

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Мухарямова Лайсан Музиповна  
Должность: и.о.первого проректора  
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43  
Уникальный программный ключ:  
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Казанский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



«УТВЕРЖДАЮ»  
Первый проректор  
Л.М. Мухарямова

04 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплина: **Постинсультные синдромы**

Код и наименование специальности: 31.08.42 - неврология

Квалификация: врач - невролог

Уровень образования: подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры

Форма обучения: очная

Кафедры: неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС; неврологии, нейрохирургии и  
медицинской генетики; неврологии и реабилитации

Курс: 2

Семестр: 4

Лекции - 8 ч.

Практические занятия: 64 ч.

Самостоятельная работа: 36 ч.

Зачет 4 семестр

Всего: 108 ч., зачетных единиц трудоемкости (ЗЕТ) - 3

Казань, 2023 г.

Рабочая программа по дисциплине «Постинсультные синдромы» составлена с учётом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 – неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утверждённым приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 02.02.2022 № 103.

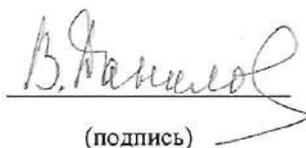
Разработчики программы:

Хасанова Дина Рустемовна, д.м.н., профессор кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Данилова Татьяна Валерьевна, д.м.н., доцент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС «13» января 2023 года, протокол № 239.

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

проф. Данилов В.И.

(ФИО)

**Преподаватели, ведущие дисциплину:**

Преподаватель кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС, профессор, д.м.н. Хасанова Дина Рустемовна

Преподаватель кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС, доцент, д.м.н. Данилова Татьяна Валерьевна

Преподаватель кафедры неврологии и реабилитации, профессор, д.м.н. Менделевич Елена Геннадьевна

Преподаватель кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики, доцент, к.м.н. Гайфутдинов Рустем Талгатович

**I. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.**

**Цель освоения дисциплины:** формирование знаний в данной отрасли медицины, занимающейся лечением различных патологических процессов ЦНС, освоение современных методов диагностики заболеваний ЦНС, применительно к методу лечебного воздействия.

**Задача:** сформировать у ординатора систему знаний клинических проявлений, умений, навыков возможностями диагностики и лечения постинсультных синдромов.

**Требования к результатам освоения дисциплины.**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по специальности «Неврология»:

Код и наименование компетенции, индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)
<b>УНИВЕРСАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА (УК)</b>	
<b>УК-1. Способен критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте.</b>	
<b>УК-1.1.</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	<p><b>Знать</b> сущность методов системного анализа и системного синтеза.</p> <p><b>Уметь</b> выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных, не существенных.</p> <p><b>Владеть</b> навыками применения методов системного анализа и системного синтеза; выделять составляющие проблемной ситуации, определять связи между ними.</p>
<b>УК-1.2.</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов.	<p><b>Знать</b> методики определения стратегий решения проблемных ситуаций; знать понятие системного подхода; знать понятие и виды междисциплинарных подходов.</p> <p><b>Уметь</b> выявлять основные закономерности изучаемых объектов, прогнозировать новые неизвестные закономерности; разрабатывать стратегию решения проблемной ситуации.</p> <p><b>Владеть</b> навыками применения стратегий решения проблемных ситуаций, учебных и профессиональных задач; владеть навыками применения системного и междисциплинарного подходов.</p>
<b>ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ (ПК)</b>	
<b>ПК-1. Способен к проведению обследования и определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний нервной системы, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</b>	
<b>ПК 1.1.</b> Определяет патологические симптомы, синдромы у пациентов.	<p><b>Знать:</b> анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, оболочек и сосудов мозга; основные физикальные методы обследования нервной системы, основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний; основные и дополнительные методы обследования.</p> <p><b>Уметь:</b> осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы,</p>

	<p>интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей); оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; исследовать и интерпретировать неврологический статус; обосновывать и составлять план обследования пациентов (инструментального, лабораторного, консультации врачей-специалистов) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; интерпретировать и анализировать результаты обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; производить лекарственные пробы; выполнять люмбальную пункцию; выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, составлением плана лабораторных и инструментальных обследований, направлением пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам.</p>
<p><b>ПК 1.2.</b> Устанавливает заболевание и формулирует диагноз.</p>	<p><b>Знать:</b> классификацию основных диагнозов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p> <p><b>Уметь:</b> устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p><b>Владеть:</b> навыками обоснования и постановки диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем.</p>
<p><b>ПК-2.</b> Способен к назначению, контролю эффективности и безопасности лечения и оказанию экстренной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>	
<p><b>ПК 2.1.</b> Назначает лечение в соответствии с установленным заболеванием и (или) состоянием нервной системы.</p>	<p><b>Знать:</b> порядок оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи и клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; современные методы лечения заболеваний нервной системы; механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных,</p>

	<p>возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p> <p><b>Уметь:</b> разрабатывать план лечения, назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы и оценивать эффективность и безопасность их применения, предотвращать или устранять осложнения, проводить мониторинг заболеваний и (или) состояний нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения.</p> <p><b>Владеть:</b> разработкой плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учетом диагноза, возраста и клинической картины; назначением лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания с оценкой эффективности и безопасности их применения у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; назначением физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; профилактикой или лечением осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания.</p>
<p><b>ПК 2.2.</b> Оказывает экстренную медицинскую помощь пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>	<p><b>Знать:</b> методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей), методику физического исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация), клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p><b>Уметь:</b> распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме; выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией), оказывать экстренную медицинскую помощь при внезапных заболеваниях и состояниях с признаками угрозы жизни лицам с болезнями почек и (или) нарушениями функции почек; оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти; применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p><b>Владеть:</b> оценкой состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме, навыками распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме и оказания медицинской помощи в экстренной форме; навыками применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
<p><b>ПК-3.</b> Способен к проведению и контролю эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике, оказанию паллиативной помощи, медицинской реабилитации пациентов и абилитации инвалидов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>	

<p><b>ПК 3.1.</b> Проводит и контролирует эффективность мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы; принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, по вопросам профилактики заболеваний нервной системы; принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы; медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы; принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы.</p> <p><b>Уметь:</b> проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы; проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития; производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.</p> <p><b>Владеть:</b> пропагандой здорового образа жизни; профилактикой заболеваний и (или) состояний нервной системы; проведением медицинских осмотров; осуществлением диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; проведением диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; проведением профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы.</p>
<p><b>ПК 3.2.</b> Оказывает паллиативную помощь пациентам с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.</p>	<p><b>Знать:</b> нормативные правовые акты, определяющие деятельность медицинских организаций и медицинских работников, в том числе в сфере назначения, выписывания и хранения наркотических средств и психотропных веществ; клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; медицинские показания, порядок оказания и основы паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; критерии временной и стойкой нетрудоспособности пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих паллиативную медицинскую помощь; принципы организации и проведения медико-социальной экспертизы пациентов с заболеваниями нервной системы, получающих</p>

	<p>паллиативную медицинскую помощь.</p> <p><b>Уметь:</b> оценивать тяжесть состояния пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь; определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь населению; разрабатывать и обосновывать индивидуальный план оказания паллиативной медицинской помощи пациентам с заболеванием и (или) состоянием нервной системы; предусматривать возможные осложнения и осуществлять их профилактику; решать вопросы о трудоспособности пациента с заболеванием и (или) состоянием нервной системы, получающего паллиативную медицинскую помощь; оформлять медицинскую документацию.</p> <p><b>Владеть:</b> динамическим наблюдением за пациентами с заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, нуждающимися в паллиативной медицинской помощи; разработкой и проведением мероприятий по улучшению качества жизни пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, требующих оказания паллиативной медицинской помощи; направлением пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в медицинские организации, оказывающие паллиативную медицинскую помощь; консультированием родственников пациента по навыкам и организации индивидуального ухода за пациентом при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, получающим паллиативную медицинскую помощь; решением этических вопросов; помощью в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти.</p>
<p><b>ПК 3.3.</b> Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов и абилитации инвалидов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.</p>	<p><b>Знать:</b> основы и методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; медицинские показания для направления пациентов на медико-социальную экспертизу; требования к оформлению медицинской документации.</p> <p><b>Уметь:</b> определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; разрабатывать план, проводить реабилитационные мероприятия и оценивать их эффективность и безопасность у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях</p>

	<p>нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов; определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> <p><b>Владеть:</b> составлением плана и проведением мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; оценкой эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; проведением профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; оценкой эмоциональных расстройств и их коррекцией у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; мотивированием пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации.</p>
--	--

## II. Место дисциплины в структуре программы ординатуры:

Учебная дисциплина «Постинсультные синдромы» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Для изучения дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: Неврология.

## III. Объем дисциплины

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 академических часов.

### Объем учебной работы и виды учебной работы (в академических часах)

Вид учебной работы	Всего часов/зачетных единиц	Обучение	
		Аудиторное	Самостоятельная работа
<b>Аудиторные занятия (всего), в том числе:</b>	<b>108/3</b>	<b>72</b>	<b>36</b>
Лекции (Л)	8	8	
Практические занятия (ПЗ)	64	64	
Промежуточная аттестация		зачет	
<b>ИТОГО</b>	<b>108/3</b>	<b>72</b>	<b>36</b>

## IV. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

№ раздела	Раздел дисциплины	Общая трудоемкость (час/зет)	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			Всего	Аудиторные учебные занятия		
		Лекции		Практические занятия		
1	Постинсультные двигательные расстройства. Постинсультная спастичность, эпидемиология, механизмы формирования, лечение	23	2	13	8	Тестирование, устное сообщение, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки
2	Особенности постинсультных когнитивных нарушений: патогенез, классификация, клиника.	23	2	13	8	Тестирование, устное сообщение, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки
3	Постинсультная депрессия, теории патогенеза, классификация, клинические особенности	23	2	13	8	Тестирование, устное сообщение, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки
4	Постинсультные болевые синдромы: эпидемиология, механизмы формирования	21	-	15	6	Тестирование, устное сообщение, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки
5	Постинсультная эпилепсия: патогенез, клинические особенности, лечения.	18	2	10	6	Тестирование, устное сообщение, собеседование, ситуационные задачи, практические навыки
	Промежуточная					Зачет

	аттестация					
	Итого	108 / 3	8	64	36	

#### 4.2. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела (или темы) дисциплины	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах	Код компетенций
Раздел 1	Постинсультные двигательные расстройства. Постинсультная спастичность	Нарушение функции ходьбы. Постинсультная спастичность: эпидемиология, влияние на повседневную активность, механизмы формирования, классификация, диагноз, лечение. Паттерны спастичности. Использование шкал для оценки постинсультной спастичности и функции руки (Эшворт, Френчай). Интерпретация глобальной ЭМГ. Методы лечения спастичности.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 2	Постинсультные когнитивные нарушения	Физиология высших психических функций, структурно-функциональные блоки когнитивных функций, «нормальное старение» и когнитивные нарушения. Особенности постинсультных когнитивных нарушений: патогенез, понятие «стратегической зоны», классификация, клиника. Принципы диагностики когнитивных нарушений. Нейropsихологическое обследование: выбор тестов при различных нейropsихологических типах деменции, диагностика УКР. Принципы лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 3	Постинсультная депрессия	Постинсультная депрессия, теории патогенеза, нейроанатомия, классификация, клинические особенности постинсультной депрессии, формирование синдрома «2Д». Оценка повседневной активности, качества жизни у инсультного больного, дифференциальный диагноз деменции и депрессии. Принципы диагностики и подходы к лечению постинсультной депрессии.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3
Раздел 4	Постинсультные болевые синдромы	Постинсультные болевые синдромы: эпидемиология, влияние на повседневную активность, механизмы формирования, основы хронизации болевого синдрома, обоснование диагноза. Классификация болей. Нейропатическая боль. Таламическая (центральная) боль. Использование шкал для количественной и качественной оценки	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3

		боли, качества жизни при боли. Синдром болевого плеча. Принципы лечения.	
Раздел 5	Постинсультная эпилепсия	Постинсультная эпилепсия: патогенез, клинические особенности, принципы постановки диагноза, интерпретация ЭЭГ, особенности лечения.	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3

**V. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине**

**Список литературы для ординаторов**

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
Постинсультные синдромы	Хасанова, Д. Р. Инсульт. Современные подходы диагностики, лечения и профилактики: методические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Д. Р. Хасановой, В. И. Данилова. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 352 с. - ISBN 978-5-9704-5245-5. - Текст: электронный // URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452455.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970452455.html</a>	ЭБС Консультант студента
	Исанова В.А. Нейрореабилитация / В.А. Исанова. Казань, 2011г. 288с.	2 (в библиотеке)
	Этиологические и диагностические аспекты постинсультной боли в плече: учебно-метод. пособие для слушателей послевуз. и дополн. проф. образования / Казан. гос. мед. ун-т М-ва здравоохранения и социал. развития Рос. Федерации, Каф. неврологии и реабилитации / Г. Х. Старостина, Е. Г. Менделевич, Ф. В. Тахавиева - Казань: КГМУ, 2011. - 30 с.	2 (в библиотеке)
	Хасанова Д.Р. и др. Неврология: учебное пособие для ординаторов, обучающихся по специальности 31.08.42 – Неврология. 2017	ЭБС КГМУ

## VI. Оценочные средства для проведения аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№	Перечень тем	Тип занятия (Л, П, С)	Перечень компетенций			
			УК 1	ПК 1	ПК 2	ПК 3
Тема 1	Нарушение функции ходьбы.	П, С	+	+	+	+
Тема 2	Постинсультная спастичность.	Л, П, С	+	+	+	+
Тема 3	Принципы диагностики и лечения постинсультной спастичности	П, С	+	+	+	+
Тема 4	Физиология высших психических функций	П, С	+	+	+	+
Тема 5	Постинсультные когнитивные расстройства.	Л, П, С	+	+	+	+
Тема 6	Нейропсихологическое обследование	П, С	+	+	+	+
Тема 7	Принципы лечения постинсультных когнитивных нарушений	П, С	+	+	+	+
Тема 8	Постинсультная депрессия, теории патогенеза.	Л, П, С	+	+	+	+
Тема 9	Принципы диагностики и лечения постинсультной депрессии	П, С	+	+	+	+
Тема 10	Постинсультные болевые синдромы	П, С	+	+	+	+
Тема 11	Принципы диагностики и лечения постинсультных болевых синдромов	П, С	+	+	+	+
Тема 12	Постинсультная эпилепсия. Клиника, лечение	Л, П, С	+	+	+	+

## 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования

В процессе освоения дисциплины формируются следующие компетенции: УК – 1, ПК – 1, ПК – 2, ПК – 3

Перечень компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Форма оценочных средств	Критерии оценивания результатов обучения (дескрипторы)			
			неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
УК–1, ПК–1, ПК–2, ПК–3	Знать	Тестирование, устное сообщение, собеседование	Результат не достигнут: имеются фрагментарные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется недостаточный теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов в тестах составляет менее 70%	Результат минимальный: имеются общие, но не структурированные знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов в тестах составляет от 70% до 79%	Результат средний: имеются пробелы знаний об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов в тестах составляет от 80% до 89%	Результат высокий: имеются сформированные систематические знания об изучаемом предмете, его сущности, методиках, демонстрируется низкий теоретический уровень подготовки. Количество правильных ответов в тестах составляет 90% и более
	Уметь	Ситуационные задачи.	Результат не достигнут: имеет частичные умения определить с тактикой обследования и выбрать необходимый объем	Результат минимальный: имеет общие, но не систематические умения определить с тактикой обследования и выбрать необходимый объем диагностических	Результат средний: в целом владеет умением определить с тактикой обследования и выбрать необходимый объем	Результат высокий: обладает сформированным умением определить с тактикой обследования и выбрать необходимый объем

			<p>диагностических исследований; демонстрируются частичные умения проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ некорректен, звучит нечетко и неубедительно, даны неверные формулировки, в ответе отсутствует какое-либо представление о вопросе; доклад не раскрывает тему, обучающиеся не могут ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.</p>	<p>исследований; не имеется систематических умений проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ неконкретный, обобщенный, приводится слабая аргументация, имеется общее представление о вопросе;</p> <p>доклад раскрывает тему не полностью, требуются дополнения, отсутствует ответ на большинство дополнительных вопросов, доклад проводится методом зачитывания большей части текста.</p>	<p>диагностических исследований; в целом владение умением проведения дискуссии по изучаемому предмету, ответ в целом правильный, однако неполный, недостаточно четкий и убедительный; доклад в целом раскрывает тему, но требует некоторых дополнений, имеются достаточные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится, опираясь на текст, но не зачитывая его.</p>	<p>диагностических исследований; сформировавшееся умение проведения дискуссии по изучаемому предмету, продемонстрировано глубокое знание вопроса, наблюдается самостоятельность мышления, ответ соответствует требованиям правильности, полноты и аргументированности;</p> <p>доклад в полной мере раскрывает тему, имеются полные ответы на все дополнительные вопросы, доклад проводится без опоры на имеющийся текст, продемонстрировано свободное владение содержанием доклада.</p>
Владеть	Собеседование, практические навыки	<p>Результат не достигнут: обладает фрагментарными навыками интерпретации и применения в клинической практике полученных результатов исследования</p>	<p>Результат минимальный: обладает общим представлением, но не систематически применяет навыки интерпретации и применения в клинической практике полученных</p>	<p>Результат средний: в целом обладает устойчивыми навыками интерпретации и применения в клинической практике полученных результатов</p>	<p>Результат высокий: успешно и систематически применяет навыки интерпретации и применения в клинической практике полученных результатов исследования</p>	

			специфических и неспецифических.	результатов исследования специфических и неспецифических.	исследования специфических и неспецифических.	специфических и неспецифических.
--	--	--	----------------------------------	---	---	----------------------------------

### 6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

#### 1 уровень – оценка знаний

Для оценивания результатов обучения в виде знаний используются следующие типы контроля:

- тесты;
- устные сообщения;
- индивидуальное собеседование.

#### Тесты

1. При какой локализации очага наиболее часто развивается постинсультная деменция?  
А) доминантное полушарие +  
Б) субдоминантное полушарие  
В) оба полушария мозжечка
2. Какая локализация не является характерной для инсульта в «стратегической» зоне?  
А) таламус  
Б) угловая извилина  
В) бассейн передней мозговой артерии  
Г) левое полушарие мозжечка +
3. Какой из нижеперечисленных критериев является критерием «исключения» деменции?  
А) расстройство сознания +  
Б) хроническое или прогрессирующее течение  
В) ухудшение профессионального функционирования  
Г) нарушение памяти и речи
4. Какая клиническая триада характера для CADASIL?  
А) мигрень с аурой, инсульты, деменция +  
Б) мигрень с аурой, инсульты, депрессия  
В) эпилепсия, инсульты, деменция  
Г) эпилепсия, инсульты, депрессия
5. Какая из нижеперечисленных шкал позволяет дифференцировать сосудистый когнитивный дефицит?  
А) NIHSS  
Б) MMSE  
В) Шкала Хачинского +  
Г) Шкала Гамильтона
6. Какой набор критериев используется для диагностики сосудистой деменции?  
А) NINDS - ADRDA  
Б) NINDS- AIREN +  
В) NIA-AA
7. Какая группа препаратов противопоказана при сосудистых когнитивных нарушениях?  
А) холинолитики +  
Б) НПВС  
В) ингибиторы АХЭ  
Г) ноотропные препараты
8. Какие группы препаратов применяют при лечении сосудистой деменции?  
А) ингибиторы АХЭ +

- Б) трициклические антидепрессанты
  - В) типичные нейролептики
  - Г) бензодиазепины
9. При обследовании пациента с клиникой постинсультной деменции какое из перечисленных обследований наименее информативно?
- А) МРТ головного мозга
  - Б) ЭКДС
  - В) люмбальная пункция +
  - Г) ХМТ-ЭКГ
10. На каких сроках после инсульта диагноз постинсультной деменции сомнителен?
- А) Непосредственно после инсульта
  - Б) 3-6 месяцев после инсульта
  - В) 12 месяцев после инсульта
  - Г) Более 1 года после инсульта+
11. Какой фактор не влияет на развитие деменции после инсульта?
- А) Преморбидный когнитивный статус
  - Б) Суммарный объем поражения белого вещества
  - В) Уровень АД до инсульта+
  - Г) Состояние перфузионного резерва
12. О каком клиническом варианте сосудистой деменции можно думать при ее внезапном начале у пациента с преморбидно сохранным когнитивным статусом?
- А) Мультиинфарктная деменция
  - Б) Подкорковая деменция
  - В) Одиночный инфаркт в «стратегической» зоне+
  - Г) Смешанная деменция.
13. Эпилепсия – это:
- А) Хроническое заболевание головного мозга.+
  - Б) Неврологический синдром.
  - В) Реакция мозга на внешние раздражения.
14. Компонентом генерализованного судорожного тонико-клонического приступа не является:
- А) Потеря сознания.
  - Б) Расширение зрачков.
  - В) Падение артериального давления.+
  - Г) Прикус языка.
  - Д) Непроизвольное мочеиспускание.
15. Для какого заболевания не характерен эпилептический синдром?
- А) Опухоль головного мозга.
  - Б) Полинейропатия.+
  - В) Острый период черепно-мозговой травмы.
  - Г) Энцефалит.
16. Для какого заболевания наиболее характерен эпилептический синдром?
- А) Рассеянный склероз.
  - Б) Полинейропатия.
  - В) Опухоль головного мозга.+
17. Какой эпилептический приступ является генерализованным?
- А) Соматомоторный.+
  - Б) Соматосенсорный.
  - В) Миоклонический.

18. Больная днем в присутствии родственников после конфликта упала на диван, закатила глаза, затем у нее появились тонические судороги в руках, которые продолжались 5 минут и сменились крупноразмахистыми судорогами всего тела без прикуса языка. Непроизвольного мочеиспускания не отмечено. В момент припадка реакция зрачков на свет была сохранена. Длительность припадка - 15 минут. Наиболее вероятно, что у больной:
- А) истерический припадок;+
  - Б) генерализованный судорожный припадок;
  - В) джексоновский припадок;
  - Г) состояние абсанса
19. Для больных эпилепсией типичны черты характера:
- А) тревожная мнительность, постоянные сомнения как поступить, нерешительность;
  - Б) злопамятность, обидчивость, педантичность, слащавая угодливость;+
  - В) безучастность к окружающему, отсутствие эмоциональных реакций на внешние раздражители, неряшливость
20. Эпилептический статус характеризуется:
- А) серией непрерывно следующих друг за другом больших эпилептических припадков, между которыми сознание не проясняется.
  - Б) продолжительностью от нескольких часов до нескольких суток.
  - В) пребыванием больного длительно в коме, сопоре или оглушении.
  - Г) всем перечисленным.+
  - Д) ничем из перечисленного.
21. Неотложная помощь при эпилептическом статусе основывается на следующих основных принципах:
- А) раннее начало лечения
  - Б) комплексность терапевтических мер
  - В) применение дозированного наркоза
  - Г) верно все перечисленное.+
  - Д) неверно все перечисленное
22. Какие наиболее частые клинические варианты выделяют при спастичности верхней конечности?
- приведенное/повернутое внутрь плечо, согнутый локоть, повернуто внутрь предплечье, согнутая кисть, сжатый кулак, большой палец в ладони+
  - приведенное/повернутое внутрь плечо, согнутый локоть, повернуто внутрь предплечье
  - согнутая кисть, сжатый кулак, большой палец в ладони
23. Какие наиболее частые клинические варианты выделяют при спастичности нижней конечности?
- эквиноварусная деформация, разогнутое колено, согнутое колено, разогнутый палец ноги, спастичность приводящих мышц+
  - разогнутое колено, разогнутый палец ноги, спастичность отводящих мышц
  - эквиноварусная деформация
24. В чем преимущество использования ботулинотерапии при ранней постинсультной спастичности.
- возможность воздействия на нейропластичность+
  - лучшая переносимость инъекции
  - возможность нейровизуализационного контроля сосудистого очага
25. Какой еще из эффектов, кроме снижения мышечного тонуса, используется при применении ботулотоксина?

- анальгетический эффект+
- десенсибилизирующий эффект
- противовоспалительный эффект

### **Устные сообщения;**

Примеры тем докладов:

Синдром болевого плеча. Клиника. Диагностика. Лечение. Профилактика.  
 Дифференциальная диагностика сосудистой деменции и деменции альцгеймеровского типа.  
 Постинсультная эпилепсия. Классификация. Факторы риска. Лечение.  
 Постинсультная деменция. Особенности терапии.

### **Собеседование;**

Примеры вопросов:

1. Варианты постинсультных когнитивных нарушений.
2. Тактика при развитии острых симптоматических приступов и поздних эпилептических приступов у пациентов с инсультом.
3. Виды лечения постинсультной спастичности.
4. Дифференциальная диагностика деменции и депрессии.

### **2 уровень – оценка умений**

Для оценивания результатов обучения в виде **умений** используется решение ситуационных задач.

#### Ситуационные задачи

1. Пациент К. 72 г на приеме в сопровождении супруги. Предъявляет жалобы на головокружение в виде неустойчивости собственного тела при ходьбе. Со слов супруги, в течение последнего года прогрессирует снижение памяти на текущие события: забывает запланированные дела, встречи, мероприятия, путает имена хорошо знакомых людей. Были случаи плохой ориентировки на хорошо знакомой местности (не мог найти дорогу к своему дому, в котором проживает много лет). Появились проблемы с соблюдением личной гигиены: требуются побуждения, напоминания. Стал требовать присмотра при одевании, т.к. может одеться не по погоде или неподобающим образом. Продолжает выходить из дома в магазин по хорошо знакомому маршруту, совершает самостоятельные покупки, однако сдачу не считает, может сделать ненужные покупки.  
 Из анамнеза: 2 года назад перенес ишемический (атеротромботический) инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии с развитием левостороннего легкого гемипареза с обратимым неврологическим дефицитом.  
 На МРТ головного мозга, выполненном 2 месяца назад очаг ишемии с кистообразованием в правом полушарии, субкортикальный на фоне множественных мелких очагов ишемического повреждения в обоих полушариях и диффузного симметричного расширения субарахноидальных пространств и желудочковой системы.  
 ЭКДС: мультифокальный атеросклеротический процесс, стеноз правой ВСА 60%.  
 В анамнезе артериальная гипертензия в течение 7 лет. Принимаемая терапия: кардиомагнил 150 мг в сутки, лизиноприл 20 мг в сутки, аторвастатин 10 мг в сутки.  
 Артериальное давление, со слов супруги, в среднем 150-160/80-90 мм рт ст.  
 В неврологическом статусе: Сознание ясное. ЧН – выявляется асимметрия носогубных складок. Анизорефлексия S>D. Асимметрия мышечного тонуса S>D. Маринеску-Радовичи с обеих сторон.

Преморбидная грамотность: высшее образование. По профессии инженер. На пенсии по возрасту. После выхода на пенсию продолжал трудовую деятельность в течение 5 лет в качестве охранника. Вопросы:

1. О каком предположительном диагнозе можно думать?
2. Какая степень тяжести когнитивного дефекта предполагается у данного пациента?
3. Какова тактика лечения?

2. Пациентка В., 65 лет, на приеме без сопровождения. Проживает одна, считает, что удовлетворительно справляется с повседневными делами. Однако, в течение последних 6 месяцев постепенно появилась неудовлетворенность своей памятью. При посещении магазина с трудом удерживает в памяти список продуктом из 4-5 наименований, вынуждена пользоваться списком, который эффективно использует. Забыла про назначенный визит к стоматологу, отметила, что при просмотре любимых передач, фильмов сразу не может вспомнить фамилию актера, певца. По прошествии некоторого времени, как правило, вспоминает. Так же отмечает, что трудно сосредоточиться при оплате счет-фактуры. Раньше имела привычку контролировать суммы в платежных документах. По несколько раз на дню ловит себя на том, что отвлекается на при выполнении домашней работы и забывает о том, что хотела сделать только что. Такое состояние когнитивных функций существенно отличается от того, что было в недавнем прошлом и беспокоит пациентку.

Так же пациентка отмечает плохой сон в виде затрудненного засыпания, ранних пробуждений, головокружений, постоянное ощущение неустойчивости собственного тела в пространстве, утреннюю разбитость (бодрее чувствует себя в первой половине дня).

Анамнез: полгода назад перенесла геморрагический инсульт с развитием путаменальной гематомы в правом полушарии. Страдает гипертонической болезнью более 10 лет. Среднее АД 160-180/90-100 мм рт ст. Принимает терапию: лизиноприл 20 мг в сутки.

Образование среднее специальное. На пенсии по возрасту.

В неврологическом статусе: В сознании. ЧН – Зрачки равные, фотореакции удовлетворительные. Слабость конвергенции с обеих сторон. Асимметрия носогубных складок – сглажена слева. Анизорефлексия – проприорефлексы повышены слева. Мышечная сила в левых конечностях снижена незначительно. Чувствительных нарушений не выявлено. Координаторные пробы выполняет с негрубой дисметрией слева. В позе Ромберга устойчива. Походка обычная.

Вопросы:

1. Какие синдромы можно заподозрить?
2. Тактика лечения и обследования?
3. Пациентка И., 60 лет на приеме в сопровождении родственников. Со слов сопровождающих 2 дня назад остро изменилось поведение пациентки: находясь у себя дома, перестала понимать где она находится, постоянно переспрашивала где она и что здесь делает, стала суетлива, совершала повторяющиеся действия, например, перекладывала предметы, открывала и закрывала шкаф и т.п. Прибывшая бригада СМП зафиксировала АД 170/90 мм рт.ст. От предложенной госпитализации пациентка категорически отказалась. На следующие сутки пациентка вела себя спокойно, однако, по -прежнему была дезориентирована, путала имена близких родственников, подолгу искала личные вещи в собственном доме, не знала, как воспользоваться простыми предметами обихода (зубной щеткой, расческой, ложкой). При осмотре продуктивного контакта с пациенткой нет. На вопросы отвечает односложно, формально.  
Из анамнеза: эпизодические подъемы АД до 150/90 мм РТ ст, никакой терапии регулярно пациентка не принимает.

В неврологическом статусе: ЧН – Зрачки равные. Фотореакции сохранены. Слабость конвергенции с обеих сторон. Лицо симметричное. Язык по центру. Проприорефлексы симметричные. Парезов не выявлено. Чувствительных нарушений не выявлено. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга устойчива. Менингеальные знаки отрицательные.

Вопросы:

1. Какие синдромы выявляются у пациентки
  2. Дифференциальную диагностику между какими состояниями необходимо проводить?
  3. Тактика обследования?
4. Пациент Г, 57 лет. На приеме в сопровождении супруги. Самостоятельно высказывает жалобы на неустойчивость собственного тела в пространстве, более выраженное при ходьбе. Со слов супруги, отмечаются прогрессирующее снижение памяти и внимания: забывает о назначенных встречах, ищет подолгу личные предметы, испытывает сложности с планированием дел, например, собираясь на визит к врачу, не сумел приготовить необходимые документы, не может спланировать посещение магазина. Так же отмечает изменение поведения: стал очень благодушным, иногда не осознает опасности – «автоматически» переходит дорогу, отмечает, что стал чересчур «общительным»: может заговорить с незнакомым человеком или проявлять «излишнюю» симпатию. Изменилась походка пациента, стал передвигаться более медленно и осторожно. Указанные нарушения развиваются постепенно на протяжении последнего года, но супруга пациента не исключает, что некоторые проблемы с памятью и особенности поведения выявлялись и более года назад.
- В анамнезе: год назад перенес ишемический (лакунарный) инсульт в бассейне правой средней мозговой артерии, когда остро, развился эпизод подъема АД до 210/100 мм рт ст, который сопровождался слабостью и онемением в левых конечностях. Слабость и онемение регрессировали за время пребывания в стационаре.
- Страдает гипертонической болезнью более 10 лет. АД до инсульта не контролировал, зачастую, при спонтанных измерениях, отмечались подъемы до 180-200/100-110 мм рт ст. АД «комфорта» считает 160/90 мм рт ст. В настоящее время измерение АД нерегулярное, пытается вести дневник самоконтроля.
- Образование: закончил военное училище, на пенсии по выслуге лет, после выхода на пенсию работал водителем. В настоящее время не работает, после перенесенного инсульта не стал возвращаться к работе по инициативе супруги. Сам пациент считает, что сможет водить автомобиль.
- Терапия в настоящее время: тромбоАСС 100 мг в сутки, амлодипин 10 мг в сутки, валсартан 160 мг в сутки, «для памяти» пираретам курсами по 1 месяцу.
- Результаты исследований: ЭКДС – мультифокальный атеросклероз с развитием стенозов 30-40%.
- МРТ головного мозга – на фоне диффузной атрофии мозгового вещества выявляются множественные «сосудистые очаги», расположенные преимущественно в области подкорковых ядер, участки лейкоареоза.
- В неврологическом статусе: В сознании. ЧН – зрачки равные, фотореакции удовлетворительные. Глазные щели симметричные. Слабость конвергенции с обеих сторон. Лицо без грубой асимметрии. Язык по средней линии. Проприорефлексы повышены с анизорефлексией S>D. Патологические знаки с обеих сторон: ан Россоломо, Маринеску-Радовичи, Якобсон-Ласка. Парезов не выявляется. Мышечный тонус повышен по экстрапирамидному типу. Координаторные пробы выполняет правильно. В позе Ромберга устойчив. Походка изменена: укорочение шага, элементы «магнитной походки». Выявляется

замедленность движений. Во время беседы не критичен к своему состоянию, снижено чувство «дистанции».

Вопросы:

1. Какие основные синдромы можно выделить?
  2. Имеется ли связь между сосудистым событием и выделенными синдромами?
  3. Тактика дальнейшего обследования
  4. Возможности фармакотерапии
5. Пациентка Р., 65 лет. На приеме в сопровождении дочери. Жалобы на снижение памяти и внимания, забывчивость из-за которых забывает закрывать двери в квартиру, оставляет включенными электрические приборы и газовую плиту после использования, стала испытывать трудности с приготовлением еды, со слов пациентки стала «бестолковой», слезливой, не сразу понимает смысл обращенной к ней речи, стало трудно сосредоточиться. Страдает гипертонической болезнью около 20 лет, принимает эгилок. Год назад остро, на фоне подъема АД до 200/100 мм рт ст развились слабость и онемение в правых конечностях, после стабилизации АД регрессировали, получала лечение по месту жительства: мексидол, актовегин. Через 3-4 месяца вновь развился эпизод подъема АД, который сопровождался нечеткостью речи. От стационарного лечения пациентка отказалась, получала лечение на дому: мексидол, цераксон. Нарушение речи сохранялось на протяжении 2 недель, затем регрессировало.

Около недели назад в ночное время, пациентка стала неадекватной, начала собирать вещи, просила отвезти ее «домой», спрашивала, когда за ней придет мама. Было зафиксировано АД 190/110 мм рт ст, вызвана бригада СМП. После введения гипотензивных препаратов (название указать не могут) отмечалось улучшение. Пациентка события ночи помнит частично.

На руках данные МРТ головного мозга – в больших полушариях множественные сосудистые очаги корковой и подкорковой локализации.

В неврологическом статусе: В сознании. Ориентирована в собственной личности, месте правильно, частично ориентирована во времени (не может назвать дату и день недели). ЧН – Зрачки равные, фотореакции сохранены. Слабость конвергенции с обеих сторон. Асимметрия носогубных складок – сглажена справа. Девиация языка влево. Проприорефлексы асимметричные, выше справа. Патологические кистевые знаки с обеих сторон. Парезов не выявляется. Чувствительных нарушений не выявляется. Координаторные пробы выполняет удовлетворительно. В позе Ромберга устойчива.

Вопросы:

1. Какой диагноз можно заподозрить?
2. Тактика обследования?
3. Тактика лечения?

### 3 уровень – оценка навыков

Для оценивания результатов обучения в виде **навыков** используются следующие типы контроля: собеседование и оценка практических навыков.

Прием практических навыков. Практические навыки оцениваются у постели больного по умению ординатора собрать жалобы, анамнез, провести комплексное физикальное обследование больного. Ординатор выставляет предварительный диагноз, составляет план лабораторного и инструментального обследования, назначает лечение. Ординатору предлагается оценить данные лабораторного и инструментального обследования (общие анализы крови и мочи, биохимическое исследование крови, кардиограммы, рентгенологические исследования, данные компьютерной и магнитно-резонансной

томографии, результаты транскраниальной доплерографии, экстракраниального и транскраниального дуплексного сканирования, электромиографии, методов вызванных потенциалов, транскраниальной магнитной стимуляции и др. Кроме того, ординатор должен провести нейропсихологическое обследование с использованием специализированных шкал для диагностики депрессии и деменции, а также использовать шкалы для количественной и качественной оценки боли.

Оцениваются:

1. Клинические методы диагностики постинсультной спастичности с использованием и интерпретацией шкал по определению спастичности Эшворта и Тардье
2. Выбор тактики лечения постинсультной спастичности
3. Методы диагностики когнитивных нарушений, нейропсихологическое обследование: выбор тестов при различных типах деменции
4. Выбор тактики лечения постинсультных когнитивных нарушений
5. Использование и интерпретация шкал для количественной и качественной оценки боли, качества жизни при боли
6. Выбор тактики лечения постинсультных болевых синдромов
7. Диагностика постинсультной эпилепсии
8. Выбор лекарственной терапии при постинсультной эпилепсии

**6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.**

**Критерии оценки тестов:**

Оценка по тесту выставляется пропорционально доле правильных ответов:

90-100% - оценка «отлично»

80-89% - оценка «хорошо»

70-79% - оценка «удовлетворительно»

Менее 70% правильных ответов – оценка «неудовлетворительно».

**Критерии оценки устных сообщений:**

«Отлично» – доклад в полной мере раскрывает тему, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, практически не заглядывая в текст.

«Хорошо» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся отвечает на все дополнительные вопросы; рассказывает, опираясь на текст, но не зачитывая его.

«Удовлетворительно» – доклад раскрывает тему, но требует дополнений, обучающийся не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, частично зачитывает текст при рассказе.

«Неудовлетворительно» – доклад не раскрывает тему, ординатор не может ответить на большую часть дополнительных вопросов, зачитывает текст.

**Критерии оценки собеседования:**

«Отлично» – ординатор обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы.

«Хорошо» – ординатор правильно описывает симптоматику, но допускает неточности при обосновании синдромов, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о

клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы.

«Удовлетворительно» – ординатор ориентирован в патологии, но не знает современных классификаций. Имеются неполные знания о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета.

«Неудовлетворительно» – ординатор не может сформулировать ответ на поставленный вопрос или дает его неправильно. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на дополнительные вопросы.

#### **Критерии оценки ситуационных задач:**

**отлично:** ординатор правильно ставит диагноз с учетом принятой классификации, обладает полноценными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, правильно отвечает на вопросы с привлечением лекционного материала, основной и дополнительной литературы;

**хорошо:** ординатор правильно ставит диагноз, но допускает неточности при его обосновании, обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

**удовлетворительно:** ординатор ориентирован в заболевании, но не может поставить диагноз в соответствии с классификацией. Имеются не полные знания о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

**неудовлетворительно:** ординатор не может сформулировать диагноз или неправильно ставит диагноз. Обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов билета, ситуационной задачи, а также на дополнительные вопросы.

#### **Критерии оценки навыков:**

**отлично:** ординатор правильно выполняет все предложенные навыки и правильно их интерпретирует;

**хорошо:** ординатор в основном правильно выполняет предложенные навыки, интерпретирует их и самостоятельно может исправить выявленные преподавателем отдельные ошибки;

**удовлетворительно:** обучающийся ориентируется в основном задании по практическим навыкам, но допускает ряд существенных ошибок, которые исправляет с помощью преподавателя;

**неудовлетворительно:** обучающийся не справился с предложенным заданием, не может правильно интерпретировать свои действия и не справляется с дополнительным заданием.

**Зачет** по дисциплине ставится при оценке всех контрольных заданий на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно – зачет не ставится.

**VII. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**Список литературы для ординаторов**

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
<b>7.1 Основная литература</b>		
Постинсультные синдромы	Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия. Т. 1. Неврология: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 5-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 672 с. - ISBN 978-5-9704-7064-0. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470640.html</a>	ЭБС Консультант студента
	Неврология и нейрохирургия. Т. 2. Нейрохирургия: учебник: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова; под ред. А. Н. Коновалова, А. В. Козлова. - 5-е изд., доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 384 с. - ISBN 978-5-9704-7065-7. - Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента": [сайт]. - URL: <a href="https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html">https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970470657.html</a>	ЭБС Консультант студента
<b>7.2 Дополнительная литература</b>		
Постинсультные синдромы	Миофасциальный болевой синдром [Электронный ресурс]: руководство / Рачин А.П., Якунин К.А., Демешко А.В - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста") - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436547.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436547.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Реабилитация при заболеваниях и повреждениях нервной системы [Электронный ресурс] / К.В. Котенко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970437490.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Эпилепсия и ее лечение [Электронный ресурс] / Е. И. Гусев, Г. Н. Авакян, А. С. Никифоров. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 320 с. - <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438688.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970438688.html</a>	ЭБС Консультант студента
	Крылов, В. В. Нейрореаниматология [Электронный ресурс]: практическое руководство / В. В. Крылов, С. С. Петриков, Г. Р. Рамазанов, А. А. Солодов. - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 176 с. (Серия "Библиотека врача-специалиста") - ISBN 978-5-9704-6178-5. - Текст: электронный // URL: <a href="https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html">https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970461785.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Общая неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433850.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Клиническая эпилептология [Электронный ресурс] / Киссин М.Я. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970419427.html</a>	ЭМБ Консультант врача
	Школа здоровья. Жизнь после инсульта. Материалы для пациентов [Электронный ресурс] / под ред. В.И. Скворцовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408278.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408278.html</a>	ЭМБ Консультант врача

### 7.3 Периодическая печать

#### Список печатных изданий в библиотечном фонде КГМУ:

№ пп.	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Журнал неврологии и психиатрии им. С. С. Корсакова
2.	Неврологический вестник им. В.М. Бехтерева
3.	Журнал «Практическая медицина»
4.	Казанский медицинский журнал
5.	Неврологический журнал
6.	Журнал вопросы нейрохирургии им. Н.Н. Бурденко
7.	Эпилепсия и пароксизмальные состояния

Ответственное лицо  
библиотеки Университета



Семенычева Светлана Александровна

#### VIII. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

1. Электронный каталог научной библиотеки Казанского ГМУ [http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com\\_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru](http://lib.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108&lang=ru)
2. Электронно-библиотечная система КГМУ (ЭБС КГМУ). Учредитель: ФГБОУ ВО Казанский ГМУ Минздрава России. <https://lib-kazangmu.ru/>
3. Электронная библиотечная система «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru>
4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением – Комплексный медицинский консалтинг». <http://www.rosmedlib.ru>
5. Научная электронная библиотека elibrary.ru. Правообладатель: НЭБ (ООО). <http://elibrary.ru>
6. Электронные ресурсы издательства SpringerNature <https://link.springer.com/>  
Правообладатель: компания Springer Nature.
7. Сеть «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «ИнфоЦентр Консультант».
8. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» <http://arch.neicon.ru/xmlui/>

## **IX. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

### **9.1. Изучение программы курса.**

На лекциях преподаватель рассматривает вопросы программы курса, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования. Для лучшего освоения материала по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Требования к выполнению доклада. При подготовке к каждому семинарскому (практическому) занятию ординаторы могут подготовить доклад по выбору из рекомендованных к семинарскому занятию тем. Продолжительность доклада на семинарском занятии – до 10 мин. В докладе должна быть четко раскрыта суть научной проблемы, представляемой докладчиком. Язык и способ изложения доклада должны быть доступными для понимания ординаторами учебной группы. Доклад излагается устно, недопустимо дословное зачитывание текста. Можно подготовить презентацию по выбранной теме.

Требования к проведению индивидуального собеседования. Собеседование проводится по заранее известному ординатору перечню вопросов, индивидуально с каждым ординатором. Последний должен, получив вопросы, раскрыть понятия, которые в этих вопросах даются. Дополнительного времени на подготовку ординатор не получает.

Требования к заданиям на оценку умений и навыков. Задания выполняются аудиторно, на практических занятиях. Задания носят индивидуальный характер, преподаватель вправе решать, давать их в устной или письменной форме.

На практических занятиях рассматриваются вопросы программы дисциплины, составленной в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего профессионального образования.

### **9.2. Самостоятельная работа**

Самостоятельная работа – это индивидуальная познавательная деятельность ординатора как на аудиторных занятиях, так и во внеаудиторное время. Его самостоятельная работа должна быть многогранной и иметь четко выраженную направленность на формирование конкретных компетенций.

Цель самостоятельной работы – овладение знаниями, профессиональными умениями и навыками, опытом творческой, исследовательской деятельности и обеспечение формирования профессиональной компетентности, воспитание потребности в самообразовании.

Самостоятельная работа способствует эффективному усвоению, как основного, так и дополнительного учебного материала, и вызвана не только ограничением некоторых тем определенным количеством аудиторных часов, а в большую степень потребностью приучения ординаторов к самостоятельному поиску и творческому осмыслению полученных знаний. Формы проведения самостоятельной работы ординатора разнообразны, это – работа с конспектами, учебными пособиями, сборниками задач с разбором конкретных ситуаций, написание рефератов и т.д.

### **9.3. Требования к выступлениям**

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам обучающихся. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм. Перечень требований к любому выступлению ординатора примерно таков:

- 1) Связь выступления с предшествующей темой или вопросом.
- 2) Раскрытие сущности проблемы.
- 3) Методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

### **X. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Для достижения целей педагогического образования применяются следующие информационные технологии:

1. Образовательный портал дистанционного обучения Казанского ГМУ. Дистанционный курс в составе образовательного портала создан в системе MOODLE и содержит в себе лекции, презентации, задания, гиперссылки на первоисточники учебного материала, тесты / задания для самоконтроля, контрольные и итоговые тесты по курсу.
2. Пакет прикладных программ OFFICE в составе: текстовый редактор, электронная таблица, система подготовки презентаций, база данных.

Все программное обеспечение имеет лицензию и/или своевременно обновляется.

**XI. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине согласно ФГОС**

Наименование подразделения	Наименование специализированных помещений с перечнем основного оборудования
<p>ГАУЗ «Межрегиональный клинико-диагностический центр», неврологическое отделение для больных с ОНМК, неврологическое отделение (420101, г. Казань, ул. Карбышева 12а, блок Г, 4 и 5 этажи)</p>	<p><b>Учебная аудитория</b> (для проведения лекций и практических занятий): Плазменная панель, учебные стенды, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, тесты для исследования когнитивных функций.</p> <p><b>Приемное отделение:</b> тонометр, фонендоскоп, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных мероприятий, кушетки медицинские смотровые, медицинские ширмы, кресла-каталки, кушетки-каталки, персональные компьютеры.</p> <p><b>Процедурные кабинеты:</b> тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.</p> <p><b>Палата интенсивной терапии:</b> тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, DELTAX, аппараты ИВЛ "Dreager" Савина, капельные дозаторы В/Braun Инфузомат fmS, аппарат для вакуум-пресстерапии переносной, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.</p> <p><b>Палаты отделений (общие):</b> функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватные столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты</p> <p><b>Зал кинезиотерапии:</b> кушетка медицинская Vario-Line Vojta/Bobath Linear 120 EL, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренинг с БОС-терапией, вертикализатор, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающейся пневмокомпрессии, ортезы, реабилитационный пневмокостюм "Атлант", аппарат многофункциональный физиотерапевтический «Рефто 01-Р-Ф-Т-Л-С», прибор низкочастотной электротерапии «Радиус 0,1», электростимулятор МС 30-3 «Стимул 1», физиотерапевтический аппарат «Гефес АНЭб - 01».</p> <p><b>Зал ЛФК:</b> маты напольные, баскетбольное кольцо, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические,</p>

	<p>параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, стол тракционный «Аноматор», персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".</p> <p><b><u>Зал механотерапии:</u></b> зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредмил, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей THERA-Vital, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата Balance Trainer, персональные компьютеры</p> <p><b><u>Кабинет условно-рефлекторной терапии:</u></b> кушетка массажная, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), персональный компьютер, видеофильмы для групповых занятий по психотерапии</p> <p><b><u>Кабинет логопеда:</u></b> кушетка, стол, стулья, зеркало, аппарат нейромышечной стимуляции для восстановления глотания и речи «VokaStim-Master», набор логопедических зондов, шпатели, методические пособия с иллюстрациями, демонстрационный плакат</p> <p><b><u>Кабинет психолога:</u></b> кресла, стол, оборудование для ароматерапии, комплект психологических тестов</p>
<p>Городская клиническая больница №7, неврологическое отделение для больных с ОНМК (420103, г. Казань, ул. Маршала Чуйкова, 54, терминал 1, 3 этаж)</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий): Учебные стенды, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", мультимедийный проектор, интерактивная доска, учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, психологические тесты.</p> <p><b><u>Приемное отделение:</u></b> тонометр, фонендоскоп, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных мероприятий, кушетки медицинские смотровые, медицинские ширмы, кресла-каталки, кушетки-каталки, персональные компьютеры.</p> <p><b><u>Процедурные кабинеты:</u></b> тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.</p> <p><b><u>Палата интенсивной терапии:</u></b> тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, аппараты ИВЛ "Dreager", инфузоматы, вакуумный электроотсасыватель, аппарат для вакуум-пресстерапии переносной, комплекс диагностический для ультразвуковых исследований, стол вертикализатор медицинский с принадлежностями Vano-Line F"BEKA HospitecPflegeund Therapiesysteme GmbH", облучатель - рециркулятор воздуха ультрафиолетовый, противопролежневые матрасы, подъемник для больных, персональные компьютеры с</p>

	<p>возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.</p> <p><b><u>Палаты отделений (общие):</u></b>  функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватные столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость, демонстрационные плакаты</p> <p><b><u>Зал кинезиотерапии:</u></b> стол для кинезотерапии, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренер с БОС-терапией, вертикализатор, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающей пневмокомпрессии, ортезы</p> <p><b><u>Зал ЛФК:</u></b>  маты напольные, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические, параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".</p> <p><b><u>Зал механотерапии:</u></b>  зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредбан, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью(hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата BalanceTrainer, многофункциональный комплекс тренажеров"Дон", реабилитационный комплекс для роботизированной терапии верхних конечностей с расширенной обратной связью "TyromotionPab-1oHTS", тренажер «лесенка» для пальцев, тренажер «пронация-супинация» "ВЕКА-HospitecPflegeundTherapiesystem", параллельные брусья, персональные компьютеры</p> <p><b><u>Кабинет условно-рефлекторной терапии:</u></b>  кушетка массажная, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), персональный компьютер, видеофильмы для групповых занятий по психотерапии</p> <p><b><u>Кабинет логопеда:</u></b>  кушетка, стол, стулья, зеркало, аппарат нейромышечной стимуляции для восстановления глотания и речи, набор логопедических зондов, шпатели, методические пособия с иллюстрациями, демонстрационный плакат</p> <p><b><u>Кабинет психолога:</u></b>  кресла, стол, оборудование для ароматерапии, комплект психологических тестовых программ</p>
<p>ГАУЗ «Республиканская клиническая больница», неврологическое отделение для больных с ОНМК, неврологическое отделение (420064, г. Казань,</p>	<p><b><u>Учебная аудитория</u></b> (для проведения лекций и практических занятий):  Плазменная панель, учебные стенды, негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды, тестовые</p>

Оренбургский тракт, 138, 1 и 2 этажи)

вопросы и задачи, тесты для исследования когнитивных функций.

**Приемное отделение:**

тонометр, фонендоскоп, термометры, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных мероприятий, кушетки медицинские смотровые, медицинские ширмы, кресла-каталки, кушетки-каталки, персональные компьютеры.

**Процедурные кабинеты:**

тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.

**Палата интенсивной терапии:**

тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "NihonKonden" DELTA, DELTAX, аппараты ИВЛ "Dreager" Савина, капельные дозаторы В/Braun Инфузомат fmS, аппарат для вакуум-пресстерапии переносной, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", вертикализатор, негатоскоп.

**Палаты отделений (общие):**

функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватные столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, ходунки, многоопорная трость

**Зал кинезиотерапии:**

кушетка медицинская Vario-Line Vojta/Bobath Linear 120 EL, кушетка медицинская, зеркало, баланс-тренажер с БОС-терапией, фитболы разных диаметров, аппараты для перемежающей пневмокомпрессии, ортезы, реабилитационный пневмокожухом "Атлант", прибор низкочастотной электротерапии «Радиус 0,1», электростимулятор МС 30-3 «Стимул 1», физиотерапевтический аппарат «Гефес АНЭБ - 01».

**Зал ЛФК:**

маты напольные, зеркала, фитболы разных диаметров, кушетка медицинская, укладки для позиционирования, оборудования для восстановления координации и равновесия, палки гимнастические, параллельные брусья, учебная лестница, доска с тренажерами для эрготерапии, персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет".

**Зал механотерапии:**

зеркало, велотренажер, бегущая дорожка тредмил, стол для механотерапии верхних конечностей с педалью, тренажер для активно-пассивной реабилитации нижних конечностей THERA-Vital, реабилитационная система Tutor с биологической обратной связью (hand-tutor, leg-tutor), тренажер терапевтический для лечения опорно-двигательного аппарата Balance Trainer, персональные компьютеры

**Кабинет психолога:**

кресла, стол, комплект психологических тестов

ГАУЗ «Госпиталь для ветеранов войн г. Казани», первичное сосудистое отделение, неврологическое отделение (420039 г. Казань, ул. Исаева, д.5)

**Учебная аудитория** (для проведения лекций и практических занятий):

Негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, бланки различных тестов и шкал, используемые в неврологии.

**Процедурные кабинеты:**

тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.

**Палаты отделений (общие):**

функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, противопролежневые матрасы, кресла-каталки, ходунки.

**Палата интенсивной терапии:**

тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, аппараты ИВЛ "Dreager", инфузоматы, вакуумный электроотсасыватель, аппарат для вакуум-пресстерапии переносной, комплекс диагностический для ультразвуковых исследований, стол вертикализатор медицинский, облучатель-рециркулятор воздуха ультрафиолетовый, противопролежневые матрасы, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.

**Кабинет физиотерапии:**

комплекс аппаратного массажа и фракционной терапии, аппарат дозированного вытяжения позвоночника и массажа «Ормед», аппараты для лазеротерапии и озонотерапии, кушетка для проведения блокад и иглорефлексотерапии.

ГАУЗ Центральная городская клиническая больница № 18, неврологическое отделение (420101, г. Казань, ул. Х. Мавлютова, д. 2)

**Учебная аудитория** (для проведения лекций и практических занятий):

Негатоскоп, неврологические молоточки, камертон, ученическая доска (маркерная), персональный компьютер с возможностью подключения к сети "Интернет", учебные слайды, тестовые вопросы и задачи, бланки различных тестов и шкал, используемые в неврологии.

**Палаты отделений (общие):**

функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватный столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, противопролежневые матрасы, кресла-каталки, ходунки.

**Процедурные кабинеты:**

тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравертебральных блокад, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.

420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49	<b><u>Помещения для самостоятельной работы:</u></b> <u>к. 202, 204 - читальный зал открытого доступа:</u> столы, стулья для обучающихся; компьютеры <u>к. 201, 203 - читальный зал иностранной литературы и интернет:</u> столы, стулья для обучающихся; компьютеры <u>к. 207 - информационно-библиографический отдел:</u> столы, стулья для обучающихся; компьютеры
---	--

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

В.И. Данилов

(ФИО)