

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Новосибирский научно-исследовательский институт травматологии и ортопедии им Я.Л. Цивьяна»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
(ФГБУ «ННИИТО им.Я.Л. Цивьяна» Минздрава России)

УТВЕРЖДАЮ
И.о. директора ФГБУ
«ННИИТО им.Я.Л. Цивьяна»
Минздрава России
И.А. Кирилова



2019 г

**Основная профессиональная образовательная программа
высшего образования- программа подготовки кадров
высшей квалификации в ординатуре по специальности
31.08.56 Нейрохирургия**

**Новосибирск
2019**

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования - программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (далее программа ординатуры), реализуемая в федеральном государственном бюджетном учреждении «Научно- исследовательский институт травматологии и ортопедии им. Я.Л. Цивьяна» Министерства здравоохранения Российской Федерации (далее «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России) представляет собой комплекс документов, разработанный и утвержденный в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.56 Нейрохирургия.

Разработчик программы ординатуры по специальности 31.02.56 Нейрохирургия:
Начальник научно-исследовательского отделения нейрохирургии ФГБУ «ННИИТО им Я.Л.Цивьяна» Минздрава России д.м.н., профессор В.В. Ступак .

Программа ординатуры рассмотрена и утверждена на заседании Ученого совета ФГБУ «ННИИТО им. Я.Л.Цивьяна» Минздрава России.

Протокол заседания № 8 от «21» сентября 2019 года.

I. Общие положения

Нормативные документы

Основная образовательная программа сформирована в соответствии с:

- Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утвержденного приказом Минобрнауки РФ от 25.08.2014 . № 1099;

- Приказом Минобрнауки России от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам ординатуры»;

- Приказом Минобрнауки России от 12.09.2013 № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказом Минобрнауки России от 10.01.2014 N 4 "Об установлении соответствия специальностей высшего образования - подготовки кадров высшей квалификации по программам ординатуры и программам ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. N 1061, специальностям специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации, указанным в номенклатуре, утвержденной приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 апреля 2009 г. N 210н, направлениям подготовки (специальностям) послевузовского профессионального образования для обучающихся в форме ассистентуры-стажировки, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2012 г. N 127";

- Приказом Минздрава России от 03.09.2013 N 620н "Об утверждении

Порядка организации и проведения практической подготовки обучающихся по профессиональным образовательным программам медицинского образования, фармацевтического образования";

- Приказом Минобрнауки России от 27.11.2015 г. № 1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования»;

- Приказом Минобрнауки России от 18 марта 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»

- Приказом Минздрава России от 11 мая 2017г. № 212н «Об утверждении Порядка приема на обучение по образовательным программам высшего образования-программам ординатуры»;

- Иными нормативными актами и нормативно-правовыми документами Минобрнауки и Минздрава России.

С учетом требований:

Профессионального стандарта «Врач-нейрохирург», утвержденного Приказом Минтруда России от 14.03.2018 N 141н;

Локальных нормативных актов «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России.

Характеристика специальности

Цель образовательной программы высшего образования - программы ординатуры специальности 31.08.56 Нейрохирургия - создание условий для приобретения необходимого для осуществления профессиональной деятельности уровня знаний, умений, навыков, а также квалификации, позволяющей занимать должности медицинских работников.

Обучение по программе ординатуры в «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России осуществляется в очной форме обучения.

Объем программы ординатуры составляет 120 зачетных единиц трудоемкости (далее - ЗЕТ), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы ординатуры с использованием сетевой формы, реализации программы ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Срок получения образования по программе ординатуры:

- в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Объем программы ординатуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 ЗЕТ;

- при обучении по индивидуальному учебному плану срок устанавливается «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья «ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России вправе продлить срок не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не может составлять более 75 ЗЕТ.

Образовательная деятельность по программе ординатуры осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

II. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, включает охрану здоровья граждан путем обеспечения оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

- физические лица (пациенты) в возрасте от 0 до 15 лет, от 15 до 18 лет (далее - подростки) и в возрасте старше 18 лет (далее - взрослые);
- население;
- совокупность средств и технологий, направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники, освоившие программу ординатуры:

- профилактическая;
- диагностическая;
- лечебная;
- реабилитационная;
- психолого-педагогическая;
- организационно-управленческая.

Программа ординатуры включает в себя все виды профессиональной деятельности, к которым готовится ординатор.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, готов решать следующие профессиональные **задачи**:

- *профилактическая деятельность*:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

- *диагностическая деятельность*:

диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и

иными методами исследования;

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

-лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

- реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

- психолого-педагогическая деятельность:

формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;

- организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятель-

ности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;

соблюдение основных требований информационной безопасности.

III. Требования к результатам освоения программы ординатуры

В результате освоения программы ординатуры у выпускника должны быть сформированы универсальные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовностью к участию в 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 (УК-3) .

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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

ров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

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);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

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);

- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Набор, требуемых результатов обучения, при формировании компетенций

Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методы критического анализа, генерирования новых идей. 2. Методы анализа и синтеза. 3. Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению. 4. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах. 5. Анатомо-функциональные особенности детского возраста.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать альтернативные варианты принимаемых решений в профессиональной деятельности. 2. Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 3. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Навыки анализа синтеза в профессиональной деятельности. 2. Интерпретация и анализ результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 3. Обоснование необходимости направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Теории управления медицинским персоналом и его мотивации. 2. Методы анализа выполнения планов и задач. 3. Формы и методы оценки персонала и результатов их труда. 4. Технологии оперативного управления коллективом. 5. Теории и методы управления развитием медицинского персонала. 6. Организационно-штатная структура организации. 7. Политика управления персоналом и социальная политика организации. 8. Порядок урегулирования трудовых споров. 9. Формы социального партнерства и взаимодействия с профессиональными союзами и другими представительными органами работников, и иными организациями. 10. Трудовое законодательство и иные акты, содержащие нормы трудового права. 11. Основы административного законодательства в области управления коллективом и ответственности должностных лиц. 12. Законодательство Российской Федерации о персональных данных. 13. Локальные нормативные акты организации в части управления медицинским персоналом. 14. Основы правового регулирования Российской Федерации порядка заключения гражданско-правовых договоров. 15. Нормы этики делового общения. 16. Требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. 17. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Нейрохирургия"

Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определять зоны ответственности и эффективности работы персонала структурного подразделения. 2. Применять методы оперативного управления коллективом. 3. Контролировать исполнение поручений и задач, вносить своевременные коррективы в планы и задачи. 4. Определять показатели эффективности работы персонала подразделения. 5. Управлять мотивацией персонала, его вовлеченностью и дисциплиной труда. 6. Составлять планы и производить анализ деятельности структурного подразделения медицинской организации. 7. Представлять интересы организации и вести переговоры с государственными органами, профессиональными союзами и другими представительными органами работников по вопросам персонала. 8. Проводить аудит результатов работы с персоналом. 9. Соблюдать нормы этики делового общения. 10. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Планирование деятельности подразделения и персонала. 2. Оперативное управление персоналом подразделения организации. 3. Разработка стандартов деятельности подразделения и унификация процессов. 4. Проведение инструктажа по охране труда. 5. Постановка задач работникам структурного подразделения, контроль исполнения. 6. Анализ планов и отчетности подчиненных работников. Разработка предложений по улучшению показателей деятельности подразделения. 7. Формирование отчетов о работе структурного подразделения. 8. Контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом.
<p>Готовность к участию в 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 (УК-3)</p>	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Особенности организации образовательного процесса по программам среднего и высшего медицинского образования, ДПП. 2. Преподаваемая область научного (медицинского) знания и (или) профессиональной деятельности. 3. Возрастные особенности обучающихся; педагогические, психологические и методические основы развития мотивации, организации и контроля учебной деятельности на занятиях различного вида. 4. Современные образовательные технологии профессионального образования. 5. Психолого-педагогические основы и методика применения технических средств обучения, информационно-коммуникационных технологий, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения. 6. Основы эффективного педагогического общения, законы риторики и требования к публичному выступлению. 7. Законодательство Российской Федерации об образовании и о персональных данных и локальные нормативные акты, регламентирующие организацию образовательного процесса по программам среднего медицинского или высшего образования и (или) ДПП, ведение и порядок доступа к учебной и иной документации, в том числе документации, содержащей персональные данные. 8. Методика разработки и применения контрольно-измерительных и контрольно-оценочных средств, интерпретации результатов контроля и оценивания. 9. Современные практики, содержание, формы и методы профориентации и консультирования по вопросам профессионального самоопределения, профессиональной адаптации и профессионального развития в процессе освоения учебного курса, дисциплины (модуля). 10. Эффективные приемы общения и организации деятельности. 11. Основы психологии труда, стадии профессионального развития. 12. Требования, предъявляемые профессией к человеку, набор медицинских и иных противопоказаний при выборе профессии, содержание и условия труда, образ жизни работников данной профессии, возможности и перспективы карьерного роста по профессии (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации). 13. Требования охраны труда при проведении учебных занятий в организации, осуществляю-

	<p>щей образовательную деятельность, и вне организации.</p> <p>14. Меры ответственности педагогических работников за жизнь и здоровье обучающихся, находящихся под их руководством.</p>
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Выполнять деятельность и (или) демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и (или) выполнять задания, предусмотренные программой учебного курса, дисциплины (модуля). 2. Использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии, в том числе при необходимости осуществлять электронное обучение, использовать дистанционные образовательные технологии, информационно-коммуникационные технологии, электронные образовательные и информационные ресурсы, с учетом специфики образовательных программ, требований ФГОС ВО, СПО ; особенностей преподаваемого учебного курса, дисциплины (модуля); задач занятия (цикла занятий), вида занятия; возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (для обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья - также с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей); стадии профессионального развития; возможности освоения образовательной программы на основе индивидуализации ее содержания. 3. Устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися. 4. Создавать на занятиях проблемно-ориентированную образовательную среду, обеспечивающую формирование у обучающихся компетенций, предусмотренных требованиями ФГОС и (или) образовательных стандартов, установленных образовательной организацией и (или) образовательной программой к компетенциям выпускников. 5. Контролировать соблюдение обучающимися на занятиях требований охраны труда; анализировать и устранять возможные риски жизни и здоровью обучающихся в учебном кабинете (лаборатории, ином учебном помещении). 6. Использовать педагогически обоснованные формы, методы, способы и приемы организации контроля и оценки освоения учебного курса, дисциплины (модуля), применять современные оценочные средства, обеспечивать объективность оценки, охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания: соблюдать предусмотренную процедуру контроля и методiku оценки; соблюдать нормы педагогической этики, устанавливать педагогически целесообразные взаимоотношения с обучающимися для обеспечения достоверного оценивания; интерпретировать результаты контроля и оценки. 7. Использовать средства педагогической поддержки профессионального самоопределения и профессионального развития обучающихся, проводить консультации по этим вопросам на основе наблюдения за освоением обучающимися профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции)). 8. Вносить коррективы в рабочую программу, план изучения учебного курса, дисциплины (модуля), образовательные технологии, собственную профессиональную деятельность на основании анализа процесса и результатов.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проведение учебных занятий по программам среднего, высшего медицинского образования и ДПП. 2. Организация самостоятельной работы обучающихся по программам СПО, ВО и ДПП. 3. Консультирование обучающихся и их родителей (законных представителей) по вопросам профессионального самоопределения, профессионального развития, профессиональной адаптации на основе наблюдения за освоением профессиональной компетенции (для преподавания учебного курса, дисциплины (модуля), ориентированного на освоение квалификации (профессиональной компетенции)). 4. Контроль и оценка освоения обучающимися учебных курсов, дисциплин (модулей.)
<p>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)</p>	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. 2. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 3. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 4. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы.

	<p>5. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы.</p> <p>6. Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
Умения	<p>1. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы.</p> <p>2. Определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции.</p> <p>4. Реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p>
Навыки	<p>1. Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний нервной системы.</p> <p>2. Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>3. Контроль за выполнением профилактических мероприятий.</p> <p>4. Заполнение и направление экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослонения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор.</p> <p>5. Определение медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу-специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней у пациентов с заболеваниями нейрохирургического профиля.</p> <p>6. Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.</p> <p>7. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.</p> <p>8. Санитарно-просветительная работа.</p>
Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2)	
Знания	<p>1. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Порядок организации диспансерного наблюдения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>4. Порядок выдачи листов нетрудоспособности.</p> <p>5. Медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, на медико-социальную экспертизу, требования к оформлению медицинской документации.</p> <p>6. Медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством; порядок определения заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинские противопоказания к осуществлению иных видов деятельности в части, касающейся нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы.</p>
Умения	<p>1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с использованием следующих методов: определения уровня сознания пациента; визуального исследования органов и систем организма человека; пальпации и перкуссии грудной клетки, брюшной полости, костей и суставов; аускультации органов грудной</p>

	<p>клетки и брюшной полости; определения функций черепных нервов; определения объема активных и пассивных движений туловища и конечностей и их нарушения; определения всех видов чувствительности и их нарушения; определения функций тазовых органов и их нарушения; определения высших корковых функций и степени нарушений; оценки интенсивности боли.</p> <p>3. Определять наличие медицинских противопоказаний, медицинских показаний и медицинских ограничений к управлению транспортным средством; заболеваний, при наличии которых противопоказано владение оружием; медицинских противопоказаний к осуществлению иных видов деятельности в части, касающейся нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы.</p> <p>4. Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы.</p> <p>5. Определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции нервной системы, обусловленного нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы.</p>
Навыки	<p>1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Проведение экспертизы временной нетрудоспособности пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; работа в составе врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности.</p> <p>4. Определение необходимости ухода законного представителя за ребенком с нейрохирургическим заболеванием и (или) состоянием, травмой отделов нервной системы и выдача листка временной нетрудоспособности по уходу законному представителю ребенка с указанным заболеванием.</p> <p>5. Подготовка медицинской документации для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, необходимой для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы.</p> <p>6. Направление пациентов, имеющих стойкое нарушение функции нервной системы, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы.</p>
<p>Готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3)</p>	
Знания	<p>1. Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.</p> <p>2. Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>3. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей).</p> <p>4. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>5. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p> <p>6. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
Умения	<p>1. Оказывать медицинскую помощь пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов.</p> <p>2. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>4. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма</p>

	<p>человека (кровообращения и (или) дыхания).</p> <p>5. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
Навыки	<p>1. Оказание медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов.</p> <p>2. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>3. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>4. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).</p> <p>5. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4)	
Знания	<p>1. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Нейрохирургия".</p> <p>2. Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p>
Умения	<p>1. Составлять план работы и отчет о своей работе.</p> <p>2. Оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения.</p> <p>3. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности населения с заболеваниями и (или) состояниями нейрохирургического профиля.</p> <p>4. Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет".</p> <p>5. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну.</p>
Навыки	<p>1. Составление плана работы и отчета о своей работе.</p> <p>2. Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде.</p> <p>3. Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>4. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
Готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МК-5)	
Знания	<p>1. Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах.</p> <p>4. Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>5. Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>6. Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями и травмами отделов нервной системы для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации результатов исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>7. Анатомо-функциональные особенности детского возраста.</p> <p>8. Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагно-</p>

	<p>стика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных.</p> <p>9. Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы.</p> <p>10. Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам.</p> <p>11. Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах.</p> <p>12. Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара.</p> <p>13. Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>14. Изменения органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>15. МКБ.</p> <p>16. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация).</p> <p>17. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p>
Умения	<p>1. Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Оценивать анатомо-функциональное состояние центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов с заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>4. Проводить осмотр и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом возрастных анатомо-функциональных особенностей с использованием следующих методов: определения уровня сознания пациента; визуального исследования органов и систем организма человека; пальпации и перкуссии грудной клетки, брюшной полости, костей и суставов; аускультации органов грудной клетки и брюшной полости; определения функций черепных нервов; определения объема активных и пассивных движений туловища и конечностей и их нарушения; определения всех видов чувствительности и их нарушения; определения функций тазовых органов и их нарушения; определения высших корковых функций и степени нарушений; оценки интенсивности боли.</p> <p>5. Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>6. Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>7. Обосновывать и планировать объем инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>8. Интерпретировать и анализировать результаты инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы: нейросонографии, в том числе интраоперационной; рентгенографии, в том числе рентгенологического обследования с использованием внутривенного и (или) внутривенного контрастирования; компьютерной томографии (КТ), в том числе с использованием внутривенного или эндолумбального контрастирования, в том числе интраоперационной; магнитно-резонансной томографии (МРТ), в том числе и использованием внутривенной, в том числе интраоперационной; ангиографии; однофотонной эмиссионной томографии; позитронной эмиссионной томографии; электрофизиологических исследований функций центральной и периферической нервной системы; ультразвукового исследования брахиоцефальных сосудов; транскраниального ультразвукового исследования магистральных сосудов головного мозга; ультразвукового исследования сосудов конечностей; ультразвукового исследования органов брюшной полости, грудной клетки, забрюшинного пространства, ультразвуковой доплерографии сосудов органов брюшной полости, забрюшинного пространства; внутрипросветного исследования (фиброскопии) верхних дыхательных путей и придаточных пазух носа; биопсии.</p>

	<p>9. Обосновывать и планировать объем лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>10. Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>11. Обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>12. Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>13. Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах.</p> <p>14. Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара.</p> <p>15. Выявлять симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>16. Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ.</p> <p>17. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p>
Навыки	<p>1. Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>2. Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>4. Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>5. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>6. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>7. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам, при наличии медицинских показаний, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>8. Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>9. Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>10. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях</p>

	<p>или условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>11. Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).</p> <p>12. Повторные осмотры и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>13. Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций.</p> <p>14. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p> <p>15. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме.</p>
<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6)</p>	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 2. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 4. Методы лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 5. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 6. Методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 7. Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 8. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических: - спинномозговой пункции; спинномозговой пункции с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговой пункции с измерением давления спинномозговой жидкости; введения лекарственных препаратов в спинномозговой канал; введения лекарственных препаратов в перидуральное пространство; непрерывного введения лекарственных препаратов в перидуральное пространство; введения лекарственных препаратов в структуры головного мозга; получения ликвора из желудочков мозга; введения лекарственных средств в область периферического нерва; наложения корсета при патологии шейного отдела позвоночника; наложения корсета при патологии грудного отдела позвоночника; наложения корсета при патологии поясничного отдела позвоночника; наложения повязки при операциях на головном мозге; наложения повязки при пролежнях III и (или) IV степеней тяжести; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; хирургической обработки раны гидрохирургическим скальпелем; ревизии послеоперационной раны под наркозом; иссечения поражения кожи; сшивания кожи и подкожной клетчатки; наложения вторичных швов; ушивания открытой раны (без кожной пересадки); пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; иссечения грануляции; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; иссечения поврежденных костей черепа; иссечения поврежденных костей черепа с одномоментной пластикой дефекта ауто- или аллотрансплантатами; краниопластики; коррекции положения эпидуральных спинальных электродов; вентрикулостомии; установки вентрикуло-цистернального дренажа; установки внечерепного желудочкового шунта; наложения анастомоза вентрикуло-

атриального; трепанации черепа; люмбо-перитонеального шунтирования; люмбального дренажа наружного; дренирования боковых желудочков головного мозга наружное; установки вентрикулярного дренажа наружного; вентрикуло-перитонеального шунтирования; цисто-перитонеального шунтирования; цисто-вентрикулярного дренирования; цисто-цистернального дренирования; местной анестезии; проводниковой анестезии; ирригационной анестезии; аппликационной анестезии; инфильтрационной анестезии; эпидуральной анестезии; спинальной анестезии; спинально-эпидуральной анестезии; дренирования опухолевых кист полости черепа; имплантации помпы для субарахноидального введения лекарственных препаратов; настройки программируемого шунта.

9. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при черепно-мозговой травме: репозиции отломков костей при переломах; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; иссечения поврежденных костей черепа; пункции гематомы головного мозга; декомпрессивной трепанации; декомпрессии краниовертебрального перехода; удаления гематомы головного мозга; удаления гематом больших полушарий головного мозга; удаления эпидуральной гематомы головного мозга; закрытого наружного дренирования субдуральной гематомы; пластики твердой мозговой оболочки; удаления пораженного вещества головного мозга; удаления участков мозговой оболочки; установки субдурального или желудочкового датчика внутричерепного давления; дренирования боковых желудочков головного мозга наружное; пластики ликворной фистулы; трепанации черепа; удаления контузионного очага головного мозга; пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; устранения рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями; закрытого дренирования гематомы головного мозга при помощи фибринолитических препаратов; удаления гематом мозжечка; удаления гематом глубинных структур головного мозга.

10. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при черепно-мозговой травме и огнестрельных и взрывных ранениях черепа и головного мозга: ультразвукового исследования головного мозга интраоперационного; ультразвуковой навигации для проведения малоинвазивной манипуляции; устранения рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями.

11. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при черепно-мозговой травме, травме позвоночника и спинного мозга и периферической нервной системы у взрослых и детей: костной пластики челюстно-лицевой области с использованием аутокостных трансплантатов и (или) искусственных имплантов; костной пластики челюстно-лицевой области с использованием контракционно-дистракционных аппаратов; пластики дефекта основания черепа; пластики дефекта основания черепа с использованием ауто-трансплантации костей свода черепа; эндоскопической пластики ликворных фистул; трансназальной пластики ликворных фистул; установки баллон-катетера в пазуху основной кости; реконструкции костей черепа и лицевого скелета с использованием стереолитографии; рассечения спаек и декомпрессии стволов нервных сплетений; невротизации; корпорэктомии с эндопротезированием; корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; реконструкции скуло-глазничного комплекса; реконструкции носо-глазничного комплекса; реконструкции скуло-носо-глазничного комплекса; реконструкции стенок глазницы; трансоральной фиксации позвоночника; эндоскопической эндоназальной пластики ликворной фистулы основания черепа; пластики ликворной фистулы основания черепа эндоназальной с использованием видеоэндоскопических технологий; реконструкции лобно-глазничного комплекса; реконструкции скуло-лобно-глазничного комплекса; реконструкции лобно-носо-глазничного комплекса; реконструкции скуло-лобно-носо-глазничного комплекса; невротизации брахиоплексальной селективной с применением микрохирургической техники; невротизации интеркостобрахеальной селективной с применением микрохирургической техники; невротизации внутриплексальной с применением микрохирургической техники.

12. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях отделов нервной системы: перевязки сосуда; перевязки наружной сонной артерии; сшивания сосуда; ревизии сосудистой процедуры; остановки кровотечения из периферического сосуда; эндоскопической с использованием электрокоагуляции; пластики сосуда; резекции сосуда; удаления гематом больших полушарий головного мозга; удаления гематом мозжечка; удаления гематом глубинных структур головного мозга; удаления эпидуральной гематомы головного мозга; закрытого наружного дренирования субдуральной гематомы; пластики твердой мозговой оболочки; местного тромболитического внутримозговых гематом; установки систем дренирования гематом; установки паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления; баллонной ангиопластики внутренней сонной артерии; баллонной ангиопластики позвоночной артерии; эндоваскулярной ангиопластики и стентирования брахиоцефальных сосудов; транслюминальной баллонной ангиопластики общей сонной артерии со стентированием;

наложения анастомоза между экстракраниальными и интракраниальными артериями; эндоваскулярной эмболизации сосудов с помощью адгезивных агентов; эндоваскулярной эмболизации сосудов микроэмболами; эндоваскулярного лечения вазоспазма; укрепления стенок аневризмы артерий головного мозга.

13. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях ЦНС: эндоваскулярных окклюзирующих операций с помощью микроспиралей; эндоваскулярной окклюзии сосуда с помощью баллона; наложения анастомоза между интракраниальными артериями; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; удаления внутримозговой гематомы задней черепной ямки с иссечением артериовенозной мальформации; удаления внутримозговой гематомы больших полушарий головного мозга с иссечением артериовенозной мальформации; пункции и дренирования внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи фибринолитических препаратов с использованием интраоперационной навигации; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга; клипирования шейки аневризмы внутренней сонной артерии; клипирования шейки аневризмы средней мозговой артерии; клипирования шейки аневризмы передней мозговой артерии; клипирования несущей аневризму артерии двумя клипсами; клипирования и окклюзии баллоном несущей аневризму артерии; клипирование шейки аневризмы артерий головного мозга с использованием интраоперационной флуометрии; удаления кавернозной ангиомы головного мозга с применением микрохирургической техники; пластики позвоночной артерии (эндартерэктомия, реимплантация в подключичную артерию, реимплантация в сонную артерию); эндоваскулярной ангиопластики и стентирования магистральных интракраниальных сосудов; эндоваскулярной окклюзии сосудов с помощью микроспиралей; эндоваскулярной окклюзии полости аневризм; стентирования интракраниальных артерий; трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; трансвенозной окклюзии синуса с помощью микроспиралей; наложения анастомоза между интракраниальными артериями с использованием ауто- или гетеротрансплантата; эндоваскулярной реконструкции стенки сосуда; закрытия вено-венозной фистулы; эмболизации вено-венозных фистул; удаления внутримозговой гематомы больших полушарий головного мозга с иссечением артериовенозной мальформации глубоких структур; удаления внутримозгового кровоизлияния головного мозга с использованием интраоперационной навигации и видеоэндоскопических технологий; клипирования шейки аневризмы базиллярной артерии (бифуркации) путем хирургических доступов с резекцией костей основания черепа; клипирования шейки аневризмы задней нижней мозжечковой артерии; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; локального эндоваскулярного трансартериального тромболитика; локального эндоваскулярного трансвенозного тромболитика; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови открытым способом; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови эндоваскулярным способом; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга с использованием интраоперационной КТ; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга с использованием интраоперационной МРТ; удаления кавернозной ангиомы головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации.

14. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях головного мозга: ультразвукового исследования кровотока (флуометрии) в артериях головного мозга интраоперационного; церебральной ангиографии; церебральной ангиографии тотальной селективной; церебральной ангиографии с функциональными пробами; флебографии венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга; эндоваскулярных окклюзирующих операций; эндоваскулярной окклюзии сосуда с помощью баллона; наложения анастомоза между интракраниальными артериями; наложения анастомоза между интракраниальными артериями с использованием ауто- или гетеротрансплантата; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; пункции и дренирования внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи фибринолитических препаратов с использованием интраоперационной навигации; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга; клипирования шейки аневризмы внутренней сонной артерии; клипирования шейки аневризмы средней мозговой артерии; клипирования шейки аневризмы передней мозговой артерии; клипирования шейки аневризмы каротидно-офтальмического сегмента; местного тромболитика внутримозговых гематом; установки систем дренирования гематом; укрепления стенок аневризмы артерий головного мозга; клипирования несущей аневризму артерии двумя клипсами; клипирования и окклюзии баллоном несущей аневризму артерии; спинальной ангиографии; эндоваскулярной ангиопластики и стентирования магистральных интракраниальных сосудов; эндоваскулярной окклюзии сосудов с помощью микро-

спиралей; эндоваскулярной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей; трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; трансвенозной окклюзии синуса с помощью микроспиралей; удаления внутримозгового кровоизлияния головного мозга с использованием интраоперационной навигации и видеоэндоскопических технологий; клипирования шейки аневризмы базиллярной артерии (бифуркации); клипирования шейки аневризмы задней нижней мозжечковой артерии; клипирования шейки аневризмы в случаях множественных аневризм головного мозга; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; локального эндоваскулярного трансартериального тромболитика; локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбэкстракции; локального эндоваскулярного трансвенозного тромболитика; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови открытым способом; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови эндоваскулярным способом

15. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при неосложненной и осложненной травме позвоночника: наложения наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; репозиции отломков костей при переломах; декомпрессивной ламинэктомии; декомпрессивной ламинэктомии позвонков с фиксацией; люмбального дренажа наружного; пластики ликворной фистулы; декомпрессии позвоночного канала микрохирургической; декомпрессии позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы; пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; устранения рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями; вертебротомии; корпорэктомии; артрореза позвоночника; артрореза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; спондилосинтеза; пластики позвонка; вертебропластики; акципитоспондилодеза; ригидной фиксации позвоночника; коррекции деформации позвоночника; декомпрессии межпозвоночного диска пункционной; ламинопластики.

16. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при неосложненной и осложненной травме позвоночника: динамической фиксации позвоночника; пластики позвонка; вертебропластики;- кифопластики; стентопластики позвонка; удаления грыжи межпозвоночного диска; корпорэктомии с эндопротезированием; корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом;удаления позвонка с эндопротезированием; иссечения межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; артрореза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; дискэктомии трансоракальной; дискэктомии с использованием микрохирургической техники; удаления тела позвонка с эндопротезированием; удаления грыжи межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; трансоральной фиксации позвоночника.

17. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских, в том числе нейрохирургических, вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга: интраоперационного ультразвукового исследования спинного мозга; дискэктомии с использованием микрохирургической техники; протезирования межпозвоночного диска; динамической фиксации позвоночника; пластики позвонка; вертебропластики;- кифопластики; стентопластики позвонка; удаления грыжи межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; микрохирургического удаления новообразований спинного мозга с применением систем, стабилизирующих позвоночник; декомпрессии позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы; деструкции зоны вхождения задних корешков в спинной мозг; лазерной вапоризации межпозвоночного диска; высокочастотной денервации фасеточных суставов; абляции межпозвоночного диска; корпорэктомии с эндопротезированием;- корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; удаления позвонка с эндопротезированием; дискэктомии трансоракальной; удаления тела позвонка с эндопротезированием; трансоральной фиксации позвоночника; микрохирургического удаления новообразований спинного мозга с применением нейрофизиологического мониторинга.

18. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях и травме периферической нервной системы: создания паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов; создания блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов; создания блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов; создания блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов; разделения или иссечения нерва; сшивания нерва; невролиза и декомпрессии нерва; невротомии.

19. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при травме периферической нервной системы.

20. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы: рассечения спаек и декомпрессия стволов нервных сплетений; невротизации брахиоплексальной селективной с применением микрохирургической техники; невротизации интеркостобрахеальной селективной с применением микрохирургической техники; невротизации внутриплексальной с применением микрохирургической техники; интраоперационной флюоресцентной диагностики распространенности опухолевого роста; имплантации системы электростимуляции периферических нервов; микрохирургического удаления новообразования периферического нерва с интраоперационным нейрофизиологическим мониторингом.
21. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС: удаления остеомиелитически измененного костного лоскута; получения ликвора из желудочков мозга; удаления импланта, трансплантата; иссечения свища мягких тканей; удаления инородного тела с рассечением мягких тканей; иссечения поверхностного свищевого хода; иссечения глубокого свищевого хода; иссечения краниального свищевого хода; иссечения эпидурального свищевого хода; удаления абсцесса головного мозга с капсулой; вскрытия абсцесса головного мозга и дренирование; удаления абсцессов спинного мозга; удаления кист спинного мозга.
22. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС.
23. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов детского возраста: получения ликвора из желудочков мозга; пункции желудочка головного мозга; краниопластики; установки вентрикуло-цистернального дренажа; установки внечерепного желудочкового шунта; наложения анастомоза вентрикуло-атриального; дренирования боковых желудочков головного мозга наружного; установки вентрикулярного дренажа наружного; вентрикуло-перитонеального шунтирования; кисто-перитонеального шунтирования; кисто-вентрикулярного дренирования; кисто-цистернального дренирования; настройки программируемого шунта; реконструктивных операций при врожденных грыжах черепа.
24. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях отделов нервной системы.
25. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях головного мозга.
26. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях, у пациентов нейрохирургического профиля: введения лекарственных препаратов в структуры головного мозга; биопсии новообразования черепа и головного мозга; биопсии хирургической новообразования свода черепа; биопсии хирургической новообразования оболочек головного мозга; биопсии хирургической новообразования головного мозга; получения ликвора из желудочков мозга; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; хирургической обработки раны гидрохирургическим скальпелем; - ревизии послеоперационной раны под наркозом; иссечения поражения кожи; сшивания кожи и подкожной клетчатки; наложения вторичных швов; ушивания открытой раны (без кожной пересадки); пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; иссечения грануляции; иссечения краниального свищевого хода; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; краниопластики; установки вентрикуло-цистернального дренажа; установки внечерепного желудочкового шунта; наложения анастомоза вентрикуло-атриального; удаления кисты головного мозга; декомпрессивной трепанации; декомпрессии краниовертебрального перехода; удаления кисты головного мозга с применением микрохирургической техники; удаления пораженного вещества головного мозга; удаления участков мозговой оболочки; перевязки кровеносных сосудов головного мозга; удаления новообразования оболочек головного мозга; люмбального дренажа наружного; дренирования боковых желудочков головного мозга наружного; биопсии хирургической новообразования основания черепа; биопсии хирургической новообразования основания черепа эндоназальной с помощью видеоэндоскопических технологий; стереотаксической биопсии опухоли головного мозга; удаления новообразований головного мозга микрохирургического; удаления черепно-лицевого новообразования; дренирования опухолевых кист полости черепа; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки ауто- или искусственными имплантами; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки и свода черепа ауто- или искусственными имплантами.
27. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при онкологических заболеваниях ЦНС: интраоперационного ультразвукового

исследования головного мозга; удаления новообразования гипофиза;- удаления новообразования гипофиза трансназальным микроскопическим доступом; удаления новообразования гипофиза с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; удаления новообразования основания черепа; удаления новообразования основания черепа микрохирургического; удаления новообразования основания черепа микрохирургического с применением интраоперационного ультразвукового сканирования; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки и венозных синусов ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования оболочек головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; резекции черепно-лицевого комплекса; резекции черепно-лицевого комплекса с микрохирургической пластикой ауто- или искусственными имплантатами; резекции черепно-лицевого комплекса с реконструктивно-пластическим компонентом; реконструктивных операций при черепно-лицевых новообразованиях; удаления новообразования мозжечка и IV желудочка головного мозга; удаления новообразования мозжечка и IV желудочка с применением микрохирургической техники; удаления новообразования больших полушарий головного мозга; удаления новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники; установки стента в желудочковую систему мозга; установки стента в желудочковую систему мозга стереотаксическим методом; удаления новообразования черепных нервов; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники; стентирования ликворопроводящих путей головного мозга; реконструкции костей черепа и лицевого скелета с использованием стереолитографии; интраоперационной флюоресцентной диагностики распространенности опухолевого роста; ультразвуковой навигации для проведения малоинвазивной манипуляции; биопсии хирургической новообразования основания черепа эндоназальной с помощью видеоэндоскопической технологий; удаления новообразования гипофиза трансназальным доступом; удаления новообразования гипофиза транскраниальным доступом; удаления новообразования гипофиза трансназальным доступом с использованием видеоэндоскопических технологий; удаления новообразования гипофиза трансназальным доступом с использованием видеоэндоскопических технологий и интраоперационного ультразвукового сканирования; удаления новообразования гипофиза с использованием интраоперационного КТ- или МРТ-контроля; пластики верхнего сагиттального синуса; микрохирургического удаления новообразований головного мозга с применением интраоперационного КТ- и (или) МРТ-контроля; удаления новообразования основания черепа микрохирургического с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансоральным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансназальным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования основания черепа трансназального микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования основания черепа трансназального микрохирургического с пластикой дефекта основания черепа ауто- или аллотрансплантами; удаления новообразования основания черепа микрохирургического с применением интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаление новообразования основания черепа микрохирургического с применением интраоперационного КТ- и (или) МРТ-контроля; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов сложно-составными лоскутами; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с применением интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с применением эндоскопической ассистенции; удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с применением интраоперационного КТ- и (или) МРТ-контроля; удаления черепно-лицевого новообразования микрохирургического с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления черепно-лицевого новообразования микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантатами; удаления черепно-лицевого новообразования микрохирургического с применением эндоскопической техники и интраоперационной КТ и (или) МРТ; резекции черепно-лицевого комплекса с микрохирургической пластикой; резекции черепно-лицевого комплекса с микрохирургической пластикой с использованием видеоэндоскопических технологий; микрохирургической пластики черепно-лицевого комплекса с микрохирургической пластикой ауто- или искусственными имплантатами; удаления новообразования ствола головного мозга; удаления новообразования ствола головного мозга микрохирургического; удаления новообразования ствола головного мозга с применением микрохирургической техники

и интраоперационной навигации; удаления новообразования ствола головного мозга с применением интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаления новообразования ствола головного мозга с применением интраоперационной КТ и (или) МРТ; удаления новообразования мозжечка и IV желудочка с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; удаления новообразования IV желудочка с применением микрохирургической техники и с нейрофизиологическим контролем и (или) мониторингом; удаления новообразования мозжечка и IV желудочка головного мозга с применением интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаления новообразования мозжечка и IV желудочка головного мозга применением интраоперационной КТ и (или) МРТ; удаления новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии, эндоскопии или эндоскопической ассистенции; микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением нейрофизиологического мониторинга; микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением нейрофизиологического мониторинга в условиях пробуждения; микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением интраоперационной КТ и (или) МРТ; удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации; удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации с применением микрохирургической техники; удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации с применением микрохирургической техники, интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации с применением интраоперационной КТ и (или) МРТ; эндоскопического удаления новообразования головного мозга срединно-глубинной локализации; удаления новообразования желудочков мозга; удаления новообразования желудочков мозга с применением микрохирургической техники; удаления новообразования желудочков мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; удаления новообразования желудочков мозга с применением микрохирургической техники, интраоперационной флуоресцентной микроскопии, лазерной спектроскопии; удаления новообразования желудочков мозга с применением интраоперационной КТ и (или) МРТ; эндоскопического удаления новообразования области шишковидной железы головного мозга; удаления новообразования области шишковидной железы головного мозга с применением микрохирургической техники; удаления новообразования области шишковидной железы головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; удаления новообразования хиазмально-селлярной области и III желудочка головного мозга; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники и нейрофизиологического мониторинга; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники и интраоперационной флуоресцентной микроскопии; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники и эндоскопической ассистенции; удаления новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники и интраоперационной КТ и (или) МРТ; удаления новообразования краниофарингеального протока; удаления новообразования краниофарингеального протока с применением микрохирургической техники; удаления новообразования краниофарингеального протока с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; эндоскопического удаления новообразования краниофарингеального протока; удаления новообразования краниофарингеального протока микроскопического или эндоскопического с применением интраоперационной КТ и (или) МРТ.

28. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях головного мозга у пациентов нейрохирургического профиля: введения лекарственных препаратов в структуры головного мозга; получения ликвора из желудочков мозга; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; хирургической обработки раны гидрохирургическим скальпелем; ревизии послеоперационной раны под наркозом; сшивания кожи и подкожной клетчатки; наложения вторичных швов; ушивания открытой раны (без кожной пересадки); пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; иссечения грануляции; перевязки внутренней сонной артерии; эн-дартерэктомии из наружной сонной артерии; перевязки сосуда; перевязки наружной сонной артерии; сшивания сосуда; ревизии сосудистой процедуры; наложения анастомоза между экстракраниальными и интракраниальными артериями; эндоваскулярной эмболизации сосудов микро-

эмболами; пластики сосуда; резекции сосуда; иссечения краниального свищевого хода; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; пункции желудочка головного мозга; краниопластика; установки вентрикуло-цистернального дренажа; установки внемозгового желудочкового шунта; наложения анастомоза вентрикуло-атриального; декомпрессивной трепанации; декомпрессии краниовертебрального перехода; удаления гематомы головного мозга; закрытого дренирования гематомы головного мозга при помощи фибринолитических препаратов; удаления гематом больших полушарий головного мозга; удаления эпидуральной гематомы головного мозга; закрытого наружного дренирования субдуральной гематомы; эмболэктомии; эндартерэктомии; эндартерэктомии каротидной; эндартерэктомии каротидной с пластикой; эндартерэктомии с пластикой магистральных сосудов; тромбэндартерэктомии; тромбэктомии из сосудистого протеза; резекции сосуда с реанастомозом; резекции сосуда с замещением; баллонной ангиопластики внутренней сонной артерии; баллонной ангиопластики позвоночной артерии; - эндоваскулярной ангиопластики и стентирования брахиоцефальных сосудов; транслуминальной баллонной ангиопластики общей сонной артерии со стентированием; эндоваскулярной эмболизации сосудов с помощью адгезивных агентов; удаления гематом мозжечка; удаления гематом глубинных структур головного мозга; удаления внутримозговой гематомы больших полушарий головного мозга с коагуляцией патологических сосудов артериовенозной мальформации; удаления внутримозговой гематомы задней черепной ямки с коагуляцией патологических сосудов артериовенозной мальформации.

29. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при сосудистых заболеваниях головного мозга: ультразвукового исследования кровотока (флуометрии) в артериях головного мозга интраоперационного; церебральной ангиографии; церебральной ангиографии тотальной селективной; церебральной ангиографии с функциональными пробами; флебографии венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга; эндоваскулярных окклюдизирующих операций; эндоваскулярной окклюзии сосуда с помощью баллона; наложения анастомоза между интракраниальными артериями; наложения анастомоза между интракраниальными артериями с использованием ауто- или гетеротрансплантата; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; пункции и дренирования внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи фибринолитических препаратов с использованием интраоперационной навигации; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга; клипирования шейки аневризмы внутренней сонной артерии; клипирования шейки аневризмы средней мозговой артерии; клипирования шейки аневризмы передней мозговой артерии; клипирования шейки аневризмы каротидно-офтальмического сегмента; местного тромбозиса внутримозговых гематом; установки систем дренирования гематом; укрепления стенок аневризмы артерий головного мозга; клипирования несущей аневризму артерии двумя клипсами; клипирования и окклюзии баллоном несущей аневризму артерии; спинальной ангиографии; эндоваскулярной ангиопластики и стентирования магистральных интракраниальных сосудов; эндоваскулярной окклюзии сосудов с помощью микроспиралей; эндоваскулярной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей; трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; трансвенозной окклюзии синуса с помощью микроспиралей; удаления внутримозгового кровоизлияния головного мозга с использованием интраоперационной навигации и видеоэндоскопических технологий; клипирования шейки аневризмы базилярной артерии (бифуркации); клипирования шейки аневризмы задней нижней мозжечковой артерии; клипирования шейки аневризмы в случаях множественных аневризм головного мозга; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей; эндоваскулярной трансартериальной окклюзии полости аневризмы с помощью микроспиралей при поддержке стента; локального эндоваскулярного трансартериального тромбозиса; локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбэкстракции; локального эндоваскулярного трансвенозного тромбозиса; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови открытым способом; клипирования шейки аневризмы артерий головного мозга крупных и гигантских размеров с применением внутрисосудистой аспирации крови эндоваскулярным способом.

30. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля: биопсии тканей пролежня; пункции пролежня; трепанбиопсии костей позвоночника под контролем компьютерной томографии; спинномозговой пункции; спинномозговой пункции с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговой пункции с измерением давления спинномозговой жидкости; введения лекарственных препаратов в спинномозговой канал; введения лекарственных препаратов в перидуральное пространство; непрерывного введения лекарственных препаратов в перидуральное пространство; создания блокад с приме-

нием лекарственных препаратов; создания блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов; создания блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов; создания блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов; наложения корсета при патологии шейного отдела позвоночника; наложения корсета при патологии грудного отдела позвоночника; наложения корсета при патологии поясничного отдела позвоночника; хирургической обработки раны или инфицированной ткани; хирургической обработки раны гидрохирургическим скальпелем; ревизии послеоперационной раны под наркозом; иссечения поражения кожи; сшивания кожи и подкожной клетчатки; наложения вторичных швов; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); иссечения грануляции; декомпрессивной ламинэктомии; артрореза позвоночника; коррекции деформации позвоночника; люмбоперитонеального шунтирования; люмбального дренажа наружного; пластики ликворной фистулы; удаления новообразования оболочек спинного мозга; удаления новообразования спинномозгового нерва; удаления импланта, трансплантата; иссечения свища мягких тканей; удаления инородного тела с рассечением мягких тканей; иссечения поверхностного свищевого хода; иссечения глубокого свищевого хода; пластики раны местными тканями; свободной кожной пластики дерматомным перфорированным лоскутом; декомпрессивной ламинэктомии позвонков с фиксацией; вертебротомии;- корпорэктомии;- резекции позвонка симультанной; иссечения межпозвоночного диска; иссечения межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; артрореза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; спондилосинтеза; акципитоспондилодеза; ригидной фиксации позвоночника; декомпрессии межпозвоночного диска пункционной;- ламинопластики; удаления новообразования спинного мозга; удаления новообразования позвоночника и спинного мозга микрохирургического; удаления экстремедуллярного новообразования спинного мозга микрохирургического; удаления интрамедуллярного новообразования спинного мозга микрохирургического; удаления паравертебрального новообразования микрохирургического; удаления новообразования оболочек спинного мозга с применением микрохирургической техники; декомпрессии позвоночного канала микрохирургической; декомпрессии позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы; удаления новообразования спинномозгового нерва микрохирургического.

31. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля: введения лекарственных препаратов в область периферического нерва; разделения или иссечения нерва; сшивания нерва; невротомии и декомпрессии нерва; невротомии; невротомии с применением микрохирургической техники; аутооттрансплантации нерва; невротрипсии; аутооттрансплантации периферического нерва; транспозиции нерва; сшивания нерва с использованием микрохирургической техники; невротомии и декомпрессии ветвей лицевого нерва; выделения нерва в кистевом туннеле; периартериальной симпатэктомии; аутооттрансплантации периферического нерва с использованием микрохирургической техники; симпатэктомии; симпатэктомии торакоскопической; симпатэктомии поясничной; симпатэктомии грудной; вылуцивания невриномы; удаления новообразования периферического нерва микрохирургического.

32. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при травме периферической нервной системы.

33. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при неосложненной и осложненной травме позвоночника: динамической фиксации позвоночника; пластики позвонка; вертебропластики; кифопластики; стентопластики позвонка; удаления грыжи межпозвоночного диска; корпорэктомии с эндопротезированием; корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; удаления позвонка с эндопротезированием; иссечения межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; артрореза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий;- дискэктомии трансфоракальной;- дискэктомии с использованием микрохирургической техники; удаления тела позвонка с эндопротезированием; удаления грыжи межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; трансоральной фиксации позвоночника

34. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях отделов нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля: заправки баклофеновой помпы в плановой форме; имплантации помпы для субарахноидального введения лекарственных препаратов; имплантации подкожной части нейростимулятора; стереотаксических операций на головном мозге; резекции очагов гипоплазии коры мозга при эпилепсии; имплантации эпидуральных электродов; имплантации эпидуральных спинальных электродов; имплантации эпидуральных электродов над проекцией центральной коры головного мозга; коррекции положения эпидуральных электродов; коррекции положения спинальных электродов; коррекции положения эпидуральных электродов над проекцией центральной коры головного мозга; радикулотомии; хордотомии; комиссуротомии; бульботомии; трактотомии; ризотомии.

35. Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста: спинномозговой пункции;

	<p>спинномозговой пункции с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговой пункции с измерением давления спинномозговой жидкости; введения лекарственных препаратов в спинномозговой канал; пункции желудочка головного мозга; краниотомии; формирования трепанационных отверстий в костях черепа; разреза головного мозга и мозговых оболочек; краниопластики; вентрикулостомии; установки вентрикулярного желудочкового шунта; наложения анастомоза вентрикуло-атриального; хирургической коррекции при синдроме Арнольда - Киари; люмбо-перитонеального шунтирования; люмбального дренажа наружного; дренирования боковых желудочков головного мозга наружного; установки вентрикулярного дренажа наружного; вентрикуло-перитонеального шунтирования; кисто-перитонеального шунтирования; кисто-вентрикулярного дренирования; кисто-цистернального дренирования; введения искусственных имплантатов в мягкие ткани; введения искусственных наполнителей в мягкие ткани с целью коррекции формы; удаления кисты головного мозга; у удаления кисты головного мозга с применением микрохирургической техники; реконструктивных операций при врожденных грыжах черепа; реконструктивных операций при врожденных спинномозговых грыжах; устранения фиксации конечной нити спинного мозга; удаления липомы конского хвоста; операций микрохирургических при врожденных спинальных кистах; микрохирургических операций при сирингомиелии и гидромиелии.</p> <p>36. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов детского возраста: установки вентрикуло-цистернального дренажа с использованием видеоэндоскопических технологий; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий.</p> <p>37. Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы у пациентов детского возраста: наложения наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; установки дистракционного аппарата; удаления дистракционного аппарата; вентрикулостомии III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; реконструктивных операций при врожденных грыжах черепа с лобно-глазничной реконструкцией; реконструктивных операций при врожденных грыжах черепа с реконструкцией черепно-глазнично-лицевого комплекса; реконструктивных операций при врожденных грыжах черепа с реконструкцией костей носа; фенестрации стенок кисты с использованием видеоэндоскопических технологий; костной пластики челюстно-лицевой области с использованием аутокостных трансплантатов и (или) искусственных имплантов; костной пластики челюстно-лицевой области с использованием контракционно-дистракционных аппаратов; реконструкции лобно-глазничного комплекса с выдвижением; реконструкции черепно-глазнично-лицевого комплекса; реконструкции черепно-глазнично-лицевого комплекса; циркулярной орбитотомии и медиального перемещения глазниц; реконструкции черепно-глазнично-лицевого комплекса; циркулярной орбитотомии и двусторонней остеотомии верхней челюсти с медиальным перемещением; парциальной орбитотомии и медиального перемещения глазниц.</p> <p>38. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>39. Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>40. Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>41. Требования асептики и антисептики.</p> <p>42. Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в неотложной форме в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>43. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания.</p> <p>44. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.</p>
Умения	<p>1. Разрабатывать план лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, , пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам ока-</p>

зания медицинской помощи, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

2. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

3. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.

4. Назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентам с заболеваниями периферической нервной системы, пациентам детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентам; пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

5. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями.

6. Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями к медицинскому вмешательству, в том числе нейрохирургическому, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.

7. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические: спинномозговую пункцию; спинномозговую пункцию с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговую пункцию с измерением давления спинномозговой жидкости; введение лекарственных препаратов в спинномозговой канал; введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство; непрерывное введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство; введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга; получение ликвора из желудочков мозга; введение лекарственных препаратов в область периферического нерва; наложение корсета при патологии шейного отдела позвоночника; наложение корсета при патологии грудного отдела позвоночника; наложение корсета при патологии поясничного отдела позвоночника; наложение повязки при операциях на головном мозге; наложение повязки при пролежнях III и (или) IV степеней тяжести; хирургическую обработку раны или инфицированной ткани; хирургическую обработку раны гидрохирургическим скальпелем; ревизию послеоперационной раны под наркозом; иссечение поражения кожи; сшивание кожи и подкожной клетчатки; наложение вторичных швов; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); пластику раны местными тканями; свободную кожную пластику дерматомным перфорированным лоскутом; иссечение грануляции; пункцию желудочка головного мозга; краниотомию; формирование трепанационных отверстий в костях черепа; разрез головного мозга и мозговых оболочек; иссечение поврежденных костей черепа; иссечение поврежденных костей черепа с одномоментной пластикой дефекта ауто- или аллотрансплантатами; краниопластику; коррекцию положения эпидуральных спинальных электродов; вентрикуломию; установку вентрикулоцистернального дренажа; установку вентрикулярного желудочкового шунта; наложение анастомоза вентрикуло-атриального; трепанацию черепа; люмбо-перитонеальное шунтирование; люмбальный дренаж наружный; дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; установку вентрикулярного дренажа наружного; вентрикуло-перитонеальное шунтирование; цисто-

перитонеальное шунтирование; цисто-вентрикулярное дренирование; цисто-цистернальное дренирование; местную анестезию; проводниковую анестезию; ирригационную анестезию; аппликационную анестезию; инфильтрационную анестезию; эпидуральную анестезию; спинальную анестезию; спинально-эпидуральную анестезию.

8. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях отделов нервной системы: перевязку сосуда; перевязку наружной сонной артерии; сшивание сосуда; ревизию сосудистой процедуры; остановку кровотечения из периферического сосуда; эндоскопическую с использованием электрокоагуляции; пластику сосуда; резекцию сосуда; удаление гематом больших полушарий головного мозга; удаление гематом мозжечка; удаление гематом глубинных структур головного мозга; удаление эпидуральной гематомы головного мозга; закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы; пластику твердой мозговой оболочки; местный тромболизис внутримозговых гематом; установку систем дренирования гематом; установку паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления.

9. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях головного мозга: ультразвуковое исследование кровотока (флуометрию) в артериях головного мозга интраоперационное; церебральную ангиографию; церебральную ангиографию тотальную селективную; церебральную ангиографию с функциональными пробами; флебографию венозных коллекторов (каменистых синусов) головного мозга; эндоваскулярные окклюзирующие операции; эндоваскулярную окклюзию сосуда с помощью баллона; наложение анастомоза между интракраниальными артериями; наложение анастомоза между интракраниальными артериями с использованием ауто- или гетеротрансплантата; вентрикулостомия III желудочка головного мозга с использованием видеэндоскопических технологий; пункцию и дренирование внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи фибринолитических препаратов с использованием интраоперационной навигации; клипирование шейки аневризмы артерий головного мозга; клипирование шейки аневризмы внутренней сонной артерии; клипирование шейки аневризмы средней мозговой артерии; клипирование шейки аневризмы передней мозговой артерии; клипирование шейки аневризмы каротидно-офтальмического сегмента; местный тромболизис внутримозговых гематом; установку систем дренирования гематом; укрепление стенок аневризмы артерий головного мозга; клипирование несущей аневризму артерии двумя клипсами; клипирование и окклюзия баллоном несущей аневризму артерии.

10. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и взрывных ранениях головы: репозицию отломков костей при переломах; пункцию желудочка головного мозга; краниотомию; формирование трепанационных отверстий в костях черепа; разрез головного мозга и мозговых оболочек; иссечение поврежденных костей черепа; пункцию гематомы головного мозга; декомпрессионную трепанацию; декомпрессию краниовертебрального перехода; удаление гематомы головного мозга; удаление гематом больших полушарий головного мозга; удаление эпидуральной гематомы головного мозга; закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы; пластику твердой мозговой оболочки; удаление пораженного вещества головного мозга; удаление участков мозговой оболочки; установку паренхиматозного или желудочкового датчика внутричерепного давления; дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; пластику ликворной фистулы; трепанацию черепа; удаление контузионного очага головного мозга.

11. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме и огнестрельных и взрывных ранениях черепа и головного мозга: ультразвуковое исследование головного мозга интраоперационное; ультразвуковую навигацию для проведения малоинвазивной манипуляции; устранение рубцовой деформации с замещением дефекта местными тканями.

12. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника: наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; репозицию отломков костей при переломах; декомпрессионную ламинэктомию; декомпрессионную ламинэктомию позвонков с фиксацией; люмбальный дренаж наружный; пластику ликворной фистулы; декомпрессию позвоночного канала микрохирургическую; декомпрессию позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы.

13. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах периферической нервной системы: создание паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов; создание блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов; создание блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов; создание блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов; разделение или иссечение нерва; сшивание нерва; невролиз и декомпрессию нерва; невротомию.

14. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и минно-взрывных ранениях черепа и голов-

ного мозга, травме позвоночника, спинного мозга и периферической нервной системы у взрослых и детей: костную пластику челюстно-лицевой области с использованием аутокостных трансплантатов и (или) искусственных имплантов; костную пластику челюстно-лицевой области с использованием контракционно-дистракционных аппаратов; пластику дефекта основания черепа; пластику дефекта основания черепа с использованием аутотрансплантации костей свода черепа; эндоскопическую пластику ликворных фистул; трансназальную пластику ликворных фистул; установку баллон-катетера в пазуху основной кости; реконструкцию костей черепа и лицевого скелета с использованием стереолитографии;- рассечение спаек и декомпрессию стволов нервных сплетений; невротизацию.

15. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС: удаление остеомиелитически измененного костного лоскута; получение ликвора из желудочков мозга; удаление импланта, трансплантата; иссечение свища мягких тканей; удаление инородного тела с рассечением мягких тканей; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение глубокого свищевого хода; иссечение краниального свищевого хода; иссечение эпидурального свищевого хода.

16. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при острых заболеваниях ЦНС у детей: получение ликвора из желудочков мозга; пункцию желудочка головного мозга; краниопластику; установку вентрикуло-цистернального дренажа; установку внечерепного желудочкового шунта; наложение анастомоза вентрикуло-атриального; дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; установку вентрикулярного дренажа наружного; вентрикуло-перитонеальное шунтирование; кисто-перитонеальное шунтирование; кисто-вентрикулярное дренирование; кисто-цистернальное дренирование; настройку программируемого шунта.

17. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистых заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля: введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга; получение ликвора из желудочков мозга; хирургическую обработку раны или инфицированной ткани; хирургическую обработку раны гидрохирургическим скальпелем;- ревизию послеоперационной раны под наркозом; сшивание кожи и подкожной клетчатки; наложение вторичных швов; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); пластику раны местными тканями; свободную кожную пластику дерматомным перфорированным лоскутом; иссечение грануляции; перевязку внутренней сонной артерии; эндартерэктомия из наружной сонной артерии; перевязку сосуда; перевязку наружной сонной артерии; сшивание сосуда; ревизию сосудистой процедуры; наложение анастомоза между экстракраниальными и интракраниальными артериями; эндоваскулярную эмболизацию сосудов микроэмболами; пластику сосуда; резекцию сосуда; иссечение краниального свищевого хода; пункцию желудочка головного мозга; краниотомию; формирование трепанационных отверстий в костях черепа; разрез головного мозга и мозговых оболочек; пункцию желудочка головного мозга; краниотомию; формирование трепанационных отверстий в костях черепа; разрез головного мозга и мозговых оболочек; краниопластику; установку вентрикуло-цистернального дренажа; установку внечерепного желудочкового шунта; наложение анастомоза вентрикуло-атриального; декомпрессию трепанацию; декомпрессию краниовертебрального перехода; удаление гематомы головного мозга; закрытое дренирование гематомы головного мозга при помощи фибринолитических препаратов; удаление гематом больших полушарий головного мозга; удаление эпидуральной гематомы головного мозга; закрытое наружное дренирование субдуральной гематомы.

18. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургических, при сосудистой патологии ЦНС: эндоваскулярные окклюзирующие операции с помощью микроспиралей; эндоваскулярную окклюзию сосуда с помощью баллона; наложение анастомоза между интракраниальными артериями; вентрикулостомия III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; удаление внутримозговой гематомы задней черепной ямки с иссечением артериовенозной мальформации; удаление внутримозговой гематомы больших полушарий головного мозга с иссечением артериовенозной мальформации; пункцию и дренирование внутримозгового кровоизлияния головного мозга при помощи фибринолитических препаратов с использованием интраоперационной навигации; клипирование шейки аневризмы артерий головного мозга; клипирование шейки аневризмы внутренней сонной артерии; клипирование шейки аневризмы средней мозговой артерии; клипирование шейки аневризмы передней мозговой артерии; клипирование несущей аневризму артерии двумя клипсами; клипирование и окклюзию баллоном несущей аневризму артерии; клипирование шейки аневризмы артерий головного мозга с использованием интраоперационной флуорометрии; удаление кавернозной ангиомы головного мозга с применением микрохирургической техники.

19. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях ЦНС у пациентов: ультразвуковое исследование головного мозга интраоперационное; удаление новообразования гипофиза; удаление новообразования гипофиза трансназальным микроскопическим доступом; удаление новообразования гипофиза с применением

микрохирургической техники и интраоперационной навигации; вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; удаление новообразования основания черепа; удаление новообразования основания черепа микрохирургическое; удаление новообразования основания черепа микрохирургическое с применением интраоперационного ультразвукового сканирования; удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки и венозных синусов ауто- или искусственными имплантатами; удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантатами; удаление новообразования оболочек головного мозга с применением микрохирургической техники и интраоперационной навигации; резекцию черепно-лицевого комплекса; резекцию черепно-лицевого комплекса с микрохирургической пластикой ауто- или искусственными имплантатами; резекцию черепно-лицевого комплекса с реконструктивно-пластическим компонентом; реконструктивные операции при черепно-лицевых новообразованиях; удаление новообразования мозжечка и IV желудочка головного мозга; удаление новообразования мозжечка и IV желудочка головного мозга с применением микрохирургической техники; удаление новообразования больших полушарий головного мозга; удаление новообразования больших полушарий головного мозга с применением микрохирургической техники; установку стента в желудочковую систему мозга; установку стента в желудочковую систему мозга стереотаксическим методом; удаление новообразования черепных нервов; удаление новообразования черепных нервов с применением микрохирургической техники; стентирование ликворопроводящих путей головного мозга; реконструкцию костей черепа и лицевого скелета с использованием стереолитографии.

20. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травмах позвоночника, спинного мозга и его корешков у пациентов нейрохирургического профиля: биопсию тканей пролежня; пункцию пролежня; трепанбиопсию костей позвоночника под контролем компьютерной томографии; спинномозговую пункцию; спинномозговую пункцию с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговую пункцию с измерением давления спинномозговой жидкости; введение лекарственных препаратов в спинномозговой канал; введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство; непрерывное введение лекарственных препаратов в перидуральное пространство; создание паравerteбральных блокад с применением лекарственных препаратов; создание блокад звездчатого ганглия с применением лекарственных препаратов; создание блокад передней лестничной мышцы с применением лекарственных препаратов; создание блокад грушевидной мышцы с применением лекарственных препаратов; наложение корсета при патологии шейного отдела позвоночника; наложение корсета при патологии грудного отдела позвоночника; наложение корсета при патологии поясничного отдела позвоночника; хирургическую обработку раны или инфицированной ткани; хирургическую обработку раны гидрохирургическим скальпелем; ревизию послеоперационной раны под наркозом; иссечение поражения кожи; сшивание кожи и подкожной клетчатки; наложение вторичных швов; ушивание открытой раны (без кожной пересадки); иссечение грануляции; декомпрессию ламинэктомию; артродез позвоночника; коррекцию деформации позвоночника; люмбо-перитонеальное шунтирование; люмбальный дренаж наружный; пластику ликворной фистулы; удаление новообразования оболочек спинного мозга; удаление новообразования спинномозгового нерва; удаление импланта, трансплантата; иссечение свища мягких тканей; удаление инородного тела с рассечением мягких тканей; иссечение поверхностного свищевого хода; иссечение глубокого свищевого хода. Выполнять высокотехнологичное медицинское вмешательство, в том числе нейрохирургическое, при заболеваниях и травмах у детей: вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий.

21. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях позвоночника и спинного мозга у взрослых и детей: ультразвуковое исследование спинного мозга интраоперационное; дискэктомию с использованием микрохирургической техники; протезирование межпозвоночного диска; динамическую фиксацию позвоночника; пластику позвонка; вертебропластику; кифопластику; стентопластику позвонка; удаление грыжи межпозвоночного диска с использованием видеоэндоскопических технологий; микрохирургическое удаление новообразований спинного мозга с применением систем, стабилизирующих позвоночник; декомпрессию позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы; деструкцию зоны вхождения задних корешков в спинной мозг; лазерную вапоризацию межпозвоночного диска; высокочастотную денервацию фасеточных суставов; аблацию межпозвоночного диска.

22. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у пациентов нейрохирургического профиля: введение лекарственных препаратов в область периферического нерва; разделение или иссечение нерва; сшивание нерва; невротомия и декомпрессию нерва; невротомия; невротомия с применением микрохирургической техники; ауто-трансплантацию нерва; невротрипсию; ауто-трансплантацию перифе-

рического нерва; транспозицию нерва.

23. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при иных заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля: заправку баклофеновой помпы; имплантацию помпы для субарахноидального введения лекарственных препаратов; имплантацию подкожной части нейростимулятора.

24. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при неосложненной и осложненной травме позвоночника: динамическую фиксацию позвоночника; пластику позвонка; вертебропластику; кифопластику; стентопластику позвонка; удаление грыжи межпозвонкового диска.

25. Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста: спинномозговую пункцию; спинномозговую пункцию с катетеризацией перидурального пространства; спинномозговую пункцию с измерением давления спинномозговой жидкости; введение лекарственных препаратов в спинномозговой канал; пункцию желудочка головного мозга; краниотомию; формирование трепанационных отверстий в костях черепа; разрез головного мозга и мозговых оболочек; краниопластику; вентрикулостомию; установку внемозгового желудочкового шунта; наложение анастомоза вентрикуло-атриального; хирургическую коррекцию при синдроме Аарнольда - Киари; люмбоперитонеальное шунтирование; люмбальный дренаж наружный; дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; установку вентрикулярного дренажа наружного; вентрикулоперитонеальное шунтирование; кисто-перитонеальное шунтирование; кисто-вентрикулярное дренирование; кисто-цистернальное дренирование.

26. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы у пациентов детского возраста: наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; установку дистракционного аппарата; удаление дистракционного аппарата; вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с лобно-глазничной реконструкцией; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с реконструкцией черепно-глазнично-лицевого комплекса; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с реконструкцией костей носа; фенестрацию стенок кисты с использованием видеоэндоскопических технологий.

27. Выполнять высокотехнологичное медицинское вмешательство, в том числе нейрохирургическое, при заболеваниях и травмах у детей: вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий.

28. Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями: наложение наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации; установку дистракционного аппарата. удаление дистракционного аппарата; вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с лобно-глазничной реконструкцией; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с реконструкцией черепно-глазнично-лицевого комплекса; реконструктивные операции при врожденных грыжах черепа с реконструкцией костей носа; реконструктивные операции при краниосиностазах; реконструктивные операции при гипертеллоризме; фенестрацию стенок кисты с использованием видеоэндоскопических технологий; кортикальную топэктомию; лобэктомию (удаление доли головного мозга); амигдалогиппокампэктомию; имплантацию временных электродов для нейростимуляции спинного мозга и периферических нервов; каллозотомию; декомпрессию корешка черепно-мозгового нерва; деструкцию подкорковых структур головного мозга; деструкцию подкорковых структур стереотаксическим методом; радикулотомию; хордотомию; комиссуротомию; бульботомию; трактотомию.

29. Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, , пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

30. Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств.

	<p>31. Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, , пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания.</p> <p>32. Оказывать медицинскую помощь пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов.</p> <p>33. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации.</p> <p>34. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания).</p> <p>35. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме</p>
Навыки	<p>1. Разработка плана лечения с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи для пациентов: пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; пациентов с травмой ЦНС; пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; пациентов детского возраста нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями.</p> <p>2. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, , пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний.</p> <p>3. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, пациентам с заболеваниями периферической нервной системы, пациентам детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>4. Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; для пациентов с травмой ЦНС, для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, для пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями.</p> <p>5. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>6. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, пациентов с травмой ЦНС, пациентов</p>

	<p>с онкологическими заболеваниями ЦНС, пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, , пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями.</p> <p>7. Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, у пациентов с травмой ЦНС, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, у пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>8. Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, у пациентов с травмой ЦНС, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, у пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями.</p> <p>9. Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, нейрохирургических вмешательств.</p> <p>10. Оказание медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в чрезвычайных ситуациях: травматические, огнестрельные, минно-взрывные, термические повреждения центральной и периферической нервной системы, кожи и мягких тканей головы, туловища и конечностей, сопровождаемые повреждениями периферических нервов.</p> <p>11. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)).</p> <p>12. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.</p>
Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). 2. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). 3. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. 4. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). 2. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). 3. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. 4. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. 2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). 4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной те-	

рапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 2. Методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. 3. Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями и травмами. 4. Порядок организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения. 5. Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях. 6. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 7. Основы медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 8. Методы медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 9. Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов. 10. Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 11. Медицинские показания для направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 12. Медицинские показания для направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, к врачам-специалистам для назначения и проведения санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов. 13. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 2. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 3. Назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 4. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 5. Определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 6. Разрабатывать план реабилитационных мероприятий для пациентов с нейрохирургическими

	<p>заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>7. Проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>8. Определять медицинские показания для направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>9. Оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов.</p> <p>10. Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами, нахождение медико-социальной экспертизы</p> <p>11. Проводить работу по реализации мероприятий индивидуальной программы реабилитации инвалидов детства по нейрохирургическим заболеваниям.</p> <p>12. Назначать необходимые протезы и давать рекомендации по уходу за ними.</p>
Навыки	<p>1. Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>2. Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>3. Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>4. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.</p> <p>5. Составление плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующим порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания специализированной медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>6. Проведение мероприятий медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или реабилитации инвалидов.</p> <p>7. Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>8. Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с уче-</p>

	том стандартов медицинской помощи.
Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих (ПК-9)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 2. Основы здорового образа жизни, методы его формирования. 3. Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы. 4. Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы. 5. Медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы. 2. Реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Пропаганда здорового образа жизни, профилактика заболеваний нервной системы. 2. Назначение профилактических мероприятий пациентам с учетом факторов риска в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. 3. Контроль за выполнением профилактических мероприятий. 4. Формирование программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. 5. Оценка эффективности профилактической работы с пациентами. 6. Санитарно-просветительная работа.
Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению. 2. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Нейрохирургия". 3. Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 4. Требования пожарной безопасности, охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии, правила внутреннего трудового распорядка. 5. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Нейрохирургия".
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять план работы и отчет о своей работе. 2. Оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения. 3. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности населения с заболеваниями и (или) состояниями нейрохирургического профиля. 4. Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет." 5. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. 6. Выполнять должностные обязанности с соблюдением правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности, охраны труда. 7. Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 8. Осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящихся в распоряжении медицинским персоналом.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 2. Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде. 3. Контроль выполнения должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицин-

	<p>ского персонала.</p> <p>4. Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>5. Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>6. Контроль соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, требований пожарной безопасности и охраны труда.</p> <p>7. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.</p> <p>8. Использование информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет".</p> <p>9. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</p>
Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению. 2. Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Нейрохирургия". 3. Правила работы в информационно-аналитических системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 4. Требования к обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 5. Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания. 6. Методы немедикаментозного лечения. 7. Принципы и методы медицинских вмешательств.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составлять план работы и отчет о своей работе. 2. Оформлять медицинскую документацию, в том числе в электронном виде, и контролировать качество ее ведения. 3. Проводить анализ медико-статистических показателей заболеваемости, инвалидности населения с заболеваниями и (или) состояниями нейрохирургического профиля. 4. Использовать информационно-аналитические системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". 5. Использовать в работе персональные данные пациентов и сведения, составляющие врачебную тайну. 6. Проводить работу по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 7. Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 8. Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Составление плана работы и отчета о своей работе. 2. Ведение медицинской документации, в том числе в электронном виде. 3. Участие в обеспечении внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 4. Использование информационно-аналитических систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". 5. Проведение работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности. 6. Использование в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. 7. Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 8. Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. 9. Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.
Готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12)	
Знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Общие вопросы организации медицинской помощи населению.

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Основы взаимодействия с экстренными оперативными службами, силами гражданской обороны, Всероссийской службой медицины катастроф. 3. Методика сбора жалоб и анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей). 4. Методика физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация). 5. Клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания. 6. Правила проведения базовой сердечно-легочной реанимации.
Умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Распознавать состояния, представляющие угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 2. Выполнять мероприятия базовой сердечно-легочной реанимации. 3. Оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). 4. Применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме.
Навыки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Оценка состояния пациента, требующего оказания медицинской помощи в экстренной форме. 2. Распознавание состояний, представляющих угрозу жизни, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. 3. Оказание медицинской помощи в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания)). 4. Применение лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме.

Распределение компетенций (матрица компетенций) в Приложении 1.

IV. Структура и объем программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

Структура программы		Объем программы ординатуры в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	47
	Базовая часть	39
	Вариативная часть	8
Блок 2	Практики	70
	Базовая часть	64
	Вариативная часть	6
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

- Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. Дисциплины (модули) по общественному здоровью и здравоохранению, педагогике, медицине чрезвычайных ситуаций, патологии реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)".
- Набор дисциплин (модулей), относящихся к вариативной части после выбора обучающимся становится обязательным для освоения.

- В Блок 2 "Практики" входит производственная (клиническая) практика. Способы проведения: стационарная; выездная.
- В Блок 3 "Государственная итоговая аттестация" входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена.
- Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию данного Блока.

Документы, входящие в ООП и регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса:

- Учебный план;
- Календарный учебный график;
- Программы учебных дисциплин (модулей) и фонды оценочных средств;
- Программы практики.

V. Требования к условиям реализации программы ординатуры

Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

«ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической работы обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно-образовательной среде организации (далее ЭИОС).

ЭИОС ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России обеспечивает доступ обучающихся к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах; фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы; проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанцион-

ных образовательных технологий; формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса; взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие, посредством сети «Интернет».

В состав ЭИОС ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России входят следующие информационные и образовательные ресурсы:

- официальный сайт ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России (<http://niito.ru/>);

- электронно-библиотечные системы ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России, Интранет (<http://portal/Library/>);

- корпоративный портал Интранет (<http://portal.nskniito.ru/DesktopDefault.aspx>)- информационная система поддержки образовательного процесса, текущей успеваемости;

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационными требованиями к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденными Министерством здравоохранения Российской Федерации и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих.

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

Требования к кадровым условиям реализации программ ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководящими и научно-педагогическими работниками организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-

правового договора.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры, составляет не менее 70 процентов.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень (в том числе ученую степень, присвоенную за рубежом и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное за рубежом и признаваемое в Российской Федерации), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих программу ординатуры не менее 65 процентов.

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой программы ординатуры (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу ординатуры составляет не менее 10 процентов.

Требования к материально-техническому

и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся

осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

-аудитории, оборудованные фантомной и симуляционной техникой, имитирующей медицинские манипуляции и вмешательства, в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;

- анатомический зал и (или) помещения, предусмотренные для работы с биологическими моделями;

-помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, гастродуоденоскоп, дуоденоскоп (с боковой оптикой), колоноскоп (педиатрический), фибробронхоскоп (педиатрический), источник света для эндоскопии галогенный со вспышкой, эндоскопическая телевизионная система, эндоскопический стол, тележка для эндоскопии, установка для мойки эндоскопов, ультразвуковой очиститель, эндоскопический отсасывающий насос, видеоэндоскопический комплекс, видеодуоденоскоп, видеогастроскоп, эндоскопический отсасыватель, энтероскоп, низкоэнергетическая лазерная установка, электрохирургический блок, видеогастроскоп операционный, видеогастро-

скоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, видеоколоноскоп педиатрический, видеоколоноскоп диагностический, аргоноплазменный коагулятор, набор для эндоскопической резекции слизистой, баллонный дилатор) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в ЭИОС ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России.

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Обучающиеся имеют доступ к ресурсам Государственной публичной научно-технической библиотеке СО РАН (Контракт 55 М от 12.02.2019 с ГПНТБ СО РАН на оказание услуг по межбиблиотечному абонементу и доставке документов).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда:

1. Электронный каталог библиотеки ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна Минздрава России: Интранет (<http://portal/Library/>) (
2. Сайт Российской Национальной библиотеки URL: <http://www.Mlr.ru/>
3. Всемирная электронная база данных научных изданий URL: <http://www.sciencedirect.com/>
4. Научная электронная библиотека URL: <http://elibrary.ru>
5. Справочная правовая система Консультант Плюс. URL: <http://www.consultant.ru>
- 6.. Сайты национальных и международных профессиональных обще-

ственных организаций, профессиональные базы данных по профилю специальности. http://www.studmedlib.ru/ru/catalogue/switch_kit/mb3.html;

<http://www.rosmedlib.ru/cgi-bin/mb4x>

«ННИИТО им. Я.Л. Цивьяна» Минздрава России обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

Microsoft Windows (Лицензионные соглашения / Контракты № 240 от 15.12.2010 г., № 359 от 19.12.2014 г., № 031.2018 от 28.08.2018 г.)

OpenOffice (Свободное программное обеспечение)

Adobe Acrobat reader (Бесплатное автономное приложение)

ABBYY FineReader 11 Professional Edition (№ лицензии: AF11-1S1B01-102)

Mozilla Firefox (Бесплатный веб-браузер)

Антивирус NOD32 (№ лицензии: 3AE-E55-U2H /Контракт №330 от 06.09.2016 г).

Kaspersky AntiSpam (№ лицензии: 1356-170228-084537-613-100)

Антиплагиат (Контракт № 678.2018 от «28» мая 2018 г.)

Планы Мини (Лицензионный договор № 3070 от 10.12.2015г).

КонсультантПлюс (Контракт № 38.2018 от 26.03.2018 г).

PACS (Picture Archiving and Communication System)

Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ выс-

шего образования по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2 августа 2013 г. N 638 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 сентября 2013 г., регистрационный N 29967).

Распределение компетенций (матрица компетенций)

Б1.	Дисциплины (модули)	УК-1	УК-2	УК-3	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Б1	Дисциплины (модули)															
Б1.Б	Базовая часть															
Б1.Б.01	Нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б1.Б.02	Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+		+	+			+		+	+	+	+
Б1.Б.03	Педагогика	+	+	+									+			
Б1.Б.04	Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+	+			+				+					+
Б1.Б.05	Патология	+							+							
Б1.В	Вариативная часть															
Б1.В.01	Нейрохирургические заболевания у детей					+		+	+	+	+	+				
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1															
Б1.В.ДВ.01.01	Топографическая анатомия при топических процессах					+		+	+	+		+				
Б1.В.ДВ.01.02	Функциональная нейрохирургия					+		+	+	+		+				
Б2	Практики															
Б2.Б	Базовая часть															
Б2.Б.01(П)	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б2.В	Вариативная часть															
Б2.В.01(П)	Производственная (клиническая) практика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б3	Государственная итоговая аттестация															
Б3.Б	Базовая часть															
Б3.Б.01	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ФТД	Факультативы															
ФТД.В	Вариативная часть															
ФТД.В.01	Травма периферических нервов					+			+	+	+					
ФТД.В.02	Лабораторная диагностика	+				+			+	+						
ФТД.В.03	Иммунотерапия в нейрохирургии					+			+	+						

