя обслуживает.

##### **Вопросы:**

1. Комплекс неврологических симптомов следует расценить как
- А. Постинсультный центральный гемипарез с моторной афазией.
  - Б. Периферический гемипарез вследствие шейной миелопатии, неясные нарушения речи.
  - В. Смешанный гемипарез: центральный в руке, периферический в ноге, сенсомоторная афазия.
  - Г. Пациент диагностически не ясен, требуется дообследование.
2. Какие шкалы лучше всего будет применить для оценки и объективизации функциональных нарушений
- А. Модифицированная шкала Ренкин, индекс мобильности Ривермид.
  - Б. Шкала NIHSS, Скандинавская шкала тяжести инсульта.
  - В. Шкала HADS, шкала депрессии Бека.
  - Г. Опросник Оверстри и шкала Бауэр.
3. Какой реабилитационный план для данного пациента будет наиболее предпочтителен
- А. Реабилитация при помощи специальных физических упражнений,



ботулинотерапия под каким-либо видом навигации спастичных мышц, занятия с логопедом.

Б. Внутривенные вливания сосудистых, нейропротекторных, метаболических препаратов с последующим переходом на пероральный прием.

В. Активное применение физиотерапии: гальванизация и электротерапия на левые конечности, УВЧ, фотофорез, галотерапия.

Г. Реабилитация после инсульта не требуется, т.к. организм имеет внутренние резервы для восстановления.

4. Наиболее эффективный способ введения ботулотоксина

А. Под УЗ-навигацией

Б. При пальпации необходимых мышц

В. Под рентген-навигацией

Г. Под МРТ-навигацией

5. Кратность введения ботулотоксина типа А.

А. 1 раз в 2-4 месяца

Б. 1 раз в год

В. 1 раз в 10 месяцев

Г. 1 раз в месяц

6. Максимальная доза ботулотоксина типа А при спастичности после инсульта

А. 1000 ЕД

Б. 300 ЕД

В. 200 ЕД

Г. 2500 ЕД

7. Оцените прогноз для данного пациента

А. С учетом давности инсульта, адекватного реабилитационного плана прогноз относительно благоприятный

Б. С учетом давности инсульта, наличия тяжелых сопутствующих заболеваний, возраста пациента прогноз неблагоприятный.

## 5. Ситуационная задача

**Инструкция: ознакомьтесь с ситуацией и дайте развернутые ответы на вопросы**

### Основная часть

Мужчина 52 лет экстренно доставлен в региональный сосудистый центр.

Предъявляет жалобы на выраженную слабость в правых конечностях, асимметрию лица.

Из анамнеза жизни известно, что длительно страдает артериальной гипертензией.

Антигипертензивную терапию принимает нерегулярно, основываясь на советах жены, также страдающей артериальной гипертензией. Факты наличия ЧМТ, ОНМК ранее, ВИЧ-инфекции, гепатитов, укусов насекомых, клещей отрицает. Операций, гемотрансфузий с его слов не было. Аллергологический и эпидемиологический анамнезы не отягощены. Из вредных привычек: курение 1 п/день; алкоголь не употребляет.

Из анамнеза заболевания известно: Пациент длительное время страдает артериальной гипертензией. Утром при пробуждении, при взгляде на себя в зеркало у кровати, отметил асимметрию лица и слабость в правых конечностях. Симптомы связал с фактом переохлаждения накануне. Жена вызвала СМП. Врачи зафиксировали гипертонический криз (180/100 мм.рт.ст.), криз купировали и доставили пациента в районный сосудистый центр (РСЦ).

В РСЦ выполнена КТ головного мозга: картина ишемических изменений в бассейне левой

СМА 15\*22 мм. УЗДГ: признаки атеросклероза церебральных и брахиоцефальных сосудов, стеноз левой ВСА 45%.

Общесоматический статус: Состояние средней тяжести. Вес 70 кг, рост 170 см. Температура тела 36,6. Кожные покровы и видимые слизистые обычной окраски, чистые. Дыхание везикулярное. ЧД=16 в 1 минуту. SpO<sub>2</sub>=98%. Тоны сердца ясные, ритмичные. ЧСС=75 в 1 минуту. АД=150/80 мм рт. ст. Живот не вздут, мягкий, при поверхностной и глубокой пальпациях безболезненный. Симптомов раздражения брюшины нет. Мочеиспускание со слов не нарушено, самостоятельное. Стул со слов оформленный.

Неврологический статус: сознание ясное. Обоняние не нарушено. Глазные щели: D=S. Зрачки равные. Фотореакции сохранены. Движение глазных яблок в полном объеме. Диплопии, нистагма нет. Лицо асимметричное: значительно сглажена правая носогубная складка, пациент не может надуть щеки, свистеть, при оскаливании на пораженной стороне видны 1-2 зуба. Язык по средней линии, без девиаций. Дизартрии, дисфонии, дисфагии нет. Симптомы орального автоматизма отрицательные. Мышечный тонус в правых конечностях снижен. Снижена сила в правых конечностях до 3 баллов. Глубокие рефлекс: D> S. Чувствительных нарушений нет. В позе Ромберга неустойчив из-за пареза. Координатные пробы выполняет с мимопаданием справа из-за пареза. Функции тазовых органов контролирует. Походка гемипаретическая в замедленном темпе с опорой.

### **Вопросы:**

1. Какое исследование необходимо выполнить перед началом реабилитационных мероприятий?

- А. МРТ ГМ
- Б. ЭНМГ
- В. консультация стоматолога-ортопеда
- Г. осмотр и тестирование у психиатра

2. Как следует осуществить раннюю вертикализацию больного?

3. Важным компонентом реабилитации прозопареза является:

- А. обучение пациентам методикам самокоррекции
- Б. исключение самостоятельных занятий ЛФК
- В. иммобилизация мускулатуры пораженной половины лица
- Г. отсутствие контроля пациента за выражением лица

4. Одним из основных немедикаментозных методов лечения центрального прозопареза является:

- А. ЛФК
- Б. лазеротерапия
- В. криотерапия
- Г. грязевая аппликация

5. Массаж мимической мускулатуры при прозопарезе должен выполнять:

- А. логопед
- Б. инструктор ЛФК
- В. пациент в виде самомассажа
- Г. врач невролог

6. При оценке состояния пациента с центральным прозопарезом вследствие ОНМК, с целью реабилитационной маршрутизации используют шкалу:

- А. ШРМ

- Б. FIM
- В. Холдена
- Г. Берга

7. Какие существуют методы борьбы со спастичностью?

## **ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

### **Контрольные вопросы**

КВ №№ 1-28 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3; КВ №№ 29-38 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2

1. Физическая и реабилитационная медицина. Определение. Современные принципы организации медицинской реабилитации.
2. Организация оказания реабилитационной помощи взрослому населению в Российской Федерации. Перспективы развития реабилитационной медицины.
3. Этапы медицинской реабилитации. Характеристика 1 и 2 этапов (стационарных) реабилитации.
4. Цели и задачи МР в стационарных условиях.
5. Особенности МР в условиях отделений реанимации и интенсивной терапии.
6. Междисциплинарные реабилитационные бригады в стационаре, состав и задачи.
7. Преемственность оказания реабилитационной помощи, роль врачебного и среднего медицинского персонала. Принципы и возможности сестринской деятельности в реабилитации пациентов с поражениями нервной системы.
8. Международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья. (МКФ) как основа всесторонней диагностики состояния пациента
9. Основные сферы жизнедеятельности человека согласно МКФ.
10. Индекс повседневной активности Бартел.
11. Шкала Рэнкин.
12. Шкала Ривермид.
13. Шкала ограничений Всемирной организации здравоохранения.
14. Реабилитационная цель и реабилитационный потенциал. Принципы определения реабилитационного потенциала.
15. Маршрутизация пациентов. Шкала реабилитационной маршрутизации (ШРМ).
16. Постановка реабилитационного диагноза, как дополнение клинического диагноза по международной классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
17. Индивидуальная программа реабилитации (ИПРА) взрослых пациентов с заболеваниями нервной системы.
18. Рекомендованный спектр обследования взрослого населения при оказании медицинской помощи по МР.
19. Методы, применяемые в физической и реабилитационной медицине у пациентов с поражением нервной системы. Терапевтические эффекты применения, показания и противопоказания, особенности применения у пациентов разного возраста.
20. Эрготерапия.
21. Лечебная физкультура, массаж, физиотерапия.
22. Мануальные методы коррекции.
23. Методы МР с биологической обратной связью.
24. Коррекционная логотерапия, лингвистическая терапия.
25. Использование вспомогательных технических средств, ортезов и протезов, медицинского ухода.
26. Инновационные технологии МР.
27. Метод транслингвальной стимуляции.
28. Медикаментозные методы МР.

29. МР в остром периоде неврологических заболеваний головного и спинного мозга, включая условия реанимации и интенсивной терапии.
30. МР при спастических синдромах при поражении ЦНС.
31. МР при поражениях головного мозга (инсульт, ЧМТ, нейроонкология, после нейрохирургических вмешательствах и др.)
32. МР при поражениях спинного мозга (миелопатия, РСМТ, нейроонкология, после нейрохирургических вмешательствах и др.)
33. МР при вестибулярных и мозжечковых синдромах.
34. МР при поражении ПНС.
35. МР при болевых синдромах при поражении ПНС.
36. МР при нарушении когнитивных функций при поражении ЦНС.
37. МР при психосоматической патологии.
38. Оценка двигательной активности у пожилых.

### **Тестовые задания**

ТЗ №№ 1-28 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3; ТЗ №№ 29-40 проверяют компетенции ОПК-6.1, ОПК-6.2, ОПК-6.3, ПК-4.2

1. Для чего используется международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья в практической реабилитации?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Для формулировки реабилитационного диагноза	
b	Для формулировки функционального диагноза	
c	Для формулировки нозологического (клинического) диагноза	
d	Для описания жалоб пациента	

2. Какую категорию международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья можно охарактеризовать следующим определением: выполнение задачи или действия индивидом?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Активность	
b	Функции	
c	Структуры	
d	Участие	

3. Как использование международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) влияет на реабилитацию?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Специалисты конкретизируют актуальные проблемы пациента	
b	Специалисты видят меньше реабилитационных проблем у пациента	
c	Специалисты видят столько же реабилитационных проблем у пациента, как и без использования МКФ	
d	Работа специалистов не изменяется при использовании МКФ	

4. Что классифицирует международная классификация функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья?

Поле для	Варианты ответов	Правильный ответ

выбора ответа		
a	Составляющие здоровья	
b	Патогенетические варианты заболеваний	
c	Причины заболеваний	
d	Врачебных вмешательств по поводу здоровья	

5. Сколько уровней детализации в международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	4	
b	3	
c	5	
d	8	

6. Какая информация может быть использована для оценки по международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	По выбору специалиста любая: шкалы, опросники, данные опроса, осмотра, инструментальные и лабораторные показатели	
b	Данные инструментальных и лабораторных методов исследований	
c	Данные физикального осмотра и опроса пациента	
d	Данные оценочных шкал и опросников	

7. Кто из специалистов мультидисциплинарной бригады работает с международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ)

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Все специалисты по реабилитации в мультидисциплинарной бригаде	
b	Только специалист по эргореабилитации	
c	Только реабилитационная медицинская сестра	
d	Только врач физической и реабилитационной медицины	

8. Выберите домены Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) относящиеся к «активности и участию»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Глотание	
b	Прием пищи	
c	Обработка пищи во рту	
d	Пищеварение	

9. Выберите домены Международной классификации функционирования, ограничений жизнедеятельности и здоровья (МКФ) относящиеся к «структурам»

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ортез	
b	Костыли	
c	Тазобедренный сустав	
d	Обувь	

10. Медицинская реабилитация I этапа проводится в

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Специализированных отделениях больниц	
b	Реабилитационных отделениях	
c	Специализированных диспансерах	
d	Дневных стационарах поликлиник, реабилитационных центров	

**11. II этап медицинской реабилитации проводится в**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Реабилитационных отделениях многопрофильных больниц и реабилитационных центрах	
b	Специализированных отделениях многопрофильных больниц и диспансеров	
c	Дневных стационарах больниц, поликлиник, реабилитационных центров	
d	На дому с использованием телекоммуникационных технологий	

**12. Сколько этапов медицинской реабилитации выделяют в РФ?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Три	
b	Один	
c	Два	
d	Четыре	

**13. Под понятием «мультидисциплинарная бригада» подразумевается**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Объединение специалистов медицинских и немедицинских профессий для максимальной реализации индивидуального реабилитационного потенциала человека	
b	Команда специалистов медицинского и социального профиля, а также обслуживающего персонала, работающих в учреждениях медицинской реабилитации	
c	Объединение специалистов различного профиля для решения спорных вопросов по медицинской реабилитации	
d	Персонал, работающий в учреждениях медицинской и социальной реабилитации.	

**14. Окончательный реабилитационный диагноз необходимо сформировать**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В течение трех дней с момента поступления пациента	
b	В течение суток после поступления пациента	
c	В течение пяти дней после поступления пациента	
d	В течение недели после поступления пациента	

**15. Выберите критерии правильной реабилитационной цели (по правилам SMART)**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ

a	Специфичная, измеряемая, достижимая, реалистичная, определенная во времени	
b	Специфичная, измеряемая	
c	Специфичная, достижимая	
d	Измеряемая, реалистичная	

**16. Выделяют следующие реабилитационные цели**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Краткосрочные и долгосрочные	
b	Кратчайшие и отдаленные	
c	Ближайшие и перспективные	
d	Достигнутые и перспективные	

**17. Когда начинается первый этап реабилитации?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В первые сутки после заболевания или травмы	
b	По решению лечащего врача или реабилитолога	
c	По нормализации общего состояния	
d	Через 1 месяц после заболевания или травмы	

**18. Конечной целью любого этапа реабилитации является**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Улучшение качества жизни пациента	
b	Восстановление функций пациента	
c	Увеличение социальной активности пациента	
d	Нормализация соматического состояния пациента	

**19. Пассивные упражнения назначают для**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Лечения тугоподвижности в суставах, а также при глубоких парезах и параличах конечностей	
b	Улучшения кровообращения	
c	Улучшения лимфообращения	
d	Улучшения функционального состояния сердечно-сосудистой системы	

**20. К адекватному типу реакций на физическую нагрузку относится**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Нормотонический	
b	Гипотонический	
c	Гипертонический	
d	Дистонический	

**21. Что из перечисленного относится к формам ЛФК?**

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Игры	
b	Механотерапия	
c	Массаж	
d	Гигиенический режим	

**22.** В какой методике электролечения используется постоянный ток?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Гальванизации	
b	Дарсонвализации	
c	Франклинizations	
d	Флюктуоризации	

**23.** Какой метод из перечисленных относится к методам физиотерапии?

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Электролечение	
b	Лечебная гимнастика ЦиГун	
c	Рефлексотерапия	
d	Массаж	

**24.** При каких заболеваниях показана электростимуляция

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Атрофия мышц после длительной иммобилизации	
b	Почечнокаменная болезнь	
c	Желчекаменная болезнь	
d	Спастические состояния мышц	

**25.** Основные эффекты в лечебном действии электростимуляции

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Усиление сократительной способности мышц	
b	Снижение активности обменных процессов	
c	Снижение кровообращения	
d	Ухудшение венозного кровообращения	

**26.** Воздействие рефлексотерапии на организм представлено следующими реакциями

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Местным, сегментарным и генерализованным ответами	
b	Активацией мышления	
c	Изменением электрических констант тканей.	
d	Гиперемией	

**27.** Основные противопоказания к назначению рефлексотерапии

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Артериальная гипертензия	
b	Новообразования любой природы	
c	Бронхит	
d	Гастрит	

**28.** В традиционной медицине воздействие акупунктуры на организм рассматривают как

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Способ удаления из организма положительных ионов с целью восстановления общего равновесия	
b	Способ воздействия на жизненную энергию с целью нормализации ее протекания в меридианах	



c	Способ усиления распада тканевых молекул и атомов с возникновением цепной микрореакции, запускающей целый ряд биологических процессов	
d	Способ удаления из организма отрицательных ионов с целью восстановления общего равновесия	

**29.** Для лечения спастичности рекомендуется

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ботулинотерапия в сочетании со специальными физическими тренировками	
b	Использование мячиков в спастичную кисть	
c	Лечение положением	
d	Растяжение спастичных мышц через боль	

**30.** Тренировки по улучшению персональных навыков повседневной активности рекомендованы и могут начинаться в \_\_\_\_\_ периоде церебрального инсульта

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Остром	
b	Раннем восстановительном	
c	Позднем восстановительном	
d	Резидуальном	

**31.** Ранняя мобилизация при ОНМК эффективна

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	В первые 24 часа от развития повреждения мозга	
b	Через 48 часов от развития повреждения мозга	
c	Спустя 7 суток от развития повреждения мозга	
d	Через 1 месяц от развития повреждения мозга	

**32.** Поздний восстановительный период церебрального инсульта составляет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	6 месяцев – 12 месяцев	
b	8 месяцев – 1 год	
c	3 месяца – 6 месяцев	
d	1 месяц – 6 месяцев	

**33.** Физические методы двигательной реабилитации в позднем восстановительном периоде ишемического инсульта могут быть дополнены следующими медицинскими препаратами

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Антихолинэстеразами	
b	Ноотропами	
c	Спазмолитиками	
d	Седативными	

**34.** Срок действия ботулотоксина, используемого для лечения постинсультной фокальной спастичности составляет

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	3-4 месяца	
b	1-2 месяца	
c	5-6 месяцев	

d	7-9 месяцев	
---	-------------	--

**35.** «Синдром толкателя» (“pusher syndrome”) представляет собой

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Активное отталкивание в сторону гемиплегии и сопротивление выравниванию вертикальной оси тела	
b	Сопротивление в мышцах антагонистах при попытке преодоления спастичности	
c	Движение глаз при «качельном» нистагме	
d	Ударение пятками при ходьбе о поверхность в результате нарушения проприоцепции	

**36.** К компонентам флексорной синергии верхней конечности относят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Ретракцию/элевацию или гиперэкстензию лопатки	
b	Пронацию предплечья	
c	Аддукцию, внутреннюю ротацию плеча	
d	Протракцию лопатки	

**37.** К компонентам флексорной синергии нижней конечности относят

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Дорсифлексию пальцев	
b	Плантафлексию, инверсию голеностопного сустава	
c	Плантафлексию пальцев	
d	Флексию, абдукцию, внешнюю ротацию бедра	

**38.** Поза Вернике-Манна — это

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Разновидность положения конечностей при центральном гемипарезе	
b	Поза, в которой проверяют силу в ногах	
c	Поза пациента, в которой проверяют ахиллов рефлекс	
d	Запрокидывание головы при менингеальном синдроме	

**39.** План реабилитационных мероприятий для пациента, перенесшего идиопатический паралич Белла, включает

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Кинезиотейпирование	
b	ЛФК и ФТЛ	
c	Использование ортеза	
d	Фитотерапию	

**40.** План реабилитации пациента, перенесшего сотрясение головного мозга 3 недели назад

Поле для выбора ответа	Варианты ответов	Правильный ответ
a	Санаторно-курортное лечение	
b	Активные занятия физкультурой	
c	Продолжение охранительного режима	
d	Не нуждается	

ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Минздрава России  
 Сертификат № 01D9A9C6655B6ED0000BADF200060002  
 Владелец Пармон Елена Валерьевна  
 Действителен с 28.06.2023 по 28.06.2024