



Министерство здравоохранения Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный медицинский университет имени В.И. Разумовского»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации  
(ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России)

**ПРИНЯТА**

Ученым советом ИПКВК и ДПО ФГБОУ ВО  
Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского  
Минздрава России  
Протокол от 15.01.2021 № 3  
Председатель ученого совета,  
директор ИПКВК и ДПО

И.О. Бугаева

**УТВЕРЖДАЮ**

Начальник ОПКВК  
ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И.  
Разумовского Минздрава России  
К.Ю. Скворцов  
« 24 » 02 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
«НЕЙРОХИРУРГИЯ»  
ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ  
Блок 1, базовая часть, Б1.Б.1**

**СПЕЦИАЛЬНОСТЬ  
31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ**

ФГОС ВО утвержден приказом 1099  
Министерства образования и науки РФ  
от 25 августа 2014 года

Квалификация  
Врач-нейрохирург  
Форма обучения  
**ОЧНАЯ**

Нормативный срок освоения ОПОП – 2 года

**ОДОБРЕНА**

на учебно-методической конференции  
кафедры нейрохирургии  
Протокол от 24.12.2020 г. № 8  
Заведующий кафедрой

А.А. Чехонацкий

## 1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

### 1.1. Цель и задачи освоения дисциплины

#### Цель освоения дисциплины «нейрохирургия»

- подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

#### Задачи освоения дисциплины «нейрохирургия»:

1. обеспечить общепрофессиональную подготовку врача-специалиста, включая основы фундаментальных дисциплин; вопросы этиологии, патогенеза, клинических проявлений заболеваний, трактовки результатов лабораторных и функциональных исследований, постановки диагноза, определения видов и этапов лечения с учетом современных достижений медицины;
2. обеспечить овладение необходимым уровнем знаний по общей и частной нейрохирургии; обучение проведению полного объема лечебных, реабилитационных и профилактических мероприятий среди пациентов с различными заболеваниями нервной системы;
3. совершенствовать знания, умения, навыки клинической, лабораторной и функциональной диагностики, инструментального и аппаратного исследований в целях формирования умений оценки результатов исследований, проведения дифференциальной диагностики, определения прогноза заболеваний, выбора оптимальных схем адекватного лечения больных нейрохирургического профиля;
4. совершенствовать знания по фармакотерапии, включая вопросы фармакодинамики, фармакокинетики, фармакогеномики; оценке показаний, противопоказаний, предупреждений и совместимости при назначении лечебных препаратов;
5. совершенствовать знания основ медицинского страхования, вопросов организации нейрохирургической помощи, основ санитарно-эпидемиологического режима, мероприятий по профилактике и реабилитации больных нейрохирургического профиля, а также ведение медицинской документации, в том числе учетно-отчетной.
6. совершенствовать знания основ медицинской этики и деонтологии врача, основ медицинской психологии в зависимости от выявленной патологии и характерологических особенностей пациентов.

### 2. Перечень планируемых результатов:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими **универсальными компетенциями (УК)**:

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями (ПК)**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа ординатуры:

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

#### диагностическая деятельность:

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);

#### лечебная деятельность:

- готовность к обеспечению рационального выбора комплексной медикаментозной терапии пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

#### реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

#### психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

#### организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);

## 2.1. Планируемые результаты обучения

№ п/п	номер/ индекс компе тенци и	содержание компетенции (или ее части)	в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	оценочные средства
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность оперировать понятиями и категориями, не существующими в реальном мире; готовность к обобщению и анализу, систематизации знаний; способность построения причинно-следственных связей, создание отвлеченных моделей каких-либо процессов.	познавательные психические процессы (ощущения, восприятие, внимание, память, мышление, воображение, речь); основы аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики;	использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в процессах формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности при решении практических задач врача-нейрохирурга; использовать в практической деятельности навыки аргументации, публичной речи, ведения дискуссии и полемики, практического анализа и логики различного рода рассуждений; использовать профессиональные и психолого-педагогические	навыками формирования клинического мышления, врачебного поведения, усвоения алгоритма врачебной деятельности в решении профессиональных и лечебных задач на основе клинико-анатомических сопоставлений, структуры, логики и принципов построения диагноза;	собеседование;

				знания в процессе выстраивания взаимоотношений с пациентом, с коллегами; использовать профессиональные и психолого-педагогические знания в научно-исследовательской, профилактической и просветительской работе;		
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;	основы медицинской психологии; психологию личности (основные теории личности, темперамент, эмоции, мотивация, воля, способности человека); основы возрастной психологии и психологии развития; основы социальной психологии (социальное мышление, социальное влияние, социальные отношения); определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных	бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям народа, уважать социальные, культурные и религиозные различия; брать на себя ответственность за работу подчиненных членов команды и результат выполнения заданий; принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность; работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, пациентами; соблюдать этические и	способностью четко и ясно изложить свою позицию при обсуждении различных ситуаций; навыками управления коллективом, ведения переговоров и межличностных бесед; способностью и готовностью реализовать этические и деонтологические аспекты врачебной деятельности в общении с коллегами, средним и младшим персоналом, пациентами и их родственниками;	собеседование;

			заболеваний в нейрохирургической практике;	деонтологические нормы в общении;		
3	ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов	новые современные методы профилактики заболеваний и патологических состояний в нейрохирургии; основы медико-генетического консультирования в семьях, отягощенных наследственными заболеваниями нервной системы; факторы, влияющие на развитие нейрохирургической патологии, включая острые нарушения мозгового кровообращения (ОНМК); знать природные и медико-социальные факторы среды, влияющие на развитие нейрохирургических заболеваний;	выявить факторы риска развития той или иной нейрохирургической патологии, включая ОНМК, и организовать проведение мер их профилактики; проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития нейрохирургической заболеваемости; осуществлять общеоздоровительные мероприятия по формированию здорового образа жизни с учетом возрастного-половых групп и состояния здоровья; проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам профилактики нейрохирургической патологии, включая ОНМК, инфекционные заболевания нервной системы; оценить роль природных и медико-социальных	владеть основами этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе при ОНМК, наследственных заболеваниях нервной системы;	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование;

		среды его обитания;		факторов в развитии нейрохирургической патологии в каждом конкретном случае и наметить пути профилактики;		
4	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;	организацию и проведение диспансеризации населения, анализ ее эффективности; основные направления профилактических мероприятий в нейрохирургической практике, направленные на сохранение здоровья населения; основы формирования групп диспансерного наблюдения в условиях первичного звена; основы первичной и вторичной профилактики ОНМК; законодательство об охране здоровья населения, в том числе порядка оказания помощи нейрохирургическим больным и больным с ОНМК; вопросы временной и	осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность; проводить профилактические осмотры и диспансеризацию населения; проводить реабилитацию нейрохирургических больных, в том числе после ОНМК, при заболеваниях ПНС, при последствиях травм нервной системы, после хирургического лечения больных нейрохирургического профиля; участвовать в разработке профилактических программ с целью снижения заболеваемости и смертности больных ОНМК; оказывать	методикой проведения санитарно-просветительной работы; методикой наблюдения за больными, находящимся в группе риска по нейрохирургическим заболеваниям; алгоритмом наблюдения за больными, находящимися в группе риска по нейрохирургическим заболеваниям;	собеседование;

			стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в нейрохирургии;	профилактическую и медико-социальную помощь пациентам, находящимся в группе риска; определить порядок наблюдения за больными с различной нейрохирургической патологией; решить вопрос о трудоспособности пациента; оценить эффективность диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;		
5	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с международной статистической классификацией болезней и	содержание международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ); роль причинных факторов и причинно-следственных связей в возникновении типовых патологических процессов и болезней; закономерности изменения диагностических показателей при различных патологических процессах	анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клиничко-лабораторного обследования и оценки функционального состояния организма для своевременной диагностики заболеваний и патологических процессов;	отраслевыми стандартами объемов обследования в нейрохирургии; методами совокупной оценки результатов проведенного обследования (интерпретация данных опроса, физикального осмотра, клинического обследования, результатов современных лабораторно-инструментальных обследований, морфологического анализа биопсийного и секционного	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование;

		<p>проблем, связанных со здоровьем (МКБ);</p>	<p>нервной системы; последовательность объективного обследования больных с заболеваниями нервной системы; диагностические (клинические, лабораторные, инструментальные) методы обследования, применяемые в нейрохирургической практике;</p>	<p>выявлять основные патологические симптомы и синдромы, анализировать закономерности функционирования органов и систем при различных заболеваниях; использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ; выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний;</p>	<p>материала), позволяющими определить диагноз; методикой оценки показателей гемодинамики, функции органов дыхания, почек, печени, свертывающей системы; алгоритмом определения плана в каждом случае клиничко-лабораторного исследования; методикой нейрохирургического обследования; методами диагностики плановой и ургентной нейрохирургической патологии; методикой определения и оценки психологического состояния пациента, методиками определения и оценки функционального состояния организма; методикой оценки результатов обследования нейрохирургических пациентов; методикой оценки анамнеза и особенностей течения нейрохирургических заболеваний; участие в</p>	
--	--	---	---	--	--	--

					комплексной оценке противопоказаний к сохранению беременности у х больныхнейрохирургического профиля;	
6	ПК-6	готовность к лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи;	возрастные периоды развития организма, основные анатомические и функциональные изменения нервной системы в возрастном аспекте; причины возникновения патологических процессов в организме человека, механизмы их развития и клинические проявления; физиологию и патологию нервной системы; группы риска; клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний, в нейрохирургии, их профилактику; основы клинической фармакологии, фармакокинетики и фармакотерапии лекарственных препаратов, для лечения больных с нейрохирургической	организовать лечебно-диагностический процесс в различных условиях (стационар, амбулаторно-поликлинические учреждения, дневной стационар поликлиники, стационар на дому) в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-нейрохирурга; оказывать в полном объеме лечебные мероприятия при плановой и ургентной нейрохирургической патологии проводить лечение пациентов с различной нейрохирургической патологией, в том числе при ОНМК, заболеванияхПНС, последствиях травм нервной системы, наследственных	отраслевыми стандартами лечения в нейрохирургии; способностью к формированию системного подхода к анализу медицинской информации, опираясь на всеобъемлющие, принципы доказательной медицины, основанной на поиске решений с использованием теоретических знаний и практических умений в целях оптимизации лечебной тактики;	тестовый контроль; ситуационные задачи (разноуровневые); собеседование;

			<p>патологией, в том числе во время беременности и у детей;</p> <p>анатомию головного и спинного мозга, периферических нервов, их возрастную и индивидуальную изменчивость;</p> <p>топическую диагностику заболеваний нервной системы;</p> <p>приемы и методы обезболивания;</p> <p>основы инфузионной терапии и реанимации в нейрохирургии;</p> <p>технику безопасности при работе с аппаратурой; современные методы обеспечения асептики и антисептики в нейрохирургической практике;</p>	<p>заболеваниях;</p> <p>выработать план ведения больных нейрохирургического профиля различного возраста;</p> <p>проводить дифференциальный подход к составлению плана ведения больного с различной нейрохирургической и соматической патологией;</p> <p>оказывать реанимационные мероприятия при ургентной нейрохирургической патологии;</p> <p>своевременно определить показания для консультации нейрохирургом;</p> <p>оценивать показания и противопоказания к проведению люмбальной пункции, владеть методикой проведения диагностической люмбальной пункции;</p>		
--	--	--	---	---	--	--

7	ПК-8	<p>готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;</p>	<p>основы физиотерапии и лечебной физкультуры в нейрохирургии; показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению; эфферентные методы немедикаментозной терапии в нейрохирургии и показания к их применению; методы профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины, а также методы лечения альтернативной медицины; порядок определения необходимого двигательного режима в плановых и ургентных случаях; механизм действия физиотерапевтических процедур; показания и противопоказания к проведению физиотерапевтического, в том числе водолечения и грязелечения при нейрохирургических</p>	<p>определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур; определить показания и противопоказания к назначению лечебной физкультуры; определить показания к консультации фитотерапевта; определить показания к консультации гомеопата; определить показания и противопоказания к назначению санаторно-курортного лечения; выбрать оптимальное время для проведения физиотерапевтического лечения при нейрохирургических заболеваниях; выбрать оптимальное время для проведения санаторно-курортного лечения при заболеваниях нервной системы;</p>	<p>методикой простейших элементов дыхательной гимнастики и лечебной физкультуры в плановых и ургентных случаях; выбором оптимального режима двигательной активности в плановых и ургентных случаях;</p>	<p>тестовый контроль; собеседование;</p>
---	------	--	---	--	---	--

			заболеваниях;			
8	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;	основные принципы здорового образа жизни влияние алкоголя, никотина, лекарственных и наркотических препаратов на нервную систему и организм в целом; основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической практике;	вести здоровый образ жизни, заниматься физической культурой и спортом для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; доходчиво объяснить пациентам и их родственникам важность для организма ведения здорового образа жизни и устранения вредных привычек; доходчиво объяснить пациентам (особенно входящих в группу риска по ОНМК) и их родственникам основы рационального питания и принципы диетотерапии;	принципами общения с пациентами и их родственниками; принципами этических и деонтологических норм в общении;	тестовый контроль; собеседование;
9	ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их	основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения; организацию нейрохирургической помощи в стране	вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между лечебно-профилактическими учреждениями (ЛПУ); анализировать основные показатели деятельности ЛПУ;	основными принципами организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях; отраслевыми стандартами объемов обследования и лечения в нейрохирургии;	собеседование;

		структурных подразделениях;	(амбулаторной, стационарной, специализированной), работу скорой и неотложной помощи медицинское страхование законодательство по охране труда населения; врачебно-трудовую экспертизу в нейрохирургической практике;			
10	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Показатели оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	Провести оценку оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей Использовать нормативную документацию, принятую в здравоохранении (законы Российской Федерации, международные и национальные стандарты, приказы, рекомендации, терминологию, международные системы единиц (СИ), действующие международные классификации), а также документацию для оценки качества и эффективности работы медицинских организаций	Методикой анализа исхода нейрохирургических заболеваний Методиками расчета смертности Структуру нейрохирургической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению. Общими принципами статистических методов обработки медицинской документации	тестовый контроль; собеседование

**2.2. МАТРИЦА ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В СООТВЕТСТВИИ С ФГОС ВО ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56  
НЕЙРОХИРУРГИЯ (УРОВЕНЬ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ), РЕКОМЕНДУЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ  
СРЕДСТВА и ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ**

Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО	Блок 1								Блок 2		Блок 3	Вариативная часть	
	Базовая часть				Вариативная часть						Базовая часть	Факультативные дисциплины	
	Обязательные дисциплины				Обязательная часть		Дисциплины по выбору		Практики		Государственная итоговая аттестация	Физнатрия	Клиническая фармакология
	Нейрохирургия	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Сочетанная травма в нейрохирургии	Симуляционное обучение по специальности	Нейроонкология	Нейрохирургия детского возраста (адаптационная)	Клиническая практика (базовая часть): диссертная			
<b>Индекс и содержание компетенций</b>													
<b>Универсальные компетенции</b>													
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×	×		×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию к педагогической деятельности по программам среднего и		×									×		

высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения													
<b>Профессиональные компетенции</b>													
<b>Профилактическая деятельность</b>													
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×				×		×	×	×	×	×	×	×
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	×				×		×	×	×	×	×	×	×
ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо			×						×	×	×		

опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях														
ПК-4: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	×			×				×	×	×	×	×	×	
<b>Диагностическая деятельность</b>														
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×				×	×	×	×	×	×	×	×	×	
<b>Лечебная деятельность</b>														
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	×						×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации			×							×	×	×		
<b>Реабилитационная деятельность</b>														
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×							×	×	×	×	×	×	×
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>														
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление	×	×				×		×	×	×	×	×	×	

своего здоровья и здоровья окружающих																		
<b>Организационно-управленческая деятельность</b>																		
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях		×			×					×	×	×	×	×	×	×		
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		×			×					×	×	×	×	×	×	×		
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации					×							×	×	×				
Рекомендуемые оценочные средства	Виды аттестации	Формы оценочных средств																
	Текущая (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль		×								×	×					
		Практико-ориентированные вопросы		×									×	×				
		Решение ситуационных задач		×									×	×				
	Промежуточная (по дисциплине) – зачет	Тестовый контроль		×														
		Практико-ориентированные вопросы		×									×	×				
		Решение ситуационных задач		×									×	×				
	Рубежная (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль						×	×	×	×	×					×	×
Практико-						×	×	×	×	×					×	×		

		ориентированные вопросы														
		Решение ситуационных задач					×	×	×	×	×				×	×
Рубежная (по дисциплине) - экзамен		Тестовый контроль		×	×	×										
		Практико-ориентированные вопросы		×	×	×										
		Решение ситуационных задач		×	×	×										
Государственная итоговая аттестация		Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×		
		Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×		
		Решение ситуационных задач	×					×		×	×	×	×	×		

Блоки, дисциплины (модули) учебного плана ОПОП ВО	Блок 1								Блок 2		Блок 3	Вариативная часть	
	Базовая часть				Вариативная часть				Практики		Базовая часть	Факультативные дисциплины	
	Обязательные дисциплины				Обязательная часть		Дисциплины по выбору		Клиническая практика (базовая часть): дисковая	Клиническая практика (вариативная часть): дискретная	Государственная итоговая аттестация	Фтизиатрия	Клиническая фармакология
	Нейрохирургия	Педагогика	Медицина чрезвычайных ситуаций	Общественное здоровье и здравоохранение	Патология	Сочетанная травма в нейрохирургии	Симуляционное обучение по специальности	Нейроонкология					
<b>Индекс и содержание компетенций</b>													
<b>Универсальные компетенции</b>													
УК-1: готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	×			×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
УК-2: готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	×			×	×		×	×	×	×	×	×	
УК-3: готовность к участию к педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц,		×									×		

имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения													
<b>Профессиональные компетенции</b>													
<b>Профилактическая деятельность</b>													
ПК-1: готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания	×					×		×	×	×	×	×	×
ПК-2: готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	×					×		×	×	×	×	×	×
ПК-3: готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях			×						×	×	×		
ПК-4: готовность к применению социально-	×			×				×	×	×		×	×

гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков												×			
<b>Диагностическая деятельность</b>															
ПК-5: готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	×					×	×	×	×	×	×	×	×	×	
<b>Лечебная деятельность</b>															
ПК-6: готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	×							×	×	×	×	×	×	×	×
ПК-7: готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации				×							×	×	×		
<b>Реабилитационная деятельность</b>															
ПК-8: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	×								×	×	×	×	×	×	×
<b>Психолого-педагогическая деятельность</b>															
ПК-9: готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	×	×					×		×	×	×	×	×	×	
<b>Организационно-управленческая деятельность</b>															
ПК-10: готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере	×				×				×	×	×	×	×	×	

охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях																	
ПК-11: готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей		×		×					×	×	×	×		×	×		
ПК-12: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации				×							×	×		×			
Рекомендуемые оценочные средства	Виды аттестации	Формы оценочных средств															
	Текущая (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль		×								×	×				
		Практико-ориентированные вопросы		×									×	×			
		Решение ситуационных задач		×									×	×			
	Промежуточная (по дисциплине) – зачет	Тестовый контроль		×													
		Практико-ориентированные вопросы		×									×	×			
		Решение ситуационных задач		×									×	×			
	Рубежная (по дисциплине) - зачет	Тестовый контроль					×	×	×	×	×					×	×
		Практико-ориентированные вопросы					×	×	×	×	×					×	×
		Решение ситуационных					×	×	×	×	×					×	×

	задач															
Рубежная (по дисциплине) - экзамен	Тестовый контроль		×	×	×											
	Практико-ориентированные вопросы		×	×	×											
	Решение ситуационных задач		×	×	×											
Государственная итоговая аттестация	Тестовый контроль	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×			
	Практико-ориентированные вопросы	×	×	×	×	×	×		×	×	×	×	×			
	Решение ситуационных задач	×					×		×	×	×	×	×			

**2.3. Сопоставление описания трудовых функций профессионального стандарта (проекта профессионального стандарта) с требованиями к результатам освоения учебной дисциплины по ФГОС ВО (формируемыми компетенциями)**

Профессиональный стандарт	Требования к результатам подготовки по ФГОС ВО (компетенции)	Вывод о соответствии
ОТФ: оказание медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями	ВПД: профилактическая, диагностическая, лечебная, реабилитационная, психолого-педагогическая, организационно-управленческая	соответствует
ТФ 1: проведение обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями с целью постановки диагноза	ПК-1, 5 УК-1, 2	соответствует
ТФ 2: назначение лечения пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями, контроль его эффективности и безопасности	ПК-6, 8 УК-1, 2	соответствует
ТФ 3: реализация и контроль эффективности индивидуальных реабилитационных программ для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями	ПК-8 УК-1, 2	соответствует
ТФ 4: проведение первичной и вторичной профилактики нейрохирургических заболеваний	ПК-2, 5, 9 УК-1, 2	соответствует
ТФ 5: оказание паллиативной помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями	ПК-1, 9 УК-1, 2	соответствует
ТФ 6: проведение анализа медико-статистической информации и организация деятельности подчиненного медицинского персонала	ПК-10 УК-1, 2	соответствует

В профессиональном стандарте (проекте профессионального стандарта) не нашли отражения следующие профессиональные компетенции выпускника программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия: ПК-3,4, 7, 11, 12.

### 3. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина «Нейрохирургия» относится к Блоку 1 базовой (Б1.Б1.) части федерального государственного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия».

Для освоения данной учебной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, сформированные предшествующими дисциплинами специальностям «Лечебное дело», «Педиатрия».

Учебная дисциплина не имеет последующих учебных дисциплин (модулей).

Обучение завершается проведением итоговой государственной аттестации с последующим присвоением квалификации "врач-нейрохирург".

### 4. Общая трудоемкость дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной дисциплины составляет 27 зачетных единиц. (972 акад. часа)

#### 4.1. Трудоемкость учебной дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Вид учебной работы		Трудоемкость		Количество часов в году	
		Объем в зачетных единицах (ЗЕТ)	Объем в академических часах (час.)	1-й год	2-й год
1		2	3	4	5
<b>Аудиторная (контактная) работа, в том числе:</b>		20,25 ЗЕТ	729 ч	378 ч	351 ч
лекции (Л)		1,33 ЗЕТ	48 ч	34 ч	14 ч
Практические занятия (П)		10,1	363	190	173
Семинарские занятия (С)		8,8 ЗЕТ	318 ч	154 ч	164 ч
<b>Внеаудиторная работа</b>					
<b>Самостоятельная работа обучающегося (СРО)</b>		6,75 ЗЕТ	243 ч	126 ч	117 ч
<b>Вид промежуточной аттестации</b>	Зачет (З)	0	0	Зачет после каждого семестра	
	час.		972 ч	504 ч	468
<b>ИТОГО общая трудоемкость</b>		ЗЕТ	27 ЗЕТ	14 ЗЕТ	13 ЗЕТ



**5. Структура и содержание учебной дисциплины “Нейрохирургия”:**  
 Дисциплина рассчитана на 2 года обучения.

**5.1. Разделы, содержание учебной дисциплины, осваиваемые компетенции и формы контроля**

№ п/п	Индекс компетенции	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Содержание раздела в дидактических единицах, формируемые компетенции и трудовые действия	Формы контроля
1	2	3	4	
<b>Нейрохирургия</b>				
Б1. Б1. 1	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК – 5.	Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика поражений нервной системы. Топическая диагностика поражений нервной системы. <b>Универсальные компетенции (УК):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <b>Профессиональные компетенции (ПК)</b> Профилактическая деятельность <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> </ul> Диагностическая деятельность: <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5).</li> </ul> <b>Необходимые знания (знать):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li> <li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения</li> <li>✓ Хроническая ишемия головного мозга</li> <li>✓ Эпилепсия, синкопальные состояния</li> <li>✓ Головные боли (первичные, вторичные)</li> <li>✓ Демиелинизирующие заболевания</li> <li>✓ Инфекционные заболевания</li> <li>✓ Опухоли нервной системы</li> <li>✓ Черепно-мозговая и спинальная травмы; травмы периферических нервов</li> <li>✓ Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)</li> <li>✓ Нервно-мышечные заболевания</li> <li>✓ Заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы)</li> <li>✓ Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы</li> <li>✓ Паразитарные заболевания нервной системы</li> <li>✓ Дегенеративные заболевания нервной системы</li> <li>✓ Экстрапирамидные заболевания</li> <li>✓ Деменции и когнитивные расстройства</li> <li>✓ Патология вегетативной нервной системы</li> <li>✓ Коматозные состояния и другие нарушения сознания</li> </ul> </li> <li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной,</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li> <li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> <li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li> <li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li> <li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с болями в спине</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с вестибулопатией</li> <li>• Методики выполнения медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li> <li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li> <li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:</li> <li>• Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>• Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>• Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>• Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li> <li>• Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li> <li>• Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клонусы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>• Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li><li>• Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>• Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>• Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li> <li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространенных медикаментозных блокад</li> <li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li> <li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li> <li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li> <li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li> <li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li> <li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li> <li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li> <li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li> <li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li> <li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть)</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>проведения обследования и дальнейшего лечение</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li> <li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li> <li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li> <li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li> <li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li> </ul>	
Б1. Б1. 2	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК- 10	Методы исследования в нейрохирургии . Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.	<p>Клинические методы исследования в нейрохирургии. Лабораторные и инструментальные методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>• Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>• готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8).</li> </ul> <p>Психолого-педагогическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-9);</li> </ul> <p>Организационно-управленческая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>•</li><li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний:</li><li>• Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотоно-гиперкинетический и гипертоно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</li><li>• Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li><li>• Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li><li>• Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li><li>• Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li><li>• Нарушение высших мозговых функций</li><li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы:</li><li>• Сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения</li><li>• Хроническая ишемия головного мозга</li><li>• Эпилепсия, синкопальные состояния</li><li>• Головные боли (первичные, вторичные)</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Демиелинизирующие заболевания</li><li>• Инфекционные заболевания</li><li>• Опухоли нервной системы</li><li>• Черепно-мозговая и спинальная травмы; травмы периферических нервов</li><li>• Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)</li><li>• Нервно-мышечные заболевания</li><li>• Заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы)</li><li>• Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы</li><li>• Паразитарные заболевания нервной системы</li><li>• Дегенеративные заболевания нервной системы</li><li>• Экстрапирамидные заболевания</li><li>• Деменции и когнитивные расстройства</li><li>• Патология вегетативной нервной системы</li><li>• Коматозные состояния и другие нарушения сознания</li><li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к</li></ul>	
--	--	--	--

			<p>назначению; возможные осложнения и побочные действия</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с болями в спине</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с вестибулопатией</li><li>• Методики выполнения медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез сосудистых заболеваний головного мозга</li><li>• Этиология и патогенез болей в спине</li><li>• Этиология и патогенез мигрени</li><li>• Этиология и патогенез когнитивных расстройств</li><li>• Основы реабилитации больных, перенесших инсульт</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li><li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li><li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li><li>• Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях офтальмологического профиля</li><li>• Правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях офтальмологического профиля</li><li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li><li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li></ul>	
--	--	--	--	--

**Необходимые умения (уметь):**

- Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.
- Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента
- Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)
- комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия);
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при ургентных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения, нарушениях тазовых функций
- при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отеке головного мозга и пр.);
- основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы;
- основными принципами лечения при нейроонкологии;
- основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы;
- основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;
- основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы;
- основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургической патологии;
- основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях;
- основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника;
- методами лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункции,

			<p>наружное вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей навык обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ), навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки, прекардиальный удар, техника закрытого массажа сердца, навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации, уметь выбрать медикаментозную терапию при базовой реанимации - навык введения препаратов внутривенно;</li><li>• навык согласованной работы в команде;</li><li>• оформлять специальную медицинскую документацию;</li><li>• определять признаки смещения срединных структур головного мозга при проведении эхоэнцефалоскопии;</li><li>• интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ);</li><li>• оказывать первую нейрохирургическую помощь на догоспитальном этапе при urgentных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; остром нарушении функции тазовых органов);</li><li>• проводить люмбальные лечебно-диагностические пункции;</li><li>• уметь проводить специальные диагностические и лечебные манипуляции (уметь измерять уровень ликворного давления при люмбальной пункции, проводить ликвородинамические пробы Квекенштедта, Стуккея, эндолюмбальное введение различных лекарственных средств);</li><li>• проводить субокципитальные пункции ликворного пространства;</li><li>• проводить костно-пластическую трепанцию черепа;</li><li>• проводить резекционную трепанацию черепа;</li><li>• проводить пластику дефектов костей свода черепа аутокостью и аллотрансплантатами;</li><li>• проводить пластику дефектов твердой мозговой оболочки головного и спинного мозга;</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• осуществлять удаление эпидуральных и субдуральных гематом головного мозга классическим способом;</li> <li>• осуществлять дренирование церебральных гематом методом закрытого наружного дренирования;</li> <li>• выполнять различные виды наружного вентрикулярного дренирования;</li> <li>• проводить операцию вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену;</li> <li>• выполнять операцию вентрикулоперитонеального и вентрикулоатриального шунтирования;</li> <li>• осуществлять наложение эпиневрального шва;</li> <li>• проводить ламинэктомию на различных уровнях позвоночника;</li> <li>• интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ);</li> <li>• оказывать первую нейрохирургическую помощь на догоспитальном этапе при urgentных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; острое нарушение функции тазовых органов);</li> <li>• применять лекарственные средства, владеть техникой проведения паравертебральных, эпидуральных, периневральных блокад.</li> <li>• Исследовать и интерпретировать неврологический статус:</li> <li>• Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>• Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>• Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>• Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<p>(ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперacusии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>• Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li><li>• Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li><li>• Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li><li>• Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>• Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>• Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li></ul>	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозериновая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li><li>• Использование шкалы стратификации риска инсульта</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li></ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li><li>• Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li><li>• Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в офтальмологии</li><li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li><li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li><li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга</li><li>• Проведение профилактики болевых синдромов в спине</li><li>• Профилактика прогрессирования когнитивных нарушений</li><li>• Профилактика мигрени</li><li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li><li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Составление плана и отчета о своей работе</li> <li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> <li>• Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> <li>• Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</li> </ul>	
Б1. Б1. 3	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи.	<p>Вертеброгенные поражения нервной системы. Поражения нервных корешков, узлов, сплетений. Множественное поражение корешков, нервов. Поражение отдельных спинномозговых нервов. Поражение черепных нервов. Прозопалгии. Наследственные полиневропатии. Прогрессирующие мышечные дистрофии. Пароксизмальная миоплегия. Миастения.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или)</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p><b>Диагностическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p><b>Реабилитационная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, Признаки центрального и периферического пареза.</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> </ul> </li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нервно-мышечные заболевания</li> <li>✓ Заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы)</li> <li>✓ Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы</li> </ul> </li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> <li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>заболеваний и/или состояний</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с болями в спине</li><li>• Методики выполнения медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез болей в спине</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li><li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li><li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>медицинской организации</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><u>Необходимые умения (уметь):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li> <li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невральных, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li> <li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>стимуляция)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>программ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li><li>• Использование шкалы стратификации риска инсульта</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li><li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения</li><li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Проведение профилактики болевых синдромов в спине</li><li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li> <li>Составление плана и отчета о своей работе</li> <li>Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 4	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Инфекционные заболевания центральной нервной системы.	<p>Классификация инфекционных заболеваний центральной нервной системы. Острые вирусные энцефалиты. Гнойные менингиты. Острые серозные менингиты. Подострые и хронические менингиты. Поражение нервной системы при сифилисе. Поражение нервной системы при клещевом боррелиозе. Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции. Ботулизм. Поражение нервной системы при паразитарных заболеваниях. Миелиты. Прогрессирующие инфекционные заболевания нервной системы.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p><b>Диагностическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p><b>Реабилитационная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи,</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза.</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li> <li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> </ul> </li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Инфекционные заболевания</li> <li>✓ Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Паразитарные заболевания нервной системы</li> <li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> <li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li> <li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> <li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li> <li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li> <li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li> <li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li> <li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li> <li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>паллиативной помощи</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li> <li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> <li>• Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях офтальмологического профиля</li> <li>• Правила оформления и выдачи документов, удостоверяющих временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях офтальмологического профиля</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li></ul></li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невральных, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li><li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li><li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>(МКБ)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространенных медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li> <li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li> <li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li> <li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li> <li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li> <li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li> <li>• Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li><li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li></ul>	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> <li>• Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 5	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	<p>Классификация демиелинизирующих заболеваний. Рассеянный склероз. Острый рассеянный энцефаломиелит.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</p> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза.</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические,</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li><li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Демиелинизирующие заболевания</li></ul></li><li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li> <li>• Этиология и патогенез сосудистых заболеваний головного мозга</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li> <li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li> <li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li> <li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li> <li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li> <li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li> <li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li> <li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li> <li>• Выполнять люмбальную пункцию</li> <li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li> <li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li> <li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li> <li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>и/или состояний</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li> <li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li> <li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li> <li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li> <li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> <li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li> <li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li> <li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения</li></ul>	
--	--	--	--

			<p>наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li> <li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li> <li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li> <li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li> <li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li> <li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li> <li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li> <li>• Составление плана и отчета о своей работе</li> <li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 6	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Сосудистые заболевания нервной системы.	<p>Кровоснабжение головного мозга и его регуляция. Хроническая недостаточность мозгового кровообращения. Преходящие нарушения мозгового кровообращения Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт). Геморрагический инсульт. Аневризмы артерий мозга (интракраниальные аневризмы). Нарушение венозного кровообращения головного мозга. Нарушения кровообращения спинного мозга.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

- Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).

### **Профессиональные компетенции (ПК)**

#### Профилактическая деятельность

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

#### Диагностическая деятельность:

- Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

#### Лечебная деятельность:

- Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);

#### Реабилитационная деятельность:

- Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).

#### Психолого-педагогическая деятельность:

- готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);

#### Организационно-управленческая деятельность

- готовность к применению основных принципов организации и управления в

сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

**Необходимые знания (знать):**

- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях
- Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях
- Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями
- Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций
- Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата
- Основные физикальные методы обследования нервной системы
- Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний:
  - ✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза.
  - ✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические
  - ✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга
  - ✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)
  - ✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза
  - ✓ Нарушение высших мозговых функций

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения</li><li>✓ Хроническая ишемия головного мозга</li><li>✓ Деменции и когнитивные расстройства</li></ul></li><li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез сосудистых заболеваний головного мозга</li><li>• Основы реабилитации больных, перенесших инсульт</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li><li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li><li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li><li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li><li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li><li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li><li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li></ul></li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li><li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li><li>• Использование шкалы стратификации риска инсульта</li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li> <li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li> <li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li> <li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li> <li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> <li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li> <li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li> <li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li> <li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li> <li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li> <li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам,</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>нейропсихологу</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li> <li>• Проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга</li> <li>• Профилактика прогрессирования когнитивных нарушений</li> <li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li> <li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li> <li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li> <li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li> <li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li> <li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li> <li>• Составление плана и отчета о своей работе</li> <li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 7	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6;	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	<p>Классификация вегетативных нарушений.  Надсегментарные (центральные) вегетативные нарушения.  Периферические вегетативные расстройства.  Нейрогенные нарушения тазовых функций при различных уровнях поражения нервной системы.  Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях.</p>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические

	ПК - 8; ПК – 9; ПК - 10	<p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p><b>Профилактическая деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p><b>Диагностическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p><b>Реабилитационная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p>	навыки
--	-------------------------------	--	--------

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)

**Необходимые знания (знать):**

- Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях
- Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях
- Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями
- Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций
- Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата
- Основные физикальные методы обследования нервной системы
- Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний:
  - ✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса. Признаки центрального и периферического пареза.
  - ✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система
  - ✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга
  - ✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)
  - ✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза

			<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Головные боли (первичные, вторичные)</li> <li>✓ Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)</li> <li>✓ Патология вегетативной нервной системы</li> </ul> </li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li> <li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> <li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li> <li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li> <li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li> <li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li> <li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li> <li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li> <li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li> <li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>экспертизы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Должностные обязанности медицинского персонала в медицинских организациях офтальмологического профиля</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>(ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li><li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невральных, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li><li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li><li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li></ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Мониторирование и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения</li></ul>	
--	--	--	--	--

		<p>медицинской документации</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li><li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения</li><li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Профилактика мигрени</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li><li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li></ul>	
--	--	---	--

			Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений	
Б1. Б1. 8	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	<p>Теоретические основы клинической генетики.</p> <p>Наследственные нейрометаболические заболевания (наследственные болезни обмена с поражением нервной системы).</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы.</p> <p>Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы.</p> <p>Болезни двигательных нейронов.</p> <p>Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций.</p> <p>Наследственные нейроэктодермальные дисплазии (факоматозы).</p> <p>Хромосомные болезни человека.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</p> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p>Психолого-педагогическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p>Организационно-управленческая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>заболеваний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li> <li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Дегенеративные заболевания нервной системы</li> <li>✓ Экстрапирамидные заболевания</li> <li>✓ Деменции и когнитивные расстройства</li> </ul> </li> <li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез когнитивных расстройств</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li></ul>	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> <li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li> <li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li> <li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li> <li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невральных, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ,</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространенных медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>длительного и непрерывного лечения</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li></ul>	
--	--	--	---	--

**Трудовые действия (владеть):**

- Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей
- Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения
- Предоставление информации о предполагаемом заболевании
- Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента
- Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой
- Направление пациентов на лабораторное обследование
- Направление пациентов на инструментальное обследование
- Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование
- Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу
- Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями
- Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение
- Проведение диспансеризации
- Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом
- Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств
- Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций
- Назначение немедикаментозной терапии
- Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями
- Подбор индивидуальных программ реабилитации
- Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Профилактика прогрессирования когнитивных нарушений</li><li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>электронном виде</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
<p>Б1. Б1. 9</p>	<p>УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10</p>	<p>Психонейрохи- рургия, эпилептология, соматонейрохи- рургия.</p>	<p>Неврозы. Эпилепсия. Пароксизмальные состояния. Соматогенные заболевания нервной системы.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p>	<p>Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки</p>

			<p>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</p> <p>Психолого-педагогическая деятельность:</p> <p>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</p> <p>Организационно-управленческая деятельность</p> <p>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</p> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств,</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Детский церебральный паралич и аномалии развития нервной системы.</li> </ul> </li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> <li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li> <li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> <li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с болями в спине</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li><li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li><li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li><li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li><li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб</li></ul>	
--	--	--	--

			<p>от пациента</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li><li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и</li></ul></li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li> <li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li> <li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li> <li>• Выполнять люмбальную пункцию</li> <li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li> <li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространенных медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li> <li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li> <li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li> <li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li> <li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li> <li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li> <li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li> <li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> <li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>медицинским учреждением, направившим пациента</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li><li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li></ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
--	--	---	--

<p>Б1. Б1. 10</p>	<p>УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10</p>	<p>Детский церебральный паралич и anomalies развития нервной системы.</p>	<p>Детский церебральный паралич. Врожденные anomalies.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p>Психолого-педагогическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей</li> </ul>	<p>Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки</p>
---------------------------	--	---	--	---

		<p>мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</p> <p>Организационно-управленческая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"><li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li></ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li><li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li><li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li><li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li><li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li><li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический</li></ul></li></ul>	
--	--	---	--

			<p>синдром</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li> <li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Эпилепсия, синкопальные состояния</li> <li>✓ Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)</li> </ul> </li> <li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li> <li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li> <li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li> <li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li> <li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li> <li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li> <li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li> <li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li> <li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li> <li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li> <li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li> <li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li> <li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>(русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li><li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li><li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперacusии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного</li></ul></li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексy. Вызывать патологические пирамидные рефлексy, защитные спинальные рефлексy, клонусы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невральных, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li> <li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li> <li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li> <li>• Выполнять люмбальную пункцию</li> <li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>функций</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест запоминание 12 слов, тест рисования часов)</li><li>• Использование шкалы стратификации риска инсульта</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li><li>• Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li> <li>• Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в офтальмологии</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> <li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li> <li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li> <li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li> <li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li> <li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li> <li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li> <li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li> <li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li> <li>• Проведение диспансеризации</li> <li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li> <li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li> <li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li> <li>• Назначение немедикаментозной терапии</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li> <li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li> <li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li> <li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li> <li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li> <li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li> <li>• Составление плана и отчета о своей работе</li> <li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> <li>• Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 11	УК - 1; УК - 2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Неотложные состояния в нейрохирургии	<p>Клиника неотложных состояний в нейрохирургии. Методы интенсивной терапии в нейрохирургии. Поражение нервной системы при воздействии токсичных и физических факторов</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p><b>Диагностическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);</li> </ul> <p><b>Лечебная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);</li> </ul> <p><b>Реабилитационная деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8).</li> </ul> <p><b>Психолого-педагогическая деятельность:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9);</li> </ul> <p><b>Организационно-управленческая деятельность</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи,</li> </ul>	
--	--	--	--	--

			<p>специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li><li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li><li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li><li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</li><li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатофизиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li><li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li><li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li><li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li></ul></li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li><li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения</li><li>✓ Эпилепсия, синкопальные состояния</li><li>✓ Инфекционные заболевания</li><li>✓ Опухоли нервной системы</li><li>✓ Черепно-мозговая и спинальная травмы; травмы периферических нервов</li><li>✓ Пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли)</li><li>✓ Метаболические расстройства и интоксикации нервной системы</li><li>✓ Коматозные состояния и другие нарушения сознания</li></ul></li><li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</li><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(дефибриляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Ранняя и поздняя реабилитационные программы для пациентов с инсультом</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез сосудистых заболеваний головного мозга</li><li>• Основы реабилитации больных, перенесших инсульт</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li><li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li><li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li><li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li><li>• Правила проведения противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li><li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li><li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li></ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li><li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li><li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li><li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус:<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакзузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации,</li></ul></li></ul>	
--	--	--	--

			<p>вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li> <li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексy. Вызывать патологические пирамидные рефлексy, защитные спинальные рефлексy, клонусы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li> <li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых (спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</li> <li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li> <li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li> <li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li> <li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li> <li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li> <li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li> </ul>	
--	--	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных</li></ul>	
--	--	--	--

			<p>программ</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкалы стратификации риска инсульта</li><li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li><li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li><li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li><li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li><li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li><li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li><li>• Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата</li></ul>	
--	--	--	---	--

		<p>и орбиты</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Проводить противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции</li><li>• Владеть статистическими методами изучения заболеваемости в офтальмологии</li><li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li></ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li><li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечения</li><li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбоэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Проведение первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга</li><li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li></ul>	
--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в электронном виде</li> <li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li> <li>• Проведение противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции</li> </ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
Б1. Б1. 12	УК-1; УК-2; ПК - 1; ПК - 2; ПК - 5; ПК - 6; ПК - 8; ПК - 9; ПК - 10	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.	<p>Черепно-мозговая травма. Травма позвоночника и спинного мозга. Травмы периферической нервной системы. Опухоли головного мозга. Опухоли спинного мозга и периферических нервов.</p> <p><b><u>Универсальные компетенции (УК):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);</li> <li>➤ Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2).</li> </ul> <p><b><u>Профессиональные компетенции (ПК)</u></b></p> <p>Профилактическая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);</li> <li>➤ готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);</li> </ul> <p>Диагностическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов</li> </ul>	Зачет: ситуационные задачи, тестовый контроль, практические навыки

			<p>заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5);</p> <p>Лечебная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (МК-6);</li> </ul> <p>Реабилитационная деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (МК-8).</li> </ul> <p>Психолого-педагогическая деятельность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (МК-9);</li> </ul> <p>Организационно-управленческая деятельность</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (МК-10)</li> </ul> <p><b><u>Необходимые знания (знать):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Стандарты оказания первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и/или состояниях</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>• Основы законодательства о здравоохранении и нормативно-правовые документы, определяющие деятельность медицинских организаций</li> <li>• Анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата</li> <li>• Основные физикальные методы обследования нервной системы</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Основы топической и синдромологической диагностики нейрохирургических заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотонно-гиперкинетический и гипертонно-гипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка. Признаки центрального и периферического пареза. Боковой амиотрофический синдром</li> <li>✓ Типы расстройств чувствительности, нейропатологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система</li> <li>✓ Знание основных альтернирующих синдромов при поражении ствола головного мозга</li> <li>✓ Знание основных дислокационных синдромов (супратенториального и субтенториального вклинения)</li> <li>✓ Синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза</li> <li>✓ Нарушение высших мозговых функций</li> </ul> </li> <li>• Этиологию, патогенез, диагностику и клинические проявления основных заболеваний и/или состояний нервной системы: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Опухоли нервной системы</li> <li>✓ Черепно-мозговая и спинальная травмы; травмы периферических нервов</li> <li>✓ Коматозные состояния и другие нарушения сознания</li> </ul> </li> <li>• Состояния, требующие неотложной помощи. Основы базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной,</li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<p>нейрофизиологической диагностики заболеваний нервной системы</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Показания к госпитализации в нейрохирургический стационар и отделение нейрореанимации</li><li>• Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации</li><li>• Клинические рекомендации по диагностике и лечению нейрохирургических заболеваний и/или состояний</li><li>• Механизм действия основных групп лекарственных веществ и медицинских изделий, применяемых в нейрохирургии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения и побочные действия</li><li>• Принципы действия приборов для наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции), правила выполнения наружной электроимпульсной терапии (дефибрилляции) при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Принципы реабилитации нейрохирургических больных</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с периферическими парезами</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с нарушением походки</li><li>• Реабилитационные программы для пациентов с различными видами атаксий</li><li>• Показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическими больными</li><li>• Этиология и патогенез когнитивных расстройств</li><li>• Основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения</li><li>• Общие вопросы организации паллиативной помощи пациентам</li><li>• Применение физиотерапии и лечебной физкультуры в рамках оказания паллиативной помощи</li><li>• Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической клинике</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Вопросы временной и стойкой нетрудоспособности. Врачебно-трудовой экспертизы</li> <li>• Нормативно-правовые документы, определяющие деятельность органов здравоохранения и медицинских организаций</li> <li>• Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Порядок оказания медицинской помощи детям при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Стандарты оказания первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при заболеваниях глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Федеральные клинические рекомендации (протоколы лечения) по оказанию медицинской помощи пациентам с заболеваниями и/или состояниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Представление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li> <li>• Принципы оценки качества оказания медицинской помощи</li> <li>• Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии</li> </ul> <p><b><u>Необходимые умения (уметь):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Способность общаться с пациентом и/или его родственниками на понятном им (русском) языке. Способность донести информацию о заболевании простым языком.</li> <li>• Анализировать и интерпретировать полученную информацию при сборе жалоб от пациента</li> <li>• Проводить физикальное обследование пациента (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, температуры, пульсметрия)</li> <li>• Исследовать и интерпретировать нейрохирургический статус: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка уровня сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий)</li> </ul> </li> </ul>	
--	--	--	---	--

			<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Оценка общемозговых симптомов (уровень контакта с больным, ориентировка в месте, времени, собственной личности)</li><li>✓ Оценка менингеальных симптомов (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева)</li><li>✓ Исследование черепных нервов: выявление нарушений обоняния, оценка изменения остроты зрения и полей зрения, оценка фотореакций; исследование объема движений глазных яблок, выявление анизокории, диплопии, страбизма, ограничение взора, коркового и стволового пареза взора; выявление признаков нарушений чувствительности на лице – периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва), центральный тип, нарушение жевания; оценка функций мимических мышц, выявление центрального и периферического поражения мимических мышц, оценка функции слезной железы, выявление гиперакузии, нарушения вкуса на передней 2/3 языка; выявление признаков поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценка нистагма, вестибулярного и невестибулярного головокружения, снижения слуха; оценка функций каудальной группы черепных нервов, оценка подвижности мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонации, вкусовой функции на задней 1/3 языка, вегетативных нарушений, поднимания плеч, поворота головы в стороны, нарушение артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка</li><li>✓ Выявление альтернирующих синдромов, бульбарного и псевдобульбарного синдромов, выявление и оценка симптомов орального автоматизма</li><li>✓ Исследование произвольных движений, оценка объема и силы движений. Выявление нарушений мышечного тонуса. Вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы. Вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клonusы, синкинезии. Оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции</li><li>✓ Исследование чувствительности (поверхностной, глубокой). Выявление невралгических, корешковых, сегментарных спинальных, проводниковых</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>(спинальных или стволовых) и корковых расстройств чувствительности</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Выявление симптомов натяжения нервных стволов и корешков</li><li>✓ Оценивать координацию движений, оценивать выполнение координаторных проб, оценивать ходьбу, исследовать равновесие в покое, выявлять основные симптомы атаксии</li><li>✓ Оценить высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройство</li><li>✓ Выявление вегетативных нарушений, нарушение терморегуляции, потоотделения, трофических расстройств, нарушение тазовых функций</li></ul> <ul style="list-style-type: none"><li>• Обосновывать и составлять план обследования нейрохирургического пациента</li><li>• Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования</li><li>• Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования (КТ, МРТ, ПЭТ, методы функциональной нейровизуализации, рентгенография, офтальмоскопия)</li><li>• Обосновывать необходимость нейрофизиологического обследования (ЭЭГ, ЭНМГ, РЭГ, ЭхоЭГ, ВП, УЗДС/ДС/ТС/УЗДГ/ТКД, транскраниальная магнитная стимуляция)</li><li>• Проводить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспириновая проба)</li><li>• Выполнять люмбальную пункцию</li><li>• Обосновывать направление пациента к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Интерпретировать и анализировать результаты осмотра специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li><li>• Выявлять общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания</li><li>• Устанавливать синдромологический и топический диагноз</li><li>• Использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней (МКБ)</li><li>• Проводить дифференциальную диагностику нейрохирургических заболеваний</li></ul>	
--	--	--	--	--

			<p>и/или состояний</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Выявлять клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания</li><li>• Разрабатывать оптимальный план лечения взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в соответствии с действующими порядками, стандартами оказания медицинской помощи, федеральными клиническими рекомендациями</li><li>• Подбор индивидуальных доз лекарственного препарата в зависимости от возраста, пола и сопутствующих заболеваний. Выбор способа и места введения препарата, умение выполнения наиболее распространённых медикаментозных блокад</li><li>• Мониторинг и оценка побочных действий лекарственных средств</li><li>• Информирование пациента доступным языком о необходимости и важности длительного и непрерывного лечения</li><li>• Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией)</li><li>• Определение необходимости, целесообразности и объема реабилитационных программ</li><li>• Выполнение медикаментозных блокад при миофасциальных синдромах</li><li>• Организация ухода за нейрохирургическим больным с нарушением двигательных функций</li><li>• Выявление эмоциональных расстройств и их коррекция на всем протяжении выполнения реабилитационных программ</li><li>• Обеспечение непрерывности выполнения реабилитационных программ</li><li>• Оценка эффективности и безопасности проведения реабилитационных программ</li><li>• Формулировать развернутое заключение по выбору методики реабилитационной программы</li><li>• Использование шкал для определения когнитивного статуса (КШОПС, тест</li></ul>	
--	--	--	---	--

			<p>запоминание 12 слов, тест рисования часов)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Использование в лечебной деятельности методов первичной и вторичной профилактики на основе доказательной медицины</li> <li>• Оценить тяжесть состояния пациента, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния</li> <li>• Проведение базовой сердечно-легочной реанимации</li> <li>• Обосновать схему, план и тактику ведения пациента. Дать оценку течения заболевания, предусмотреть возможные осложнения и осуществить их профилактику</li> <li>• Решить вопрос о трудоспособности пациента</li> <li>• Оформить медицинскую документация, предусмотренную законодательством</li> <li>• Анализировать показатели заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li> <li>• Заполнять учетно-отчетные медицинские документы в медицинских организациях офтальмологического профиля и контролировать качество ведения медицинской документации</li> <li>• Оформлять и выдавать документы, удостоверяющие временную утрату трудоспособности пациентов с заболеваниями глаза, его придаточного аппарата и орбиты</li> <li>• Работать в информационно-аналитических системах (Единая государственная информационная система здравоохранения)</li> </ul> <p><b><u>Трудовые действия (владеть):</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Получение информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями и их законных представителей</li> <li>• Предоставление информированного согласия пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и состояниями и/или их законным представителям для проведения обследования и дальнейшего лечение</li> <li>• Предоставление информации о предполагаемом заболевании</li> </ul>	
--	--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Изучение медицинской документации, предоставленной доктором или медицинским учреждением, направившим пациента</li><li>• Первичный осмотр пациента, в соответствии с действующей методикой</li><li>• Направление пациентов на лабораторное обследование</li><li>• Направление пациентов на инструментальное обследование</li><li>• Направление пациентов на нейрофизиологическое обследование</li><li>• Направление пациентов на консультацию к врачам-специалистам, нейропсихологу</li><li>• Обоснование и постановка диагноза в соответствии с принятыми критериями и классификациями</li><li>• Повторные осмотры пациентов, динамическое наблюдение</li><li>• Проведение диспансеризации</li><li>• Назначение рациональной терапии в соответствии с поставленным диагнозом</li><li>• Оценка индивидуальных противопоказаний при выборе лекарственных средств</li><li>• Контроль эффективности терапии, оценка нежелательных реакций</li><li>• Назначение немедикаментозной терапии</li><li>• Оказание неотложной медицинской помощи взрослым и детям с нейрохирургическими заболеваниями и/или состояниями в чрезвычайных ситуациях на догоспитальном этапе</li><li>• Распознавание внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания, оказание медицинской помощи в экстренной форме при внезапном прекращении кровообращения и/или дыхания</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями</li><li>• Подбор индивидуальных программ реабилитации</li><li>• Рекомендации по здоровому питанию, расширению двигательного режима</li><li>• Рекомендации по непрерывному выполнению реабилитационных программ</li></ul>	
--	--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Оценка эффективности реабилитационных программ</li><li>• Использование дополнительных инъекционных методов при выполнении реабилитационных программ у пациентов с миофасциальными и болевыми синдромами</li><li>• Оценка эмоциональных расстройств и их коррекция у пациентов с хроническим нейрохирургическим заболеваниями</li><li>• Мотивирование пациента и его родственников на активное участие в социальной и бытовой реабилитации</li><li>• Назначение санаторно-курортного лечения</li><li>• Проведение профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся нейрохирургических заболеваний</li><li>• Санитарно-просветительская деятельность по устранению факторов риска нейрохирургических заболеваний и формированию навыков здорового образа жизни</li><li>• Профилактика прогрессирования когнитивных нарушений</li><li>• Динамическое наблюдение пациентов, нуждающихся в паллиативной помощи</li><li>• Обезболивание и купирование тягостных симптомов заболевания</li><li>• Разработка и проведение мероприятий по улучшению качества жизни пациента</li><li>• Оказание социально-психологической помощи пациентам и их родственникам</li><li>• Обучение родственников навыкам ухода за тяжелобольным пациентом</li><li>• Решение этических вопросов, помощь в решении юридических вопросов, возникающих в связи с тяжелой болезнью и приближением смерти</li><li>• Составление плана и отчета о своей работе</li><li>• Проведение анализа показателей заболеваемости, инвалидности и смертности среди прикрепленного контингента</li><li>• Предоставление медико-статистических показателей для отчета о деятельности медицинской организации</li><li>• Ведение учетно-отчетной медицинской документации, в том числе в</li></ul>	
--	--	---	--

			<p>электронном виде</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Оформление документации, удостоверяющей временную нетрудоспособность</li></ul> <p>Контроль выполнения средним медицинским персоналом врачебных назначений</p>	
--	--	--	---	--

## 5.2 Разделы учебной дисциплины (модуля), виды и формы текущего контроля знаний, виды фонда оценочных средств

№№ раздела п/п	Семестр обучения	Наименование раздела учебной дисциплины	Формы контроля	Оценочные средства <sup>1</sup>			
				Виды	Количество контрольных вопросов	Количество тестовых заданий	Количество ситуационных задач
1	2	3	4	5	6	7	8
Б1.Б1.1	1	Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	17	108	30
Б1.Б1.2	1	Методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	12	82	20
Б1.Б1.3	1	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	15	74	23
Б1.Б1.4	1, 4	Инфекционные заболевания центральной нервной	Контроль СРО, контроль	Опрос с использованием вопросов для устного	10	87	36

		системы.	освоения раздела, зачет	контроля, тестирование, решение ситуационных задач			
Б1.Б1.5	1	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	43	19
Б1.Б1.6	3, 4	Сосудистые заболевания нервной системы.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	131	25
Б1.Б1.7	4	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	64	12
Б1.Б1.8	2	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	11	134	33
Б1.Б1.10	2	Детский	Контроль	Опрос с	10	163	23

		церебральный паралич и аномалии развития нервной системы.	СРО, контроль освоения раздела, зачет	использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач			
Б1.Б1.11	4	Неотложные состояния в нейрохирургии.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	10	57	37
Б1.Б1.12	4	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.	Контроль СРО, контроль освоения раздела, зачет	Опрос с использованием вопросов для устного контроля, тестирование, решение ситуационных задач	12	59	19

1 – виды оценочных средств, которые могут быть использованы при проведении текущего контроля знаний: коллоквиум, контрольная работы, собеседование по вопросам, собеседование по ситуационным задачам, тестирование письменное или компьютерное, типовые расчеты, индивидуальные домашние задания, реферат, эссе, отчеты по практике.

### 5.3 Тематический план лекционного курса с распределением часов по семестрам обучения

№ раздела	Название тем лекций учебной дисциплины	период обучения			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
	<b>Всего</b>	<b>24</b>	<b>10</b>	<b>4</b>	<b>10</b>
<b>Раздел 1</b>	<b>Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.</b>	<b>6</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
1.1	Анатомия и физиология нервной системы	2			
1.2	Семиотика поражений нервной системы	2			
1.3	Топическая диагностика поражений нервной системы	2			
<b>Раздел 2</b>	<b>Методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
2.1	Клинические методы исследования в нейрохирургии	1			
2.2	Лабораторные и инструментальные методы исследования в нейрохирургии	1			
2.3	Принципы и методы лечения нейрохирургических больных	1			
2.4	Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ	1			
<b>Раздел 3</b>	<b>Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи.</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
3.1	Вертеброгенные поражения нервной системы	2			
3.1	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	2			
3.3	Поражение черепных нервов	2			
3.4	Наследственные полиневропатии	2			
3.5	Прогрессирующие мышечные дистрофии	2			
<b>Раздел 4</b>	<b>Инфекционные заболевания нервной системы.</b>	<b>4</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
4.1	Классификация инфекционных заболеваний нервной системы	1			
4.2	Поражение нервной системы при сифилисе	1			

4.3	Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции	1			
4.4	Прогрессирующие инфекционные заболевания нервной системы	1			
Раздел 5	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	2			
5.1	Классификация демиелинизирующих заболеваний	2			
Раздел 6	Сосудистые заболевания нервной системы.	0	0	4	6
6.1	Кровоснабжение головного мозга и его регуляция			1	1
6.2	Хроническая недостаточность мозгового кровообращения				2
6.3	Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)			2	2
6.4	Геморрагический инсульт			1	1
Раздел 7	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	0	0	0	2
7.1	Классификация вегетативных нарушений				1
7.2	Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях				1
Раздел 8	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	0	2	0	0
8.1	Теоретические основы клинической генетики		0,5		
8.2	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы		0,5		
8.3	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы		0,5		
8.4	Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций		0,5		
Раздел 9	Психоневрология, эпилептология, соматоневрология.	0	0	0	2
9.1	Неврозы				0,5
9.2	Эпилепсия				0,5
9.3	Пароксизмальные состояния				0,5
9.4	Соматогенные заболевания нервной системы				0,5
Раздел 10	Детский церебральный паралич и anomalies развития нервной системы.	0	2	0	0

10.1	Врожденные аномалии		2		
Раздел 11	Неотложные состояния в нейрохирургии.	0	0	0	2
11.1	Клиника неотложных состояний в нейрохирургии				2
Раздел 12	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.	0	0	0	2
12.1	Травма черепа и головного мозга				2
<b>Общий объём подготовки</b>		<b>48</b>			

#### 5.4. Тематический план практических занятий с распределением часов по семестрам обучения

№ п/п	Название тем практических занятий учебной дисциплины	период обучения			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
	<b>Всего</b>	<b>138</b>	<b>52</b>	<b>26</b>	<b>147</b>
Раздел 1	Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	36	0	0	0
1.1	Семиотика поражений нервной системы	18			
1.2	Топическая диагностика поражений нервной системы	18			
Раздел 2	Методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.	36	0	0	0
2.1	Клинические методы исследования в нейрохирургии	12			
2.2	Лабораторные и инструментальные методы исследования в нейрохирургии	18			
2.3	Принципы и методы лечения нейрохирургических больных	6			
Раздел 3	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи.	72	0	0	0
3.1	Вертеброгенные поражения нервной системы	6			
3.2	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	6			
3.3	Множественное поражение корешков, нервов	6			
3.4	Поражение отдельных спинно-мозговых нервов	12			

3.5	Поражение черепных нервов	12			
3.6	Прозопалгии	6			
3.7	Наследственные полиневропатии	6			
3.8	Прогрессирующие мышечные дистрофии	6			
3.9	Пароксизмальная миоплегия	6			
3.10	Миастения	6			
Раздел 4	Инфекционные заболевания нервной системы.	18	0	0	18
4.1	Острые вирусные энцефалиты				4
4.2	Гнойные менингиты				4
4.3	Острые серозные менингиты				4
4.4	Подострые и хронические менингиты	2			
4.5	Поражение нервной системы при сифилисе	4			
4.6	Поражение нервной системы при клещевом боррелиозе	2			
4.7	Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции	4			
4.8	Ботулизм				2
4.9	Поражение нервной системы при паразитарных заболеваниях	2			2
4.10	Миелиты				2
4.11	Прогрессирующие инфекционные заболевания нервной системы	4			
Раздел 5	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	18	0	0	0
5.1	Рассеянный склероз	18			
Раздел 6	Сосудистые заболевания нервной системы.	0	0	36	43
6.1	Хроническая недостаточность мозгового кровообращения			3	3
6.2	Преходящие нарушения мозгового кровообращения			4	6
6.3	Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)			9	18
6.4	Геморрагический инсульт			6	12
6.5	Аневризмы артерий мозга (интракраннальные аневризмы)			6	
6.6	Нарушение венозного кровообращения головного мозга			2	4
6.7	Нарушения кровообращения спинного			6	

	мозга				
Раздел 7	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	0	0	0	36
7.1	Надсегментарные (центральные) вегетативные нарушения				6
7.2	Периферические вегетативные нарушения				6
7.3	Нейрогенные нарушения тазовых функций				6
7.4	Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях				18
Раздел 8	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	0	54	0	0
8.1	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы		18		
8.2	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы		6		
8.3	Болезни двигательных нейронов		12		
8.4	Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций		18		
Раздел 9	Психонейрохирургия, эпилептология, соматонейрохирургия.	0	0	0	54
9.1	Неврозы				8
9.2	Эпилепсия				30
9.3	Пароксизмальные состояния				10
9.4	Соматогенные заболевания нервной системы				6
Раздел 10	Детский церебральный паралич и anomalies развития нервной системы.	0	18	0	0
10.1	Детский церебральный паралич		9		
10.2	Врожденные anomalies		9		
Раздел 11	Неотложные состояния в нейрохирургии.	0	0	0	18
11.1	Клиника неотложных состояний в нейрохирургии				10
11.2	Методы интенсивной терапии в нейрохирургии				4
11.3	Поражения нервной системы при воздействии токсических и физических факторов				4

Раздел 12	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.	0	0	0	18
12.1	Травма черепа и головного мозга				6
12.2	Травма позвоночника и спинного мозга				6
12.3	Опухоли головного мозга				6
<b>Общий объём подготовки</b>		<b>475</b>			

### 5.5 Тематический план семинаров с распределением часов по семестрам обучения

№ п/п	Название тем семинарских занятий базовой части дисциплины по ФГОС и формы контроля	период обучения			
		1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр
	<b>Всего</b>	<b>90</b>	<b>36</b>	<b>18</b>	<b>99</b>
Раздел 1	Анатомия и физиология нервной системы. Семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	12	0	0	0
1.1	Семиотика поражений нервной системы	6			
1.2	Топическая диагностика поражений нервной системы	6			
Раздел 2	Методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ.	14	0	0	0
2.1	Принципы и методы лечения нейрохирургических больных	12			
2.2	Социальная гигиена и организация нейрохирургической службы в РФ	2			
Раздел 3	Заболевания периферической нервной системы, мышц и нервно-мышечной передачи.	26	0	0	0
3.1	Вертеброгенные поражения нервной системы	6			
3.2	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений	6			
3.3	Множественное поражение корешков, нервов	6			
3.4	Прогрессирующие мышечные дистрофии	4			
3.5	Миастения	4			
Раздел 4	Инфекционные заболевания нервной системы.	5	0	0	9

4.1	Классификация инфекционных заболеваний нервной системы	3			
4.2	Острые вирусные энцефалиты				3
4.3	Гнойные менингиты				2
4.4	Острые серозные менингиты				2
4.5	Поражение нервной системы при сифилисе	1			
4.6	Поражение нервной системы при ВИЧ-инфекции	1			
4.7	Ботулизм				2
Раздел 5	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	7	0	0	0
5.1	Классификация демиелинизирующих заболеваний	3			
5.2	Острый рассеянный энцефаломиелит	4			
Раздел 6	Сосудистые заболевания нервной системы.	0	0	14	32
6.1	Кровоснабжение головного мозга и его регуляция			6	
6.2	Хроническая недостаточность мозгового кровообращения				8
6.3	Преходящие нарушения мозгового кровообращения				6
6.4	Инфаркт головного мозга (ишемический инсульт)			4	10
6.5	Геморрагический инсульт			4	8
Раздел 7	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	0	0	0	16
7.1	Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях				16
Раздел 8	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	0	25	0	0
8.1	Наследственные нейрометаболические заболевания (наследственные болезни обмена с поражением нервной системы)		6		
8.2	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением экстрапирамидной системы		2		
8.3	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы		2		
8.4	Болезни двигательных нейронов		1		
8.5	Дегенеративные заболевания с		2		

	преимущественным нарушением когнитивных функций				
8.6	Наследственные нейроэктодермальные дисплазии (факоматозы)		6		
8.7	Хромосомные болезни человека		6		
Раздел 9	Психонейрохирургия, эпилептология, соматонейрохирургия.	0	0	0	25
9.1	Эпилепсия				14
9.2	Соматогенные заболевания нервной системы				11
Раздел 10	Детский церебральный паралич и аномалии развития нервной системы.	0	7	0	0
10.1	Детский церебральный паралич		4		
10.2	Врожденные аномалии		3		
Раздел 11	Неотложные состояния в нейрохирургии.	0	0	0	7
11.1	Клиника неотложных состояний в нейрохирургии				1
11.2	Методы интенсивной терапии в нейрохирургии				2
11.3	Поражения нервной системы при воздействии токсических и физических факторов				4
Раздел 12	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.				7
12.1	Травма периферической нервной системы				4
12.2	Опухоли спинного мозга и периферических нервов				3
Общий объем подготовки		206			

#### 5.6 . Самостоятельная работа обучающегося (СРО) с указанием часов и распределением по годам обучения:

##### Виды внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Виды СРО	Часы	Контроль выполнения работы
1	Подготовка к аудиторным занятиям (проработка учебного материала по конспектам лекций и учебной литературе)	70	Собеседование
2	Работа с учебной и научной литературой	40	Собеседование
3	Самостоятельная проработка отдельных тем учебной дисциплины в соответствии с учебным планом	20	Тестирование
4	Подготовка и написание рефератов	10	Проверка рефератов, защита

			реферата на практическом занятии
5	Подготовка и написание докладов, обзоров научной литературы на заданные темы	20	Проверка докладов и обзоров научной литературы
6	Участие в заседаниях научных профессиональных сообществ	43	Обсуждение тематики на практических занятиях
7	Участие в научно-исследовательской работе кафедры, научно-практических конференциях	10	Проверка планируемых докладов и публикаций
8	Работа с тестами и вопросами для самопроверки	30	Тестирование, собеседование
Итого		243	

### 5.7. Самостоятельная работа обучающегося по освоению разделов учебной дисциплины и методическое обеспечение

№ п/п	Количество часов по семестрам обучения				Наименование раздела, темы	Вид СРО	Методическое обеспечение	Формы контроля СРО
	1-й	2-й	3-й	4-й				
1	18	0	0	0	Анатомия и физиология нервной системы, семиотика и топическая диагностика заболеваний нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	тестирование, собеседование
2	18	0	0	0	Методы исследования в нейрохирургии. Принципы и методы лечения нейрохирургических больных. Социальная гигиена и организация нейрохирургической	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи	опрос

					службы в РФ.		(см. ФОС)	
3	3 6	0	0	0	Заболевания периферической нервной системы. Болезни мышц и нервно-мышечной передачи.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
4	9	0	0	9	Инфекционные заболевания центральной нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
5	9	0	0	0	Рассеянный склероз и другие демиелинизирующие заболевания нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
6	0	0	1 8	2 7	Сосудистые заболевания нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
7	0	0	0	1 8	Вегетативные и нейроэндокринные расстройства.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос

							ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	
8	0	27	0	0	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
9	0	0	0	27	Психонейрохирургия, эпилептология, соматонейрохирургия.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
10	0	9	0	0	Детский церебральный паралич и аномалии развития нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос
11	0	0	0	9	Неотложные состояния в нейрохирургии.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи	опрос

							(см. ФОС)	
12	0	0	0	9	Травмы нервной системы. Опухоли нервной системы.	Подготовка к аудиторным занятиям	учебная и научная литература, электронные ресурсы, тестовые задания и ситуационные задачи (см. ФОС)	опрос

## НАПИСАНИЕ КУРСОВЫХ РАБОТ НЕ ПРЕДУСМОТРЕНО

### 6. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине «Нейрохирургия»

См. методические указания по организации самостоятельной работы ординаторов

### 7. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля за успеваемостью и промежуточной аттестации

При проведении текущего контроля и промежуточной аттестации используются следующие традиционные формы контроля:

№	Формы контроля	Наполнение фондов оценочных средств
1	Собеседование (контроль теоретических знаний)	Вопросы для самоподготовки обучающихся к собеседованию на промежуточной аттестации Билеты для проведения собеседования на промежуточной аттестации Критерии оценки результатов собеседования
2	Собеседование (контроль практических навыков)	Вопросы для самоподготовки обучающихся к собеседованию на промежуточной аттестации Билеты для проведения собеседования на промежуточной аттестации Критерии оценки результатов собеседования
3	Тесты для тестирования с использованием персонального компьютера	Банк вопросов для тестирования с использованием персонального компьютера (в том числе offline и online тестирование) по разделам модулей Инструкция по выполнению тестирования Критерии оценки результатов тестирования

### Шкала оценивания

Оценка	Описание
5	Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
4	Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к заданию, выполнены.
3	Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.

2	Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.
1	Демонстрирует непонимание проблемы.
0	Нет ответа. Не было попытки решить задачу.

**Примеры типовых ситуационных задач для определения уровня знаний у обучающихся по основной профессиональной образовательной программы – программы ординатуры по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия».**

**Задача 1.**

Больной К., 46 лет обратился в клинику нейрохирургии спустя 16 часов после травмы (избит неизвестными). В момент получения травмы терял сознание на 3-5 минут. При поступлении жалобы на головную боль, тошноту. Объективно: кровоподтеки лица. Неврологически: сознание ясное, горизонтальный мелкоамашистый нистагм при взгляде в стороны, парез лицевого нерва по центральному типу справа, легкая правосторонняя пирамидная недостаточность. Патологических и менингеальных знаков нет.

Решение: Сформулируйте предварительный диагноз. План обследования. Тактика лечения.

**Задача 2**

Больной М., 35 лет доставлен в клинику нейрохирургии спустя 2 часа после травмы (упал с лестницы, ударился головой о ступеньки, кратковременно терял сознание). При поступлении жалобы на головную боль, тошноту, наличие раны на голове. Объективно: В теменной области имеется кожно-апоневротическая рана размерами 6х2 см, дном раны является неповрежденная надкостница. Неврологически: сознание ясное, горизонтальный мелкоамашистый нистагм при взгляде в стороны, парез лицевого нерва по центральному типу слева, легкая левосторонняя пирамидная недостаточность.

Патологических и менингеальных знаков нет.

Решение: Сформулируйте предварительный диагноз. План обследования. Тактика лечения.

**Задача 3.**

Больной Л., 56 лет доставлен в клинику нейрохирургии спустя 3 часа после травмы (упал с высоты 3-го этажа). При поступлении: сознание угнетено до сопора, адекватному речевому контакту недоступен. Зрачки одинаковые, фотореакция сохранена, легкий правосторонний гемипарез с двусторонними патологическими стопными знаками, выраженный менингеальный синдром. На рентгенограммах черепа определяется линейный перелом левой теменной кости. При ЭхоЭС смещения срединных структур головного мозга не выявлено. При люмбальной пункции получен ликвор интенсивно окрашенный кровью, давление 240 мм водн.ст.

Решение: Сформулируйте предварительный диагноз. План обследования. Тактика лечения.

**Эталоны ответов к задачам**

Ответ 1. Закрытая травма черепа с сотрясением головного мозга. Рентгенография черепа, люмбальная пункция. Лечение консервативное.

Ответ 2. Открытая травма черепа с наличием кожно-апоневротической раны теменной области, сотрясение головного мозга. Рентгенография черепа, люмбальная пункция. Первичная хирургическая обработка раны, консервативное лечение.

Ответ 3. Закрытая травма черепа с переломом левой теменной кости, ушиб головного мозга, субарахноидальная геморрагия. Компьютерная томография головного мозга (ЯМРТ). Лечение консервативное.

**Примеры типовых вопросов для собеседования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» для проведения государственной итоговой аттестации у ординаторов**

1. Синдромы поражения полушарий головного мозга.
2. Дефекты костей черепа после первичной хирургической обработки открытых черепно-мозговых повреждений. Оболочечно-мозговой рубец. Синдром трепанированных. Краниопластика
3. Повреждения позвоночника и спинного мозга. Диагностические методы обследования..
4. Ишемический инсульт. Показания к хирургическому лечению. Виды оперативных вмешательств.

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

**8.1. Основная и дополнительная литература**

№ п/п	Издания	Количество экземпляров в библиотеке
<i><b>Основная литература</b></i>		
1.	Болезни нервной системы. Руководство для врачей (в двух томах) / под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.Штульмана, П.В.Мельничука. – М.: Медицина, 2000. Т.1 – 656 с.;	1
2.	Болезни нервной системы. Руководство для врачей (в двух томах) / под ред. Н.Н.Яхно, Д.Р.Штульмана, П.В.Мельничука. – М.: Медицина, 2000. - Т.2 – 512 с.	5
3.	Дуус П. Топический диагноз в неврологии: Пер. с англ. – М., 1996. – 382 с	98
4.	Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т.І. Общие вопросы нейротравматологии и методы диагностики. / Под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б.Лихтермана, А.А.Потапова. – М.: Антидор, 1998. – 550 с.	1
5.	Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т.ІІ. Острый период черепно-мозговой травмы: хирургия, анестезиология, интенсивная терапия, клинические формы. / Под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б.Лихтермана, А.А.Потапова. – М.: Антидор, 2001. – 675 с.	1
6.	Клиническое руководство по черепно-мозговой травме. Т.ІІІ. Последствия и осложнения черепно-мозговой травмы, стандарты и рекомендации, нейрореабилитация, экспертиза / Под ред. А.Н.Коновалова, Л.Б.Лихтермана, А.А.Потапова. – М.: Антидор, 2002. – 632 с.	1
7.	Кондаков Е.Н., Кривецкий В.Е. Черепно-мозговая травма. –	1

	СПб., 2002. – 272 с.	
8.	Коновалов А.Н., Корниенко В.Н., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. – М.: Видар, 1997. – 472 с.	1
9.	Крылов В.В., Лебедев В.В. Неотложная нейрохирургия. – М., 2000. – 568 с.	1
10.	Методы исследования в неврологии и нейрохирургии / Под ред. Е.И.Гусева. – М., 2000. – 330 с.	3
11.	Можаев С.В., Скоромец А.А., Скоромец Т.А. Нейрохирургия. – СПб., 2001. – 355 с.	5
12.	Никифоров Б.М. Клинические лекции по неврологии и нейрохирургии. – СПб., 1999. – 352 с.	2
13.	Олешкевич Ф.В., Олешкевич А.Ф. Нейрохирургия. Операции на головном мозге. – Минск: Вышэйшая школа, 1993. – 296 с.	2
14.	Перкин Г.Д. Диагностические тесты в неврологии / Пер. с англ. – М.: Медицина, 1994. – 304 с.	1
15.	Першукевич А.В., Болтрукевич С.И., Першукевич И.А. Пластика дефектов черепа. – Гродно, 2002. – 180 с.	1
16.	Полищук Н.Е., Корж Н.А., Фищенко В.Я. Повреждения позвоночника и спинного мозга. – Киев, 2001. – 388 с.	1
17.	Потапов А., Лихтерман Л., Зельман В., Корниенко В., Кравчук А. Доказательная нейротравматология. – М., 2003. – 518 с.	1
18.	Практическая нейрохирургия: Руководство для врачей/ Под ред. Б.В.Гайдара. – СПб., 2002. – 648 с.	3
19.	Пуцилло М.В., Винокуров А.Г., Белов А.И. Нейрохирургическая анатомия. Атлас. Том 1 / Под ред. А.Н.Коновалова. – М.: Антидор. – 2002. – 200 с.	1
20.	Роев И.В., Йокочи Ч., Лютъен-Дреколл Э. Большой атлас по анатомии. – М.: Внешсигма. – 1998. – 486 с.	1
21.	Черепные нервы (анатомия, клиника, диагностика, лечение / Латышева В.Я., Хоменок П.П., Пономарева Е.Н., Курман В.И. – Минск, 2003. – 96 с.	1
<b>Дополнительная литература</b>		
1.	Антипко Л.Э. Стеноз позвоночного канала. Воронеж, 2001. – 272 с.	13
2.	Белова А.Н. Нейрореабилитация: Руководство для врачей. – М.: Антидор, 2000. – 568 с.	2
3.	Виленский Б.С. Инсульт: профилактика, диагностика и лечение. – СПб.: ФОЛИАНТ, 2002. – 400 с.	1
4.	Виленский Б.С. Осложнения инсульта: профилактика и лечение. – СПб, 2000. – 128 с.	1
5.	Гоголев М.П. Хирургическое лечение гидроцефалии саморегулирующимися клапанами нулевого давления. – Новосибирск, 2000. – 136 с.	1
6.	Гомазков О.А. Нейрохимия ишемических и возрастных патологий мозга. – М., 2003. – 200 с.	1
7.	Горохов А.А. Отонейрохирургия: руководство для врачей. – СПб.: Питер, 2000. – 361 с.	1
8.	Григорьев Д.Г., Герасимович А.И. Опухоли центральной	1

	нервной системы и глаз // Опухоли и опухолеподобные процессы у детей: классификация, морфология, гистогенез, молекулярная биология / Под ред. Е.Д.Черствого и др. – Мн.: ООО “Асар”, 2002 – С. 81–124.	
9.	Григорьев Д.Г., Черствой Е.Д., Герасимович А.И. Опухоли и опухолеподобные процессы центральной нервной системы (классификация, частота, определение степени злокачественности, патоморфологическая диагностика). Учебно-методическое пособие. – Минск: МГМИ, 2001. – 72 с.	1
10.	Гусев Е.И, Скворцова В.И. Ишемия головного мозга. – М.: Медицина, 2001. – 327 с.	1
11.	Сосудистый спазм при субарахноидальном кровоизлиянии / Крылов В.В., Гусев С.А., Титова Г.П., Гусев А.С. – М., 2001. – 208 с.	1
12.	Дзяк Л.А., Зорин Н.А., Голик В.А., Скребец Ю.Ю. Артериальные аневризмы и артериовенозные мальформации головного мозга. – Днепропетровск, 2003. – 140 с.	1
13.	Долгих В.Т. Опухолевый рост. – Н.Новгород, изд-во НГМА, 2001. – 81 с.	1
14.	Зозуля Ю.А., Барабой В.А., Сутковой Д.А. Свободнорадикальное окисление и антиоксидантная защита при патологии головного мозга. – М.: Знание-М, 2000. – 344 с.	1
15.	Зозуля Ю.А., Слынько Е.И. Спинальные сосудистые опухоли и мальформации. – Киев, 2000. – 380 с.	1
16.	Инсульт. Практическое руководство для ведения больных. /Ворлоу Ч.П и др.; Пер. с англ. – СПб.: Политехника, 1998. – 629 с.	1
17.	Инсульт. Принципы диагностики, лечения и профилактики: Крат. рук. для врачей / Под ред. В.В.Верещагина. – М.: Интермедика, 2002. – 208 с.	1
18.	Крылов В.В., Ткачев В.В., Добровольский Г.Ф. Контралатеральная хирургия аневризм головного мозга. – М., 2002. – 192 с.	1
19.	Крылов В.В., Ткачев В.В., Добровольский Г.Ф. Микрохирургия аневризм виллизиева многоугольника. – М., 2004. – 160 с.	1
20.	Кушель Ю.В., Семин В.Е. Краниотомия. – М., 1998. – 79 с.	1
21.	Лебедев В.В., Крылов В.В., Шелковский В.Н. Клиника. Диагностика и лечение внутричерепных артериальных аневризм в остром периоде кровоизлияния. – М., 1996. – 219 с.	1
22.	Никитин И.А. Большие и гигантские невриномы слухового нерва. – СПб.: Изд-во РНИНХИ им. А.Л.Поленова. – 1997. – 231 с.	1
23.	Одинак М.М., Михайленко А.А., Иванов Ю.С., Семин Г.Ф. Сосудистые заболевания головного мозга. – СПб., 1997. – 160 с.	1
24.	Руководство по цереброваскулярным заболеваниям. / Виберс Д., Фейгин В., Браун Р./ Пер с англ. – М.: ЗАО Издательство БИНОМ, 1999. – 672 с.	1
25.	Смеянович А.Ф., Шанько Ю.Г. Диагностика и лечение субтенториальных околостволовых менингиом. – Минск, 2005. – 108 с.	1

26.	Современные принципы хирургии основания черепа / Спаллоне А., Риззо А., Черекаев В.А., Тяншин С.В. // Журн. Вопр. нейрохирургии. – 1995. – № 4. – С. 31-33.	1
-----	---	---

## 8.2. Электронные источники основной и дополнительной литературы

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека" ООО Группа компаний «ГЭОТАР», Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.	
1.	Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - (Серия "Библиотека врача-специалиста"). - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436059.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970436059.html</a>
2.	Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонг, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html</a>
3.	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html</a>
4.	Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html</a>
5.	Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html</a>
6.	Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430262.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430262.html</a>
7.	Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древаля - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html</a>
8.	Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуца А.О., Арестов С.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html</a>
9.	Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.htm</a>
10.	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гех - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html</a>
<b>Дополнительные источники</b>	
1.	"Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб.

	пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Пугалова ; под ред. Э. И. Борзяка. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015." - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html</a>
2.	Как избежать сосудистых катастроф мозга [Электронный ресурс] : руководство для больных и здоровых / Л. С. Манвелов, А. С. Кадыков, А. В. Кадыков - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432761.html</a>
3.	Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970425695.html</a>
4.	Электрэнцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс] / Королева Н.В., Колесников С.И., Воробьев С.В. - М. : Литтерра, 2011. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785423500474.html</a>
5.	Краниовертебральная патология [Электронный ресурс] / Под ред. Д.К. Богородинского, А.А. Скоромца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408216.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970408216.html</a>
6.	ЭБС IPRbooks Поставщик: ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.

### 8.3 Перечень периодических изданий:

Вопросы нейрохирургии  
 Нейрохирургия  
 Российский нейрохирургический журнал им. проф АЛ Поленова  
 Хирургия позвоночника  
 Нейрохирургия и неврология детского возраста  
 Журнал неврологии и психиатрии им СС Корсакова  
 Неврологический журнал

Journal of Neurology, Neurosurgery, and Psychiatry  
 Journal of Neurotrauma  
 Neurosurgery  
 European Spine Journal  
 Journal of Neurosurgery  
 Stereotactic and Functional Neurosurgery — Импакт-фактор (2008): 1.849  
 Neurosurgical Review — Импакт-фактор (2009): 1.897  
 World Neurosurgery (Surgical Neurology)  
 Child's Nervous System  
 Clinical Neurology and Neurosurgery  
 Neurosurgery Clinics of North America — Импакт-фактор (2008): 1.158  
 Pediatric Neurosurgery — Импакт-фактор (2008): 0.886  
 World Neurosurgery

### 8.4. Перечень электронных образовательных, научно-образовательных ресурсов и информационно-справочных систем по учебной дисциплине 31.08.56 «Нейрохирургия».

№ п/п	Официальные нейрохирургические сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Интернет сообщество нейрохирургов	<a href="http://www.neuro-online.ru">www.neuro-online.ru</a>
2.	Ассоциация нейрохирургов России	<a href="http://ruans.org">ruans.org</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	European Association of Neurosurgical Societies	<a href="http://www.eans.org">www.eans.org</a>
2.	American Association of Neurological Surgeons	<a href="http://www.aans.org">www.aans.org</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
5.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
6.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
7.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
8.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
9.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
10.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
11.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
12.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

### 8.5. Нормативные правовые акты

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
2. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
3. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»
4. Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. N 1084 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации) (зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014, регистрационный № 34462)
5. Приказ Министерства образования и науки РФ «Об утверждении специальностей и направлений подготовки высшего образования» от 12.09.2013 г. №1061 (Приложение б);
6. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 № 707н

«Об утверждении квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»

7. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11. 2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» (Зарегистрировано в Минюсте России 28.01.2014 г. №31136)
8. Приказ Министерства образования и науки РФ от 27.11.2015 № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (Зарегистрировано в Минюсте России 18.12.2015 №40168)
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30.06.2016 № 435н «Об утверждении типовой формы договора об организации практической подготовки обучающихся, заключаемого между образовательной или научной организацией и медицинской организацией либо организацией, осуществляющей производство лекарственных средств, организацией, осуществляющей производство и изготовление медицинских изделий, аптечной организацией, судебно-экспертным учреждением или иной организацией» (зарегистрировано в Минюсте России 23.08.2016 № 43353)
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»
11. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23.07.2010 № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих», раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2010, регистрационный № 18247)
12. Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования» (зарегистрировано в Минюсте России 14 октября 2013 г., регистрационный № 30163)
13. Приказ МЗ и СР РФ от 19 августа 2009 г. N 597н «Об организации деятельности центров здоровья по формированию здорового образа жизни у граждан Российской Федерации, включая сокращение потребления алкоголя и табака» (в ред. Приказов Минздравсоцразвития РФ от 08.06.2010 N 430н, от 19.04.2011 N 328н, от 26.09.2011 N 1074н)
14. Приказ Минздрава России №543н от 15.05.2012г. об утверждении Положения об организации оказания первичной медико-санитарной помощи взрослому населению.
15. Распоряжение Правительства Российской Федерации от от 30 декабря 2014 г. № 2782-р «Об утверждении перечня жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов на 2015 год».
16. Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 187н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению"

17. Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 193н "Об утверждении Порядка оказания паллиативной медицинской помощи детям"
18. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 декабря 2015 г. № 36н Порядок проведения диспансеризации определенных групп взрослого населения
19. Приказ Минздравсоцразвития России от 29.06.2011 N 624н (ред. от 24.01.2012) "Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности"
20. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 декабря 2012 г. N 1011н «Об утверждении порядка проведения профилактического медицинского осмотра»
21. Приказ Минздрава РФ от 15.12.2014 г. № 834-н «Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению»
22. Приказ МЗ РФ от 07.07.2015 №422-н «Об утверждении критериев оценки качества медицинской помощи» (экспертиза качества)
23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 31 января 2011 г. № 51н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям»
24. Рекомендации по кодированию некоторых заболеваний класса IX «Болезни системы кровообращения» МКБ-10 от 14.03.2013г. №13-7/10/2-1691
25. Кодекс профессиональной этики врача Российской Федерации. Принят Первым национальным съездом врачей РФ (г. Москва, 5 октября 2012 г.)
26. Иные нормативные акты и нормативно-правовые документы Минобрнауки России и Минздрава России
27. Устав Университета
28. Локальные акты Университета.

Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Неврология» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

Согласно части 1 статьи 37 Федерального закона Российской Федерации от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации», медицинская помощь по профилю «Нейрохирургия» организуется и оказывается в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, обязательными для исполнения на территории Российской Федерации всеми медицинскими организациями, а также на основе стандартов оказания медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации.

## Порядки оказания медицинской помощи

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок оказания медицинской помощи больным с сердечно-сосудистыми заболеваниями	Приказ Минздрава России от 15.11.2012 N 918н
Порядок оказания паллиативной медицинской помощи взрослому населению	Приказ Минздрава России от 14.04.2015 N 187н
Порядок оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях	Приказ Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 N 69н

## Порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Порядок проведения обязательных предварительных (при поступлении на работу) и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда	Приказ Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 N 302н

## Иные порядки, утвержденные в соответствии с Законом N 323-ФЗ

Наименование порядка	Нормативный правовой акт, утвердивший порядок
Правила оказания медицинской помощи иностранным гражданам на территории Российской Федерации	Постановление Правительства РФ от 06.03.2013 N 186
Правила оказания лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы, медицинской помощи в медицинских организациях государственной и муниципальной систем здравоохранения, а также приглашения для проведения консультаций врачей-специалистов указанных медицинских организаций при невозможности оказания медицинской помощи в учреждениях уголовно-исполнительной системы	Постановление Правительства РФ от 28.12.2012 N 1466
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, заключенным под стражу или отбывающим наказание в виде лишения свободы	Приказ Минюста России от 28.12.2017 N 285
Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	Приказ Минздрава России от 30.11.2017 N 965н
Порядок организации оказания высокотехнологичной	Приказ Минздрава России от

медицинской помощи с применением специализированной информационной системы	29.12.2014 N 930н
Положение об организации оказания первичной медико-санитарной помощи	Приказ Минздравсоцразвития России от 15.05.2012 N 543н
Положение об организации оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи	Приказ Минздрава России от 02.12.2014 N 796н
Порядок организации санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 279н
Порядок организации медицинской реабилитации	Приказ Минздрава России от 29.12.2012 N 1705н
Об утверждении перечней медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения	Приказ Минздрава России от 05.05.2016 N 281н
Порядок организации оказания медицинской помощи лицам, занимающимся физической культурой и спортом (в том числе при подготовке и проведении физкультурных мероприятий и спортивных мероприятий), включая порядок медицинского осмотра лиц, желающих пройти спортивную подготовку, заниматься физической культурой и спортом в организациях и (или) выполнить нормативы испытаний (тестов) Всероссийского физкультурно-спортивного комплекса "Готов к труду и обороне"	Приказ Минздрава России от 01.03.2016 N 134н

## Стандарты медицинской помощи

### Стандарты первичной медико-санитарной помощи

Наименование стандарта	Код МКБ	Возраст. к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Новообразования (C00-D48)			
стандарт первичной медико-санитарной помощи детям при глиобластоме	C71.0 Большого мозга, кроме долей и желудочков C71.1 Лобной доли C71.2 Височной доли C71.3 Теменной доли C71.4 Затылочной доли C71.5 Желудочка мозга C71.6 Мозжечка C71.7 Ствола мозга C71.8 Поражение, выходящее за	дети	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г .№ 1494н

	пределы одной и более вышеуказанных локализаций головного мозга С72.0 Спинного мозга С72.1 Конского хвоста		
--	--	--	--

### Стандарты специализированной медицинской помощи

Наименование стандарта	Код МКБ	Возраст. к/я	Нормативный правовой акт, утвердивший стандарт
Болезни нервной системы (G00-G99)			
Стандарт специализированной медицинской помощи при внутричерепной травме	G93.5 Сдавление головного мозга G96.0 Истечение цереброспинальной жидкости [ликвора] S01 Открытая рана головы S01.7 Множественные открытые раны головы S02 Перелом черепа и лицевых костей S04 Травма черепных нервов S04.0 Травма зрительного нерва и зрительных проводящих путей S04.1 Травма глазодвигательного нерва S04.2 Травма блокового нерва S04.3 Травма тройничного нерва S04.4 Травма отводящего нерва S04.5 Травма лицевого нерва S04.6 Травма слухового нерва S04.7 Травма добавочного нерва S04.8 Травма других черепных нервов S04.9 Травма черепномозгового нерва неуточненного S06 Внутричерепная травма S07 Размозжение головы	Взрослые и дети	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 635н

	<p>S07.1 Размозжение черепа</p> <p>S09 Другие и неуточненные травмы головы</p> <p>S09.7 Множественные травмы головы</p>		
<p>Стандарт специализированной медицинской помощи при внутричерепных и внутрипозвоночных абсцессах</p>	<p>G06 Внутричерепной и внутрипозвоночный абсцесс и гранулема</p> <p>G07 Внутричерепной и внутрипозвоночный абсцесс и гранулема при болезнях, классифицированных в других рубриках</p>	<p>взрослые</p>	<p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1535н</p>
<p>Стандарт специализированной медицинской помощи при новообразованиях головного мозга и мозговых оболочек</p>	<p>C70 Злокачественное новообразование мозговых оболочек</p> <p>C71 Злокачественное новообразование головного мозга</p> <p>C72 Злокачественное новообразование спинного мозга, черепных нервов и других отделов центральной нервной системы</p> <p>D32 Доброкачественное новообразование оболочек головного мозга</p> <p>D32.0 Оболочек головного мозга</p> <p>D32.9 Доброкачественное образование оболочек мозга неуточненных</p> <p>D33.0 Головного мозга над мозговым наметом</p> <p>D33.1 Головного мозга под мозговым наметом</p> <p>D33.2 Головного мозга неуточненное</p> <p>D33.3 Черепных нервов</p> <p>D33.7 Других уточненных частей центральной нервной системы</p> <p>D33.9 Центральной нервной системы неуточненной</p>	<p>Взрослые и дети</p>	<p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 9 ноября 2012 г. № 715н</p>

	локализации		
Стандарт специализированной медицинской помощи при дегенеративных заболеваниях позвоночника и спинного мозга	<p>М43.1 Спондилолистез</p> <p>М48.0 Спинальный стеноз</p> <p>М50 Поражение межпозвоночных дисков шейного отдела</p> <p>М51 Поражение межпозвоночных дисков других отделов</p> <p>Q76.4 Другие врожденные аномалии позвоночника, не связанные со сколиозом</p> <p>T91.1 Последствие перелома позвоночника</p>	Взрослые	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 653н
Стандарт специализированной медицинской помощи детям при других спондилезах с радикулопатией, поражении межпозвоночного диска поясничного и других отделов позвоночника с радикулопатией, радикулопатии"	<p>М47.2 Другие спондилезы с радикулопатией</p> <p>М51.1 Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией</p> <p>М54.1 Радикулопатия</p>	дети	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1202н
Стандарт специализированной медицинской помощи при поражении межпозвоночного диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)	<p>М51.1 Поражения межпозвоночных дисков поясничного и других отделов с радикулопатией</p> <p>М47.2 Другие спондилезы с радикулопатией</p> <p>М54.1 Радикулопатия</p>	Взрослые	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1547н
Стандарт специализированной медицинской помощи детям при врожденных аномалиях нервной системы	<p>Q01 Энцефалоцеле</p> <p>Q01.1 Носолобное энцефалоцеле</p> <p>Q03 Врожденная гидроцефалия</p> <p>Q03.0 Врожденный порок силвиева водопровода</p> <p>Q03.1 Атрезия отверстий Мажанди и Лушки</p> <p>Q03.8 Другая врожденная гидроцефалия</p>	дети	Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 652н

	<p>Q05 Spina bifida [неполное закрытие позвоночного канала]  Q05.0 Spina bifida в шейном отделе с гидроцефалией</p> <p>Q07 Другие врожденные аномалии (пороки развития) спинного мозга  Q07.0 Синдром Арнольда-Киари</p> <p>Q76 Врожденные аномалии (пороки развития) позвоночника и полостей грудной клетки  Q76.0 Spina bifida occulta</p>		
<p>Стандарт специализированной медицинской помощи при поражениях отдельных нервов, нервных корешков и сплетений</p>	<p>G50.0 Невралгия тройничного нерва</p> <p>G51.3 Клонический гемифациальный спазм</p> <p>G53.8 Другие поражения черепных нервов при других болезнях, классифицированных в других рубриках</p> <p>G54.0 Поражения нервных корешков и сплетений</p> <p>G56.0 Синдром запястного канала</p> <p>G57.0 Поражение седалищного нерва</p> <p>T14.4 Травма нерва (нервов) неуточненной области тела</p> <p>T90.3 Последствие травмы черепных нервов</p> <p>T91 Последствия травм шеи и туловища</p> <p>T92 Последствия травм верхней конечности</p> <p>T93 Последствия травм нижней конечности</p>	<p>Взрослые</p>	<p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 7 ноября 2012 г. № 616н</p>
<p>Стандарт специализированной медицинской помощи при травме позвоночника, спинного мозга и нервов спинного мозга</p>	<p>S12 Перелом шейного отдела позвоночника</p> <p>S14 Травма нервов и спинного мозга на уровне шеи</p> <p>S22 Перелом ребра (ребер), грудины и грудного отдела позвоночника</p>	<p>Взрослые и дети</p>	<p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 639н</p>

	<p>S24 Травма нервов и спинного мозга в грудном отделе</p> <p>S32 Перелом пояснично-крестцового отдела позвоночника и костей таза</p> <p>S33 Вывих, растяжение и перенапряжение капсульно-связочного аппарата поясничного отдела позвоночника и таза</p> <p>S34 Травма нервов и поясничного отдела спинного мозга на уровне живота, нижней части спины и таза</p> <p>T08 Перелом позвоночника на неуточненном уровне</p>		
<p>Стандарт специализированной медицинской помощи при последствиях позвоночно-спинномозговой травмы на шейном, грудном, поясничном уровнях</p>	<p>T91.3 Последствия травмы спинного мозга</p>	<p>Взрослые</p>	<p>Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 20 декабря 2012 г. № 1264н</p>

### Экспертиза качества медицинской помощи

<p>Критерии качества</p>	<p>Нормативный правовой акт, утвердивший критерии</p>
<p>Положение о государственном контроле качества и безопасности медицинской деятельности.</p>	<p>Постановление Правительства РФ от 12.11.2012 N 1152</p>
<p>Критерии оценки качества медицинской помощи</p>	<p>Приказ Минздрава России от 10.05.2017 N 203н</p>
<p>Показатели, характеризующие общие критерии оценки качества оказания услуг медицинскими организациями</p>	<p>Приказ Минздрава России от 28.11.2014 N 787н</p>
<p>Порядок организации и проведения ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности</p>	<p>Приказ Минздрава России от 21.12.2012 N 1340н</p>
<p>Порядок осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством Российской Федерации об обязательном медицинском страховании</p>	<p>Приказ Минздрава России от 16.05.2017 N 226н</p>

**Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи**

Период действия	Нормативные правовые акты, установившие Программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи
2018 год и на плановый период 2019 и 2020 годов	Постановление Правительства РФ от 08.12.2017 N 1492
2017 год и на плановый период 2018 и 2019 годов	Постановление Правительства РФ от 19.12.2016 N 1403

**9. Информационные технологии:**

Интернет-адрес страницы кафедры [www.sgm.ru/info/str/depts/neuros/](http://www.sgm.ru/info/str/depts/neuros/)

**9.1. Доступ к электронно-библиотечным системам (ЭБС), сформированным на основании прямых договоров и государственных контрактов с правообладателями на 2019 г.**

Год действия	Наименование электронно-библиотечной системы и поставщика ЭБС	Реквизиты контракта
2019	ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ООО Группа компаний «ГЭОТАР»,	Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС «Консультант студента» для СПО <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением»	Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
	ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа»	Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.
	Электронные журналы на платформе eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ООО «РУНЭБ»	Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

№ п/п	Издания
<b>Основные источники</b>	
1.	ЭБС "Консультант врача. Электронная медицинская библиотека" ООО Группа компаний «ГЭОТАР», Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
2.	Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонг, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970434819.html</a>
3.	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970433324.html</a>
4.	Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] : руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431511.html</a>
5.	Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970431047.html</a>
6.	Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древаль, В.А. Лазарев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430262.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970430262.html</a>
7.	Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шагинян Г.Г., Древаль О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древаля - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416136.html</a>
8.	Эндоскопическая спинальная хирургия [Электронный ресурс] : руководство / Гуца А.О., Арестов С.О. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970416990.html</a>
9.	Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.htm">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970411414.htm</a>
10.	Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. Е.И. Гусева, А.Н. Коновалова, А.Б. Гех - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2007. - <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970403921.html</a>
<b>Дополнительные источники</b>	
7.	"Анатомия человека. Фотографический атлас. В 3 т. Том 2. Сердечно-сосудистая система. Лимфатическая система [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Э. И. Борзяк, Г. фон Хагенс, И. Н. Путалова ; под ред. Э. И. Борзяка. -М.:ГЭОТАР-Медиа,2015."- <a href="http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html">http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970432747.html</a>
8.	Электронные журналы на платформе eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru/">https://elibrary.ru/</a> ООО «РУНЭБ» Лицензионный договор № 452 от 24.12.2018 г. с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
9.	ЭБС IPRbooks <a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a> ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» Контракт № 4992/19/57 от 04.04.2019г., с 19.04.2019 по 18.04.2020г.
10.	ЭБС «Консультант студента» для СПО <a href="http://www.medcollegelib.ru/">http://www.medcollegelib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 560КС/11-2018/426 от 24.12.2018; с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

11.	ЭБС «Консультант врача» <a href="http://www.rosmedlib.ru/">http://www.rosmedlib.ru/</a> ООО Группа компаний «ГЭОТАР», Контракт № 324КВ/11-2018/427 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.
12.	Нейрореаниматология [Электронный ресурс] : практическое руководство / В. В. Крылов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - ЭБС «Консультант студента» <a href="http://www.studmedlib.ru/">http://www.studmedlib.ru/</a> ООО «Институт проблем управления здравоохранением» Контракт № 561КС/11-2018/428 от 24.12.2018г., с 01.01.2019 по 31.12.2019 г.

**9.2 Электронно образовательные, научно-образовательные ресурсы и информационно-справочные системы по учебной дисциплине 31.08.56 «Нейрохирургия».**

№ п/п	Официальные нейрохирургические сообщества	Интернет – страница
<b>Отечественные</b>		
1.	Интернет сообщество нейрохирургов	<a href="http://www.neuro-online.ru">www.neuro-online.ru</a>
2.	Ассоциация нейрохирургов России	<a href="http://ruans.org">ruans.org</a>
<b>Зарубежные</b>		
1.	European Association of Neurosurgical Societies	<a href="http://www.eans.org">www.eans.org</a>
2.	American Association of Neurological Surgeons	<a href="http://www.aans.org">www.aans.org</a>
<b>Научно-образовательные медицинские порталы</b>		
1.	Научная электронная библиотека	<a href="http://www.elibrary.ru">www.elibrary.ru</a>
2.	Научно-образовательный медицинский портал	<a href="http://www.med-edu.ru">www.med-edu.ru</a>
3.	Всероссийская образовательная интернет-программа для врачей «Интернист»	<a href="http://www.internist.ru">www.internist.ru</a>
4.	Международный медицинский портал	<a href="http://www.univadis.ru">www.univadis.ru</a>
5.	Медицинский образовательный сайт/социальная сеть для врачей	<a href="https://vrachivmeste.ru">https://vrachivmeste.ru</a>
6.	Научная сеть SciPeople	<a href="http://www.scipeople.ru">www.scipeople.ru</a>
7.	Электронная библиотека диссертаций disserCat	<a href="http://www.dissercat.ru">www.dissercat.ru</a>
8.	Центральная Научная Медицинская библиотека (Первый МГМУ им. И.М. Сеченова)	<a href="http://www.scsmi.rssi.ru">www.scsmi.rssi.ru</a>
9.	Российская национальная библиотека (СПб)	<a href="http://www.nlr.ru">www.nlr.ru</a>
10.	Национальная медицинская библиотека (США)	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov">www.ncbi.nlm.nih.gov</a>
11.	Научная электронная библиотека – электронные информационные ресурсы зарубежного издательства Elsevier	<a href="http://www.elsevier.com">www.elsevier.com</a>
12.	Модульная объектно-ориентированная обучающая среда	<a href="http://www.moodle.org">www.moodle.org</a>
<b>Информационно-справочные системы</b>		
1.	Министерство здравоохранения Российской Федерации	<a href="http://www.rosminzdrav.ru">www.rosminzdrav.ru</a>
2.	Министерство здравоохранения Саратовской области	<a href="http://www.minzdrav.saratov.gov.ru">www.minzdrav.saratov.gov.ru</a>

### 9.3. Программное обеспечение:

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Microsoft Windows	40751826, 41028339, 41097493, 41323901, 41474839, 45025528, 45980109, 46073926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 62041790, 64238801, 64238803, 64689895, 65454057, 65454061, 65646520, 69044252
Microsoft Office	40751826, 41028339, 41097493, 41135313, 41135317, 41323901, 41474839, 41963848, 41993817, 44235762, 45015872, 45954400, 45980109, 46033926, 46188270, 47819639, 49415469, 49569637, 49569639, 49673030, 60186121, 60620959, 61029925, 61481323, 61970472, 62041790, 64238803, 64689898, 65454057
Kaspersky Endpoint Security, Kaspersky Anti-Virus	17E0-191126-103700-850-333 с 2019-11-26 по 2020-12-03

### Разработчики

№ пп	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Чехонацкий Андрей Анатольевич	Д.м.н.	Заведующий кафедрой Нейрохирургии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
2.	Бубашвили Арсений Игоревич	К.м.н.	Завуч кафедры Нейрохирургии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России

3	Скулович Семен Залманович	К.м.н.	Ассистент кафедры Нейрохирургии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России
4.	Колесов Владимир Николаевич	Д.м.н. , профессор	Ассистент кафедры Нейрохирургии	ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им. В.И. Разумовского Минздрава России