Федеральное государственное бюджетное учреждение
«Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова»
Министерства здравоохранения Российской Федерации
Институт усовершенствования врачей

Киреева Галина Сергеевна

Подписано цифровой подписью: Киреева Галина Сергеевна
Дата: 2026.08.03 16:26:53 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Директор
профессор М.Н. Замятин
«22» мая 2026 год

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Кафедра нейрохирургии

Специальность – 31.08.56 Нейрохирургия
Направленность (профиль) программы - Нейрохирургия
Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации
Форма обучения - очная

Рекомендовано
учебно-методическим советом
Протокол №_1_____
«19»_мая 2026 год

МОСКВА, 2026

Составители:
Зуев А.А., д.м.н., доцент, заведующий кафедрой нейрохирургии.
Лебедев В.Б., к.м.н., доцент кафедры травматологии и ортопедии
Кинзягулов Б.Р., к.м.н., ассистент кафедры нейрохирургии

Рецензенты:
Стойко Ю.М., д.м.н., профессор, заведующий кафедрой хирургии с курсом эндокринологии

Программа производственной практики «Клиническая практика» оформлена и структурирована в соответствии с требованиями Приказа от 19 ноября 2013г. № 1258 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры» и федерального государственного образовательного стандарта высшего образования уровень высшего образования подготовка кадров высшей квалификации специальность 31.08.56 Нейрохирургия, утв. приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31.03.2025 г. № 300.

Рабочая программа производственной практики рассмотрена на Учебно-методическом Совете Института и рекомендована к использованию в учебном процессе.

Согласовано с учебно-организационным отделом:

Начальник учебно-организационного отдела Н.А. Анкудинова

Структура и содержание рабочей программы практики

1. Цель и задачи прохождения практики, требования к результатам освоения

Цель прохождения практики

Получение профессиональных навыков и умений работы в реальных условиях путем организации участия обучающихся в медицинской деятельности, в том числе в оказании медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, требующих хирургического лечения, для достижения результатов освоения программы ординатуры.

Задачи прохождения практики

1. Освоение практических навыков работы в операционной хирургического стационара, в отделении нейрохирургии, в палате интенсивной терапии;
2. Совершенствование умений и навыков обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, требующих хирургического лечения, (сбор анамнеза, осмотр, обоснование предварительного диагноза, составление плана обследования);
3. Овладение современными алгоритмами дифференциальной диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, требующих хирургического лечения;
4. Совершенствование умений и навыков интерпретации инструментальных и лабораторных методов обследования;
5. Приобретение и совершенствование умений и навыков в назначении и проведении лечения, в том числе хирургического, пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы;
6. Овладение различными подходами к профилактике нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы и тактике диспансерного наблюдения;
7. Приобретение и совершенствование умений и навыков в проведении мероприятий по медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, требующих хирургического лечения.
8. Приобретение умений и навыков оказания врачебной помощи при неотложных состояниях;
9. Овладение методологией консультирования пациентов и их законных представителей при обосновании выбора методов диагностики, лечения, последующего диспансерного наблюдения, разработке плана реабилитации/абилитации последствий заболевания;
10. Изучение и углубление организационно-правовых аспектов работы врача-сердечно-сосудистого хирурга, совершенствование умений и навыков профессионального общения при взаимодействии с коллегами, ведения

медицинской документации и организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
11. Адаптация полученных теоретических и практических знаний к реальным условиям работы в учреждениях практического здравоохранения на различных этапах оказания высококвалифицированной помощи.

Требования к результатам освоения:

Таблица 1

Формируемые компетенции	**Индикаторы достижения компетенции**	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)**
УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: − профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных Уметь: − пользоваться профессиональными источниками информации; − анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) - к диагнозу) Владеть: – Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: − методы абстрактного мышления при установлении истины; − методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей Уметь: − анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов Владеть: − навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения
УК-2 Способность	УК-2.1 Участвует в разработке и	Знать:

разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	управлении проектом	– Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы оценки эффективности проекта Уметь: – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта; – Управлять процессом реализации проекта – Оценивать результаты реализации проектной деятельности. Владеть: – Методами и принципами организации проектной деятельности; – Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности
	УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	Знать: – Основы декомпозиции задач проекта; – Методы структурирования процесса реализации задач проекта Уметь: – Декомпозировать задачи; – Определять свою зону ответственности в рамках проекта; – Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности; – Выполнять задачи в зоне своей ответственности Владеть: – Навыками декомпозиции задач; – Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели
УК-3 Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	Знать: - Основные принципы формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе Уметь: – Анализировать результаты собственной деятельности с целью предотвращения профессиональных ошибок Владеть: – Навыками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп
	УК-3.2 Организует и руководит	Знать: – модели организационного поведения,

	работой команды для достижения поставленной цели	факторы формирования организационных отношений; – профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала; – информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Уметь: – учитывать в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; – брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий; Владеть: – опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;
УК-4 Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	Знать: – Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками Уметь: – Определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации. – Использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками. – Взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики

		Владеть: – Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения; – Навыками общения с учетом выбранного стиля.
	УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Знать: – Стили официальных и неофициальных писем, виды корреспонденций – Социокультурные (культурные) различия в коммуникации Уметь: – Вести документацию, деловую переписку с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции. Владеть: – Способами и приемами ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать: – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей Уметь: – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда Владеть: – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении	Знать: – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации Уметь: – Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития

	карьерной траектории	Владеть: – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК-1 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированные пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	Знать: – Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача; – Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними; – Основные понятия и методы доказательной медицины; – Современные технологии семантического анализа информации; Уметь: – Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации; – Структурировать и формализовать медицинскую информацию Владеть: – Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; – Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений; – Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины
	ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной	Знать: – Основные требования информационной безопасности, предъявляемы к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации Уметь: – Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача

	безопасности	Владеть: – Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.
ОПК-3 Способность осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия	Знать: – Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования; – Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении образовательных программ; – Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся; – Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ; – Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов. – Методы коррекции результатов обучения; – Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности); – Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности); – Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Уметь: – Разрабатывать планы теоретических и

		практических учебных занятий; – Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий; – Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности; – Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования; – Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности; – Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности; – Осуществлять мониторинг результатов обучения; – Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности; – Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания; – Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся; – Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы; Владеть: – Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию,

		обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля); – Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю); – Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса; – Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации
	ОПК-3.2 Осуществляет учебную деятельность обучающихся	Знать: – Основные принципы и методы профессионального образования; – Особенности реализации образовательных программ профессионального образования; – Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников; – Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста; – Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся); – Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся; – Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов Уметь: – Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе; – Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по

		программе; – Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей); – Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях; – Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию; – Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства педагогической поддержки обучающихся; – Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья); Владеть: – Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях
ОПК-4	ОПК-4.1 Проводит	Знать:

Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	клиническую диагностику и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	– Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика сбора информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их законных представителей; – Методика осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических состояний жизненно важных органов и систем организма человека; – Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы. Уметь: – Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечнососудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара или в условиях дневного стационара; – Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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; – Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, с учетом МКБ Владеть: – Сбором анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Навыками направления пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-4.2 Направляет пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования	Знать: – Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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 Уметь: – Применять медицинские изделия: - прибор для измерения артериального давления (тонометр); - стетоскоп; - многоканальный электрокардиограф; - прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр) – Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования 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; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или)

		состояниями, травмами отделов нервной системы Владеть: – Осмотр пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
ОПК-5 Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	Знать: – Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы; – Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Анатомо-функциональное состояние нервной системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; – Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний нервной системы; – Современные классификации, симптомы и синдромы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Патогенез, клинику, диагностику нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Топографическая анатомия и оперативная

		хирургия головного и спинного мозга, в т.ч. при патологии хирургического профиля; – Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации; -Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Уметь: – Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у 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; – Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы 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; – Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на периферических сосудах у 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; – Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы – Разрабатывать план послеоперационного ведения 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; – Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств; – Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии; – Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства – Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования; – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах; – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; – Определять признаки временной нетрудоспособности, обусловленной нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Владеть: – Разработкой плана 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, с учетом стандартов медицинской помощи; – Направлением пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; – Оценкой результатов медицинских вмешательств у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Проведением предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения; – Оказанием медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах – Проведением экспертизы временной; нетрудоспособности пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, работа в составе врачебной комиссией медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; – Подготовкой необходимой медицинской документации для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность назначенного лечения	Знать: – Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения хирургических вмешательств у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

		Уметь: – Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека. Владеть: – Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в

		результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.
ОПК-6 Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: – Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Нехирургические 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, с учетом стандартов медицинской помощи; – Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Уметь: – Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах 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 Владеть: – Направлением пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной

		системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: – Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – Методы немедикаментозного лечения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Уметь: – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы Владеть: – Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах 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
ОПК-7 Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа	ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению	Знать: – Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования; – Факторы риска нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования нейрохирургических заболеваний и (или)

жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	населения	состояний, травм отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их последствиями; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы Уметь: – Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе после хирургического лечения; – Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Владеть: – Пропагандой здорового образа жизни; – Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу- специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; – Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
	ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать: – Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников; – Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Уметь: – Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья.

		Владеть: – Контроль выполнения профилактических мероприятий; – Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.
ОПК-8 Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать: − алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; − правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Уметь: − использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". − организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала Владеть: − навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; − навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. − проведением работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; − навыками организации деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-8.2 Проводит анализ медико-статистической информации	Знать: - методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа Уметь: - получить сводные данные в виде установленных таблиц медицинской отчётности о работе лечебных отделений; - провести сравнительный анализ рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты Владеть:

		- навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций
ОПК-9 Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1 Оценивает состояния пациентов	Знать: − основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства Уметь: − выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Владеть: - навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать: - методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека Уметь: - применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи Владеть: − навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ПК-1 Способность к оказанию медицинской помощи по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	ПК 1.1 Проводит медицинское обследование пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и	Знать: – Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению; – Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения

	(или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза	инфекционных заболеваний; – Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; – Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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 – Анатомо-функциональные особенности детского возраста –Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных – Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная

		диагностика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных – Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара – Изменения органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – МКБ. Уметь: – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – 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 – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – 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 внутриполостного и (или) внутривенного контрастирования; - компьютерной томографии (КТ), в том числе с использованием внутривенного или

		эндолюмбального 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 – 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 – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – Интерпретировать и анализировать результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара – Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ Владеть: – Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками осмотров, в том числе неврологических, пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками формулирования предварительного диагноза и составления 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 – Навыками направления 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 – Навыками направления 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 – Навыками направления 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 – Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками интерпретации результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

		– Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 – Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) – Навыками повторных осмотров и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками проведения работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций
	ПК-1.2 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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 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 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 аллотрансплантами; - 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 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; - трефинации 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

		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 тромболизиса 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 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; - артродеза позвоночника; - артродеза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; - спондилосинтеза; - пластики позвонка; - вертебропластики; - акципитоспондилодеза; - ригидной фиксации позвоночника; - коррекции деформации позвоночника; - декомпрессии межпозвоночного диска пункционной; - ламинопластики 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 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 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 Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях отделов нервной системы 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 Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной

		системы Требования асептики и антисептики 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 Уметь: Разрабатывать план 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 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 аллотрансплантами; - краниопластику; - коррекцию положения эпидуральных спинальных электродов; - вентрикулостомию; - установку вентрикуло-цистернального дренажа; - установку внечерепного 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 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 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; - декомпрессивную 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; - трефинацию черепа;

		- удаление контузионного очага головного мозга 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; - декомпрессивную ламинэктомию; - декомпрессивную ламинэктомию позвонков с фиксацией; - люмбальный дренаж наружный; - пластику ликворной фистулы; - декомпрессию позвоночного канала микрохирургическую; - декомпрессию позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травме 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 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 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания 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 Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с нейрохирургическими

		заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и

		безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками профилактики или лечения 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 Навыками оказания 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

	ПК 1.3 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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 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 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 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; - эндартерэктомии 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 микроэмболами; - 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; - краниопластики; - установки вентрикуло-цистернального дренажа; - установки внечерепного 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; - тромбоэктомии 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; - транслюминальной 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 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 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; - 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; - артродеза позвоночника; - коррекции деформации позвоночника; - люмбо-перитонеального 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 межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - артродеза 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 экстрамедуллярного 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

		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; - невролиза и декомпрессии нерва; - невротомии; - невротомии с применением микрохирургической техники; - аутотрансплантации нерва; - невротрипсии; - аутотрансплантации периферического нерва; - транспозиции нерва; - сшивания нерва с использованием микрохирургической техники; - невролиза и декомпрессии ветвей лицевого нерва; - выделения нерва в кистьевом туннеле; - периартериальной симпатэктомии; - аутотрансплантации периферического нерва с использованием микрохирургической техники; - симпатэктомии; - симпатэктомии торакоскопической; - симпатэктомии поясничной; - симпатэктомии грудной; - вылущивания невриномы;

		- удаления новообразования периферического нерва микрохирургического 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 Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста: - спинномозговой пункции; - 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 внечерепного 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; - 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 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 Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или)

		состояниями, травмами отделов нервной системы Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Уметь: Разрабатывать план 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 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля: - введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга; - биопсию новообразования черепа и головного мозга; - биопсию хирургическую новообразования свода черепа; - биопсию хирургическую новообразования оболочек головного мозга; - биопсию хирургическую новообразования головного мозга; - получение ликвора из желудочков мозга; - 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; - 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; - удаление кисты головного мозга; - декомпрессивную трепанацию; - декомпрессию краниовертебрального перехода; - удаление кисты головного мозга с

		применением микрохирургической техники; - удаление пораженного вещества головного мозга; - удаление участков мозговой оболочки; - перевязку кровеносных сосудов головного мозга; - удаление новообразования оболочек головного мозга; - люмбальный дренаж наружный; - дренирование боковых желудочков головного мозга наружное 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;

		- эндартерэктомию 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; - декомпрессивную 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 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 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; - 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; - декомпрессивную 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 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; - невролиз и декомпрессию нерва; - невротомию; - невротомию с применением микрохирургической техники; - аутотрансплантацию нерва; - невротрипсию; - аутотрансплантацию периферического нерва; - транспозицию нерва 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 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 внечерепного желудочкового шунта; - наложение анастомоза вентрикуло-атриального; - хирургическую коррекцию при синдроме Аарнольда - Киари; - люмбо-перитонеальное шунтирование;

		- люмбальный дренаж наружный; - дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; - установку вентрикулярного дренажа наружного; - вентрикуло-перитонеальное шунтирование; - кисто-перитонеальное шунтирование; - кисто-вентрикулярное дренирование; - кисто-цистернальное дренирование Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии 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 Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

		Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками профилактики или лечения 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

	ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать: 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 Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы 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 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 Уметь: Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы 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 Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции 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 Владеть: Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний нервной системы Навыками назначения 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 Навыками контроля за выполнением профилактических мероприятий Навыками заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор Навыками определения 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 Навыками формирования программ

		здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ Навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами Навыками санитарно-просветительной работы

ПК-2 Способность к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"	ПК-2.1 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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

		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 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 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 тромболизиса 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 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 тромболизиса; - локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбоэкстракции; - локального эндоваскулярного трансвенозного тромболизиса; - 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 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 межпозвонкового диска; - корпорэктомии с эндопротезированием; - корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; - удаления позвонка с эндопротезированием; - иссечения межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - артродеза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; - дискэктомии трансторакальной; - дискэктомии с использованием микрохирургической техники; - удаления тела позвонка с эндопротезированием; - удаления грыжи межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - трансоральной фиксации позвоночника

		Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при травме периферической нервной системы Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях головного мозга 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 Уметь: Разрабатывать план 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 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

		Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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

		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; - вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических 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 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 Выполнять высокотехнологичное медицинское вмешательство, в том числе нейрохирургическое, при заболеваниях и травмах у детей: вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания 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 Владеть: Разработка плана лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний 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 Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 повреждением периферических нервов
	ПК-2.2 Проводит лечение пациентов с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Современные методы лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Механизм действия лекарственных

		препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 глубинных 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 тромболизиса; - локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбоэкстракции; - локального эндоваскулярного трансвенозного тромболизиса; - 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с

		действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистой патологии ЦНС: - эндоваскулярные окклюзирующие операции с помощью микроспиралей; - эндоваскулярную окклюзию сосуда с помощью баллона; - наложение анастомоза между интракраниальными артериями; - вентрикулостомию 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 флуометрии; - удаление кавернозной ангиомы головного мозга с применением микрохирургической техники Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациента с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания

		Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими

		сосудистыми заболеваниями Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Навыками профилактики 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
	ПК-2.3 Проводит лечение пациентов с травмой ЦНС в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе

		высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмой ЦНС Методы лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 аутотрансплантации 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с травмой ЦНС Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания

		медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС Разрабатывать план подготовки пациентов с травмой ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и минно-взрывных ранениях черепа и головного 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить мониторинг состояния пациента с травмой ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания 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, нейрохирургического вмешательства Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Навыками направления пациентов с травмой ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками

		оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с травмой ЦНС Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС Навыками профилактики 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

	ПК-2.4 Проводит лечение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Современные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 имплантами; - удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - 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 видеоэндоскопических технологий;

		- удаления новообразования гипофиза трансназальным доступом; - удаления новообразования гипофиза транскраниальным доступом; - удаления новобразования гипофиза трансназальным доступом с использованием видеоэндоскопических технологий; - удаления новобразования гипофиза трансназальным доступом с использованием видеоэндоскопических технологий и интраоперационного ультразвукового сканирования; - удаления новобразования 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 имплантами; - удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансоральным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансназальным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - удаления новообразования основания черепа трансназального микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами;

		- 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 имплантами; - удаления черепно-лицевого новообразования микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - 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 с 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 стереотаксического наведения 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 мониторирования; - микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением нейрофизиологического мониторирования 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 желудочков мозга; - 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 флюоресцентной 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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС

		Методы обезболивания пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Назначать немедикаментозное лечение пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность

		немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Разрабатывать план подготовки пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 имплантами;

		- удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками профилактики или лечения 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

	ПК-2.5 Проводит лечение пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Методы лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских, в том числе нейрохирургических, вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе

		серьезные и непредвиденные 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 межпозвонкового диска; - динамической фиксации позвоночника; - пластики позвонка; - вертебропластики; - кифопластики; - стентопластики позвонка; - удаления грыжи межпозвонкового 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 межпозвонкового диска; - высокочастотной денервации фасеточных суставов; - аблации межпозвонкового диска; - корпорэктомии с эндопротезированием; - корпорэктомии с реконструктивно-

		пластическим компонентом; - удаления позвонка с эндопротезированием; - дискэктомии трансторакальной; - удаления тела позвонка с эндопротезированием; - трансоральной фиксации позвоночника; - микрохирургического удаления новообразований спинного мозга с применением нейрофизиологического мониторинга Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Методы обезболивания пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 межпозвонкового диска; - динамическую фиксацию позвоночника; - пластику позвонка; - вертебропластику; - кифопластику; - стентопластику позвонка; - удаление грыжи межпозвонкового 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 межпозвонкового диска; - высокочастотную денервацию фасеточных суставов; - аблацию межпозвонкового диска Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Навыками направления пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с заболеваниями позвоночника и

		спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками профилактики или лечения 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
	ПК-2.6 проводит лечение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы

		Методы лечения пациентов с заболеваниями периферической 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Методы обезболивания пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями периферической 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями периферической нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у взрослых

		и детей: - рассечение спаек и декомпрессию стволов нервных сплетений; - невротизацию брахиоплексальную селективную с применением микрохирургической техники; - невротизацию интеркостобрахеальную селективную с применением микрохирургической техники; - невротизацию внутриплексальную с применением микрохирургической техники Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, 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

		Направление пациентов с заболеваниями периферической нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии - пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе

		нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы 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 и иных лечебных манипуляций
	ПК-2.7 Проводит лечение пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Методы лечения 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, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные

		Методы немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Техника выполнения высокотехнологичных медицинских, в том числе нейрохирургических вмешательств, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями: - 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; - реконструктивных операций при краниосиностозах;

		- реконструктивных операций при гипертеллоризме; - фенестрации стенок кисты с использованием видеоэндоскопических технологий; - кортикальной топэктомии; - лобэктомии (удаления доли головного мозга); - амигдалогиппокампэктомии; - имплантации временных электродов для нейростимуляции спинного мозга и периферических нервов; - каллозотомии; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва; - деструкции подкорковых структур головного мозга; - деструкции подкорковых структур стереотаксическим методом; - радикулотомии; - хордотомии; - комиссуротомии; - бульботомии; - трактотомии; - 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; - циркулярной орбитотомии и медиального перемещения глазниц; - циркулярной орбитотомии и двусторонней остеотомии верхней челюсти с медиальным перемещением; парциальной орбитотомии и медиального перемещения глазниц; - робот-ассистированной лобэктомии; - каллозотомии микрохирургической; - гемисферотомии функциональной; - гемисферотомии функциональной микрохирургической; - имплантации программируемой системы в область блуждающего нерва; - имплантации нейростимулятора; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва микроваскулярной с установкой протектора; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва при нейроваскулярном конфликте; - имплантации внутримозговых электродов; - имплантации внутримозговых электродов стереотаксическим методом; - коррекции положения внутримозговых электродов; - коррекции положения внутримозговых электродов стереотаксическим методом Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Требования к предоперационной подготовке

		и послеоперационному ведению пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Методы обезболивания пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями 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 Уметь: Разрабатывать план лечения 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, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Назначать немедикаментозное лечение 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Разрабатывать план подготовки пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 краниосиностозах; - 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями 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 Навыками направления пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с иными

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - 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 Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками профилактики или лечения 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
ПК-3. Способность к проведению анализа медико-статистической информации,	ПК-3.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план	Знать: - Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Основы медико-статистического анализа

ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	работы и отчеты в профессиональной деятельности врача	информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков - Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Уметь: - Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков. - Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Владеть: - Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Навыками проведения анализа медико-статистических показателей - Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа	Знать: - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "нейрохирургия", в том числе в форме электронного документа Уметь: − заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Владеть: − ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

2. Объем и структура практики, организация проведения практики

В соответствии с программой ординатуры объем и продолжительность практики составляет: 120 зачетных единиц, 4320 часов, 80 недель.
Содержание практики по разделам (выполнение работ, соответствующих видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) приведено в таблице 2.

Таблица 2

Содержание практики (выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	Сроки (продолжительность) работ		Код индикатора
	Нед.	Час.	
Семестр 2	**10**	**540**	-
Раздел 1. Симуляционный курс	**2**	**108**	ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.5
1.1. Практические навыки – Выполнять пункции периферической и центральной вены – Устанавливать центральный венозный катетер пункционным методом по Сельдингеру и секционно – Выполнять пункции периферической артерии (лучевой, тибиальной), постановку катетера для прямого измерения артериального давления (пункционно, секционно) – Устанавливать дренажи в полость плевры, перикарда и переднее средостение во время операции в послеоперационный период; удалять дренажи из полости плевры, перикарда в послеоперационный период – Удалять внутрисердечные катетеры в послеоперационный период – Интраоперационно устанавливать временные эпикардиальные электроды для проведения временной электростимуляции в послеоперационный период; удалять временные электроды в послеоперационный период – Выполнять плевральные пункции – Обрабатывать и перевязывать послеоперационные раны хирургических доступов, применяемых в сердечно-сосудистой хирургии – Подготавливать операционное поле для проведения открытых и закрытых операций на сердце и (или) сосудах у пациентов с заболеваниями и (или) патологическими состояниями сердечнососудистой системы при ассистировании – Осуществлять наложение подкожного и кожного шва, асептической повязки – Проводить диагностических исследований, в числе которых: - измерение артериального давления методом Короткова, - анализ рентгенограмм грудной клетки; - регистрация и анализ результатов электрокардиографии; - установка, считывание, анализ суточного мониторинга артериального давления; - изменение сатурации кислородом капиллярной крови с помощью пульсоксиметра;	1	54	

- отслеживание витальных функций с помощью многоканального монитора (включая методы прямого измерения артериального и центрального венозного давления); - определение сердечного выброса методом термодиллюции			
1.2. Оказание медицинской помощи в экстренной форме. Сценарии оказание экстренной медицинской помощи: – Остановка кровообращения и (или) дыхания – Гиповолемический шок; – Острая кровопотеря, постгеморрагический шок; – Отек легких; – Легочное кровотечение; – Пневмоторакс – Инфаркт миокарда – Шок – Проведение базовой сердечно-легочной реанимации	1	54	УК-1.1 УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2
Раздел 2. Стационар	**8**	**432**	УК-1.1
2.1. Ознакомление с организацией работы нейрохирургического отделения в том числе: - Техническое оснащение отделений и операционной; - Организация процесса регистрации и хранения информации; - Обеспечение контроля качества работы отделения; - Учет и отчетность профессиональной деятельности; - Санитарно-противоэпидемическая работа в нейрохирургическом отделении; - Управление и планирование деятельности службы лучевой диагностики: методы, система, инфраструктуры; - Основные документы, регулирующие деятельность службы; - Ведение документации в нейрохирургическом отделении; - Соблюдение требований радиационной безопасности	8	432	УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2
2.2 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза:			

- Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести для оказания медицинской помощи в стационарных			

условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности			

немедикаментозного лечения пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Разработка плана лечения пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести 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 - Направление пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с черепно-мозговой			

травмой легкой и тяжелой степени тяжести в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с черепно-мозговой травмой легкой и тяжелой степени тяжести - 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			
2.3 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов позвоночно-спинальной травмы, и дегенеративных заболеваний позвоночника - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Разработка плана лечения пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника 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 - Направление пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными заболеваниями позвоночника - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с позвоночно-спинальной травмой и дегенеративными			

заболеваниями позвоночника - 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			
Семестр 3	**9**	**486**	
Раздел 1. Стационар	**4**	**216**	УК-1.1
Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения аневризматических заболеваний сосудов и сосудистых мальформаций головного мозга и в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) аневризматических заболеваний сосудов и сосудистых мальформаций головного мозга - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга 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 - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга на лабораторные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами	4	216	УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-4.1 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2

лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга к врачамспециалистам, 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга 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 - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в			

условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга 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			

- Разработка плана лечения пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга 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 - Направление пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с аневризматическими заболеваниями сосудов и сосудистыми мальформациями головного мозга - 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			
Раздел 2. Стационар	**5**	**270**	УК-1.1
2.1. Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения острого нарушения мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам и в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам 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 - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам 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 - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам к врачам-специалистам, при наличии медицинских показаний, в соответствии с	5	270	УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам 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 - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам в соответствии с			

действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам 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 - Разработка плана лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам 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 - Направление пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения по геморрагическому и ишемическому типам - 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			
2.2 Ведение медицинской документации:			

– оформлять истории болезни, выписки из истории болезни, запросы выписок, формы статистической отчетности; – формулировать диагноз согласно МКБ 10			
Семестр 4	**24**	**1242**	
Раздел 1. Стационар	**12**	**594**	УК-1.1
1.1 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения онкологических заболеваний нервной системы в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями нервной системы - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями нервной системы - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Интерпретация результатов осмотров,	12	594	УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-4.1 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2

лабораторных и инструментальных исследований пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с онкологическими			

заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями 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 - Разработка плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими			

заболеваниями нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с онкологическими заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской 20 помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - 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			
Раздел 2. Стационар	**12**	**648**	УК-1.1
2.1 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения фармакорезистентых форм эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи	12	648	УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2

- Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы к врачамспециалистам, 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций			

- Разработка плана лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний 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 - Разработка плана лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с			

фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - 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.			
2.2 Ведение медицинской документации: – оформлять истории болезни, выписки из истории болезни, запросы выписок, формы статистической отчетности – формулировать диагноз согласно МКБ 10			
Семестр 5	**21**	**1134**	
Раздел 1. Стационар	**12**	**648**	УК-1.1 УК-1.2 УК-2.1 УК-2.2 УК-4.1 УК-5.1 УК-5.2 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.1 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.1 ПК-2.2
1.1 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения фармакорезистентых форм эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы на инструментальные исследования в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	12	648	

рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы к врачамспециалистам, 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 - Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) - Повторные осмотры и обследования пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Проведение работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций - Разработка плана лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - 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 - Оказание медицинской помощи пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и			

функциональных заболеваний 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 - Разработка плана лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы 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 - Направление пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний - Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии пациентам с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и функциональных заболеваний нервной системы - Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с фармакорезистентными формами эпилепсии и			

функциональных заболеваний нервной системы - 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.			
1.2 Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов: - 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 - 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 - 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 - 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 учетом стандартов медицинской помощи.			
1.3 Ведение медицинской документации:			

– оформлять медицинские карты амбулаторного больного, выписки из медицинских карт, формы статистической отчетности; – оформлять направления на медико-социальную экспертизу; медицинские справки и др. медицинскую документацию; – формулировать диагноз согласно МКБ 10.			
Раздел 2. Поликлиника	**9**	**486**	
2.1. Первичный амбулаторный прием пациентов с заболеваниями позвоночника и периферической нервной системы совместно с врачом-нейрохирургом: - осмотр пациента - интерпретация данных нейровизуализации - планирование оперативного лечения пациента на амбулаторном этапе - ведение медицинской документации в амбулаторном звене - осуществление 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 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	9 7	486 378	УК-1.1 УК-1.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2
Семестр 6	**16**	**918**	
Раздел 1. Стационар	**9**	**540**	УК-1.1

1.1 1.1 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления и лечения онкологических заболеваний нервной системы в экстренной, неотложной и плановой формах, установления диагноза: - Сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями нервной системы - Интерпретация информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с онкологическими заболеваниями нервной системы - Осмотры, в том числе неврологические, пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных исследований пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Направление пациентов с онкологическими заболеваниями 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 - Интерпретация результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Интерпретация результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с онкологическими заболеваниями нервной системы - Направление пациентов с онкологическими	9	540	УК-1.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2

1.2 Ведение медицинской документации: – оформление историй болезни, выписок из истории болезни, запросов выписок, форм статистической отчетности – формулировка диагноза согласно МКБ 10			
Раздел 2. Поликлиника	**7**	**378**	
2.1 2.1. Первичный амбулаторный прием пациентов с заболеваниями позвоночника и периферической нервной системы совместно с врачом-нейрохирургом: - осмотр пациента - интерпретация данных нейровизуализации - планирование оперативного лечения пациента на амбулаторном этапе - ведение медицинской документации в амбулаторном звене - осуществление 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 - проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	7	378	УК-1.1 УК-1.2 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ОПК-8.2 ОПК-9.1 ОПК-9.2 ПК-1.1 ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-1.4 ПК-1.5 ПК-2.2

Форма проведения практики: концентрированная.

Клиническая практика является разделом программы ординатуры и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированной на практическую подготовку обучающихся в соответствии с видом(ами) деятельности, на который направлена программа ординатуры.

Практическая подготовка осуществляется на базе медицинской организации, судебно-экспертного учреждения или иной организации, осуществляющей деятельность в сфере охраны здоровья граждан в Российской Федерации на основании договора (далее вместе – клиническая база).

Прохождение клинической практики, включает дежурства (суточные, в ночное время, в выходные или праздничные дни в соответствие с правилами внутреннего трудового распорядка и графиком дежурств той клинической базы, на которой ординатор проходит практику). Обучающиеся в период прохождения практики:

–ведут дневники практики;

–соблюдают правила внутреннего распорядка;

–соблюдают правила охраны труда, техники безопасности, в т.ч. пожарной;

–готовят отчет о прохождении практики.

В процессе прохождения практики обучающийся руководствуется данной программой производственной практики.

3. Формы отчетности по практике

Комплект отчетных документов по практике на каждого обучающегося включает:

–дневник практики;

–характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики;

–отчет о прохождении практики.

Оценивание практики осуществляется в ходе:

–текущего контроля успеваемости, который проводится ответственным работником за проведение практической подготовки по итогам выполнения отдельных видов работ или разделов в целом, в виде разбора клинических ситуаций и оценки практических навыков, выполненных в рамках решения конкретной профессиональной задачи, о чем делается соответствующая отметка в дневнике практики;

–промежуточной аттестации, которая проводится руководителем практической подготовки от Института в период, предусмотренный календарным учебным графиком.

Промежуточная аттестация проводится в форме защиты отчета о прохождении практики. При выставлении оценки учитываются характеристика на обучающегося. Форма промежуточной аттестации установлена учебным планом. Оценка о прохождении практики выставляется в аттестационный лист (зачетную ведомость).

4. Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практике

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам прохождения практики представлены в Приложении 1 и являются неотъемлемой частью настоящей программы.

5. Учебно-методическое обеспечение практики

1. Эпилепсия: этиология, патогенез, клиника, диагностика, принципы терапии : учебно-методическое пособие / Л. И. Волкова, О. П. Ковтун, Н. Ю. Перунова [и др.]. — Екатеринбург : УГМУ, 2023 г. — 154 с. : ил.
2. Лобные и лобно-височные краниотомии для доступов к основанию черепа : учебно-методическое пособие для врачей-нейрохирургов, ординаторов и аспирантов по специальности "нейрохирургия" / Семенов М. С., Степанян Г. Г., Лепсверидзе Л. Т., Зимнякова О. С.. — Москва : ГНЦ ФМБЦ им. А. И. Бурназяна ФМБА России, 2023 г. — 57 с.
3. Основы организации и оказания первой помощи : учебное пособие / Мануковский В. А., Дежурный Л. И., Махновский А. И. [и др.]. — Санкт-Петербург : СПб НИИ СП им. И. И. Джанелидзе, 2023 г. — 99 с.
4. Эндоскопическая хирургия при травматических нейропатиях : учебное пособие / Н. В. Загородний, Е. А. Беляк, А. А. Суфианов [и др.]. — Москва : Российский университет дружбы народов им. Патриса Лумумбы, 2023 г. — 102, [1] с.

5. Детская неврология и нейрохирургия [Текст: Электронная копия] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.02 "Педиатрия" по дисциплине "Нервные болезни" : в 2 томах / А. С. Петрухин, М. Ю. Бобылова Т. 1. — 2023 г.

6. Детская неврология и нейрохирургия [Текст: Электронная копия] : учебник для студентов учреждений высшего профессионального образования, обучающихся по специальности 31.05.02 "Педиатрия" по дисциплине "Нервные болезни" : в 2 томах / А. С. Петрухин, М. Ю. Бобылова Т. 2. — 2023 г.

7. Методы диагностики в нейрохирургии : учебное пособие / В. Р. Касумов. — Санкт-Петербург : СПбГПМУ, 2023 г. — 79 с.

8. Современные возможности диагностики и хирургического лечения эпилепсии : учебное пособие / В. А. Мануковский, Р. Ю. Селиверстов, А. Г. Нарышкин [и др.]. — Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2023 г. — 78 с.

9. Neurology and neurosurgery : in 2 volumes / E. I. Gusev, A. N. Konovalov, V. I. Skvortsova. — Moscow : GEOTAR-Media. Vol. 2 : Neurosurgery / edited by A. N. Konovalov, A. V. Kozlov. — 2023 г. — 314, [1] p.

10. Neurology and neurosurgery : in 2 volumes / E. I. Gusev, A. N. Konovalov, V. I. Skvortsova. — Moscow : GEOTAR-Media. Vol. 1 : Neurology. — 2023 г. — 556 p.

11. Нейрохирургия : учебник для ординаторов-нейрохирургов / И. В. Балязин-Парфенов, В. А. Балязин, Н. А. Шапран, Е. В. Балязина. — Новочеркасск : Лик, 2022 г. — 806 с.

12. Идиопатические воспалительные демиелинизирующие заболевания центральной нервной системы : учебное пособие / З. А. Гончарова, Ю. Ю. Погребнова, Сехвейл М. М. Салах, [и др.]. — Москва : Знание-М, 2022 г. — 142 с.

13. Неврология и нейрохирургия : в 2 т. : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 5-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа. Т. 1 : Неврология. — 2022 г. — 671 с.

14. Неврология и нейрохирургия : в 2 т. : учебник / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 5-е издание, дополненное. — Москва : ГЭОТАР-Медиа. Т. 2 : Нейрохирургия. — 2022 г. — 382 с.

15. Хирургическое лечение злокачественных опухолей основания черепа : учебное пособие / Д. А. Гуляев, И. Ю. Белов, Н. А. Примак [и др.]. — Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2022 г. — 39 с.

16. Многоочаговые поражения головного мозга : вопросы диагности и лечения : учебное пособие / П. Г. Шнякин, П. Г. Руденко, Н. В. Исаева [и др.]. — Красноярск : Версо, 2022 г. — 318, [1] с.

17. Электромиографическая идентификация черепных нервов в эндоскопической трансназальной хирургии опухолей основания черепа : учебное пособие / А. Н. Шкарубо, И. В. Чернов, А. А. Огурцова [и др.]. — Москва : РМАНПО, 2021 г. — 86 с.

18. Эндоскопическая декомпрессия по принципу "снаружи внутрь" при дегенеративно-дистрофических заболеваниях пояснично-крестцового отдела позвоночника : учебное пособие / Ш. Х. Гизатуллин, А. С. Кристостуров, Д. В. Давыдов [и др.]. — Москва : Эко-Пресс, 2021 г. — 69 с.

19. Опухоли сосудистого сплетения **:** *учебное* пособие **/** А. Ю. Улитин, В. Г. Валерко, И. В. Яковенко**. —** Санкт-Петербург **:** Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова**,** 2021 г**. —** 39 с.

20. Хирургическое лечение мальформации Киари первого типа у взрослых и подростков : учебное пособие / В. Г. Воронов, И. В. Яковенко, А. Ю. Иванов [и др.]. — Санкт-Петербург : Изд-во СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2021 г. — 43 с.

21. Позвоночно-спиномозговая травма шейного отдела позвоночника : учебное пособие / В. А. Мануковский, А. В. Верещако, В. М. Драгун [и др.]. — Санкт-Петербург : Издательство СЗГМУ им. И. И. Мечникова, 2021 г. — 74 с.

22. Атлас МРТ- и МСКТ-изображений нейрохирургической патологии головного мозга и позвоночника : учебное наглядное пособие / П. Г. Шнякин, А. В. Протопопов, И. С. Усатова [и др.]. — Красноярск : Версо, 2021 г. — 255 с.

23. Хирургическое лечение хордом основания черепа, распространяющихся на краниовертебральное сочленение : учебное пособие / А. Н. Шкарубо. — Москва : РМАНПО, 2020 г. — 79 с.

24. Прикладная нейроанатомия : учебник для использования в образовательных учреждениях, реализующих основные профессиональные образовательные программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 "Нейрохирургия" : в 3 томах / А. А. Суфианов. — Москва : ГЭОТАР-Медиа. Т. 1 : Базовые понятия. — 2020 г. — 268, [1] с.

25. Неспецифические гнойные заболевания позвоночника: диагностика, тактика, варианты лечения : учебно-методическое пособие / М. Ю. Гончаров, В. А. Мануковский, Е. Ю. Левчик, А. Н. Агеев. — Екатеринбург : Типография Для Вас, 2020 г. — 145 с.

6. Материально-техническое обеспечение практики

При прохождении практики (части практики) в Институте обучающиеся обеспечиваются материально-техническим оборудованием и библиотечным фондом Института. Каждый обучающийся имеет доступ к компьютерным технологиям, мультимедийному оборудованию, демонстрационному оборудованию и учебно-наглядным пособиям, обеспечивающим тематические иллюстрации.

Приложение 1
к программе производственной практики

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ «КЛИНИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА»

Специальность: 31.08.56 Нейрохирургия

Направленность (профиль программы): Нейрохирургия

Уровень высшего образования: подготовка кадров высшей квалификации

Москва, 2026 г.

1. Перечень компетенций, формируемых в ходе прохождения практики

Таблица 1

Формируемые компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю)
УК-1 Способность критически и системно анализировать, определять возможности и способы применения достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	УК 1.1 Анализирует достижения в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: − профессиональные источники информации, в т.ч. базы данных Уметь: − пользоваться профессиональными источниками информации; − анализировать полученную информацию (от диагноза к симптомам и от симптома(ов) - к диагнозу) Владеть: – Технологией сравнительного анализа на основании данных обследования и использования профессиональных источников информации
	УК-1.2 Оценивает возможности и способы применения достижений в области медицины и фармации в профессиональном контексте	Знать: − методы абстрактного мышления при установлении истины; − методы научного исследования путем мысленного расчленения объекта и путем изучения предмета в его целостности, единстве его частей Уметь: − анализировать альтернативные варианты решения исследовательских задач и оценивать перспективность реализации этих вариантов Владеть: − навыком использования абстрактного мышления при решении проблем, возникающих при выполнении исследовательских работ, навыками отстаивания своей точки зрения
УК-2 Способность разрабатывать, реализовывать проект и управлять им	УК-2.1 Участвует в разработке и управлении проектом	Знать: – Основные подходы к организации проектной деятельности; – Методы оценки эффективности проекта Уметь: – Планировать проект; – Разрабатывать целевую структуру проекта; – Управлять процессом реализации проекта – Оценивать результаты реализации

		проектной деятельности. Владеть: – Методами и принципами организации проектной деятельности; – Навыками оценки результатов реализации проектной деятельности
	УК-2.2 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы реализации задач	Знать: – Основы декомпозиции задач проекта; – Методы структурирования процесса реализации задач проекта Уметь: – Декомпозировать задачи; – Определять свою зону ответственности в рамках проекта; – Формировать иерархическую структуру задач и путей их решения в рамках своей зоны ответственности; – Выполнять задачи в зоне своей ответственности Владеть: – Навыками декомпозиции задач; – Навыками формирования системы алгоритмов достижения цели
УК-3 Способность руководить работой команды врачей, среднего и младшего медицинского персонала, организовывать процесс оказания медицинской помощи населению	УК-3.1 Разрабатывает командную стратегию для достижения целей организации	Знать: - Основные принципы формирования благоприятной рабочей атмосферы в трудовом коллективе Уметь: – Анализировать результаты собственной деятельности с целью предотвращения профессиональных ошибок Владеть: – Навыками социального взаимодействия с людьми разных возрастных и социальных групп
	УК-3.2 Организует и руководит работой команды для достижения поставленной цели	Знать: – модели организационного поведения, факторы формирования организационных отношений; – профессиональные и должностные обязанности врача-офтальмолога, среднего и младшего медицинского персонала; – информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности Уметь: – учитывать в своей социальной и

		профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий; – брать на себя ответственность за работу подчиненных, за результат выполнения заданий; Владеть: – опытом планирования командной работы, распределения поручений, делегирования полномочий, организации обсуждения разных идей и мнений;
УК-4 Способность выстраивать взаимодействие в рамках своей профессиональной деятельности	УК-4.1 Выбирает и использует стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками	Знать: – Стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками Уметь: – Определять стили профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками и корректировать его характер с учетом конкретных и (или) изменяющихся условий коммуникации. – Использовать стиль профессионального общения при взаимодействии с коллегами, пациентами и их родственниками. – Взаимодействовать с членами педагогического коллектива, представителями профессионального сообщества, родителями (законными представителями) обучающихся, иными заинтересованными лицами и организациями при решении задач обучения и (или) воспитания отдельных обучающихся и (или) учебной группы с соблюдением норм педагогической этики Владеть: – Способностью анализировать ситуации профессионального взаимодействия с коллегами, пациентами и их родственниками, выбирать наиболее эффективный стиль общения; – Навыками общения с учетом выбранного стиля.
	УК-4.2 Осуществляет ведение документации, деловой переписки	Знать: – Стили официальных и неофициальных писем, виды корреспонденций – Социокультурные (культурные) различия в коммуникации

	с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции	Уметь: – Вести документацию, деловую переписку с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции. Владеть: – Способами и приемами ведения документации, деловой переписки с учетом особенностей стиля официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в оформлении корреспонденции
УК-5 Способность планировать и решать задачи собственного профессионального и личностного развития, включая задачи изменения карьерной траектории	УК-5.1 Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста	Знать: – Методы определения личных и профессиональных интересов, образовательных мотивов и потребностей Уметь: – Структурировать приоритеты и выявлять ограничения личностного и профессионального развития с учётом этапа индивидуального пути и меняющихся требований рынка труда Владеть: – Приёмами оценки и самооценки результатов деятельности по решению задач личностного и профессионального развития
	УК-5.2 Осознанно выбирает направление собственного профессионального и личностного развития и минимизирует возможные риски при изменении карьерной траектории	Знать: – Перспективные сферы и направления личной и профессиональной самореализации Уметь: – Планировать варианты достижения более высоких уровней профессионального и личностного развития Владеть: – Приёмами выявления и оценки своих возможностей, личностных и профессионально-значимых качеств с целью их совершенствования
ОПК-1 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности и соблюдать правила информационной безопасности	ОПК-1.1 Выбирает источники информации, включая национальные и международные базы данных, электронные библиотечные системы, специализированн	Знать: – Основные направления использования современных информационных технологий в работе врача; – Электронные базы данных профессиональной информации и правила работы с ними; – Основные понятия и методы доказательной медицины; – Современные технологии семантического

	ые пакеты прикладных программ для решения профессиональных задач	анализа информации; Уметь: – Использовать современные средства сети Интернет для поиска профессиональной информации по отдельным разделам медицинских и научных знаний в своей практической работе, в т.ч. исследовательской, а также при самостоятельном обучении, повышении квалификации; – Структурировать и формализовать медицинскую информацию Владеть: – Навыками поиска необходимой медицинской информации с применением средств сети Интернет; – Навыками работы с различными медицинскими системами; использования систем поддержки принятия клинических решений; – Навыками анализа содержания медицинских публикаций с позиций доказательной медицины
	ОПК-1.2 Создает, поддерживает, сохраняет информационную базу исследований и нормативно-методическую базу по выбранной теме и соблюдает правила информационной безопасности	Знать: – Основные требования информационной безопасности, предъявляемы к организации электронного документооборота в здравоохранении и способы их реализации Уметь: – Использовать современные подходы, обеспечивающие информационную безопасность, в практической работе врача Владеть: – Навыками «безопасной» работы в информационной среде медицинской организации, в практической работе врача.
ОПК-3 Способность осуществлять педагогическую деятельность	ОПК-3.1 Планирует и подготавливает необходимые условия образовательного взаимодействия	Знать: – Законы и иные нормативные правовые акты РФ в сфере образования; – Характеристики различных методов, форм, приемов и средств организации деятельности обучающихся при освоении образовательных программ; – Электронные ресурсы, необходимые для организации различных видов деятельности обучающихся; – Основы применения технических средств обучения, ИКТ, электронных образовательных и информационных

		ресурсов, дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, если их использование возможно для освоения образовательных программ; – Особенности педагогического наблюдения, других методов педагогической диагностики, принципы и приемы интерпретации полученных результатов. – Методы коррекции результатов обучения; – Особенности оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности), в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Понятия и виды качественных и количественных оценок, возможности и ограничения их использования для оценивания процесса и результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ (с учетом их направленности); – Характеристики и возможности применения различных форм, методов и средств контроля и оценивания освоения образовательных программ (с учетом их направленности); – Средства (способы) определения динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы. Уметь: – Разрабатывать планы теоретических и практических учебных занятий; – Организовать и планировать методическое и техническое обеспечение учебных занятий; – Создавать условия для формирования у обучающихся основных составляющих успешность будущей профессиональной образовательной деятельности; – Анализировать возможности и привлекать ресурсы внешней социокультурной среды для реализации образовательной программы, повышения развивающего потенциала образования; – Анализировать ход и результаты проведенных занятий для установления соответствия содержания, методов и средств поставленным целям и задачам, интерпретировать и использовать в работе полученные результаты для коррекции собственной деятельности;

		– Осуществлять контроль результатов образовательной деятельности; – Осуществлять мониторинг результатов обучения; – Устанавливать взаимоотношения с обучающимися для обеспечения объективного оценивания результатов учебной деятельности обучающихся при освоении образовательных программ определенной направленности; – Наблюдать за обучающимися, объективно оценивать процесс и результаты освоения образовательных программ, в том числе в рамках установленных форм аттестации; – Соблюдать нормы педагогической этики, обеспечивать охрану жизни и здоровья обучающихся в процессе публичного представления результатов оценивания; – Анализировать и интерпретировать результаты педагогического наблюдения, контроля и диагностики с учетом задач, особенностей образовательной программы и особенностей, обучающихся; – Использовать различные средства (способы) фиксации динамики подготовленности и мотивации обучающихся в процессе освоения образовательной программы; Владеть: – Навыками разработки и осуществления мероприятий по укреплению, развитию, обеспечению и совершенствованию учебно-методической базы учебного процесса; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин (модулей) или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками оценки степени сформированности компетенций обучающихся в рамках преподаваемой дисциплины (модуля); – Навыками разработки оценочных материалов по преподаваемой дисциплине (модулю); – Навыками реализации оценочных мероприятий в ходе учебного процесса; – Навыками проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации в рамках установленных форм аттестации
	ОПК-3.2 Осуществляет учебную	Знать: – Основные принципы и методы профессионального образования;

	деятельность обучающихся	– Особенности реализации образовательных программ профессионального образования; – Техники и приемы общения (слушания, убеждения) с учетом возрастных и индивидуальных особенностей собеседников; – Техники и приемы вовлечения в учебную деятельность, мотивации к освоению образовательной программы обучающихся различного возраста; – Особенности одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья, специфику инклюзивного подхода в образовании (в зависимости от направленности образовательной программы и контингента обучающихся); – Методы, приемы и способы формирования благоприятного психологического климата и обеспечения условий для сотрудничества обучающихся; – Источники, причины, виды и способы разрешения конфликтов Уметь: – Осуществлять учебную деятельность, соответствующую образовательной программе; – Выбирать и применять адекватные педагогические методы достижения установленных результатов обучения по программе; – Понимать мотивы поведения, образовательные потребности и запросы обучающихся и их родителей (законных представителей); – Проводить педагогическое наблюдение, использовать различные методы, средства и приемы текущего контроля и обратной связи, в том числе оценки деятельности и поведения обучающихся на учебных занятиях; – Создавать условия для развития обучающихся, мотивировать их к активному освоению ресурсов и развивающих возможностей образовательной среды, освоению выбранной образовательной программы, привлекать к целеполаганию; – Устанавливать педагогически обоснованные формы и методы взаимоотношений с обучающимися, создавать педагогические условия для формирования на учебных занятиях благоприятного психологического климата, применять различные средства

		педагогической поддержки обучающихся; – Использовать на занятиях педагогически обоснованные формы, методы, средства и приемы организации деятельности обучающихся (в том числе информационно-коммуникационные технологии (далее - ИКТ), электронные образовательные и информационные ресурсы) с учетом: избранной области деятельности и задач образовательной программы, состояния здоровья, возрастных и индивидуальных особенностей обучающихся (в том числе одаренных обучающихся и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья); Владеть: – Навыками организации и осуществления учебной работы по преподаваемой дисциплине и/или отдельным видам учебных занятий; воспитательной работы с обучающимися; – Навыками комплектования методического обеспечения преподаваемых дисциплин или отдельных видов учебных занятий и учебной работы; – Навыками организации, в том числе стимулирование и мотивация, деятельности и общения обучающихся на учебных занятиях
ОПК-4 Способность проводить клиническую диагностику и обследование пациентов	ОПК-4.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	Знать: – Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика сбора информации у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их законных представителей; – Методика осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методы клинической и параклинической диагностики заболеваний и патологических

		состояний жизненно важных органов и систем организма человека; – Медицинские показания для направления к врачам-специалистам пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы. Уметь: – Осуществлять сбор анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценивать анатомо-функциональное состояние сердечнососудистой системы в целях выявления экстренных и неотложных состояний у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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; – Интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара или в условиях дневного стационара; – Использовать алгоритм постановки диагноза с учетом МКБ, применять методы дифференциальной диагностики пациентов с

		нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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; – Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, с учетом МКБ Владеть: – Сбором анамнеза и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи.
	ОПК-4.2 Направляет пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы на лабораторные и инструментальные обследования	Знать: – Медицинские показания, ограничения и медицинские противопоказания к использованию современных методов инструментальной и лабораторной диагностики у взрослых и детей с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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 Уметь: – Применять медицинские изделия:

		- прибор для измерения артериального давления (тонометр); - стетоскоп; - многоканальный электрокардиограф; - прибор для неинвазивного измерения уровня сатурации кислородом капиллярной крови (пульсоксиметр) – Обосновывать и планировать объем инструментального обследования и лабораторного исследования 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; – Интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования и лабораторного исследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Владеть: – Осмотр пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Обоснование и постановка диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ).
ОПК-5 Способность назначать лечение пациентам при заболеваниях и (или) состояниях, контролировать его эффективность и безопасность	ОПК-5.1 Назначает лечение пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы	Знать: – Стандарты первичной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы; – Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика осмотра и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Анатомо-функциональное состояние нервной системы у взрослых и детей в норме, при заболеваниях и (или) патологических состояниях; – Особенности регуляции и саморегуляции

		функциональных систем организма у взрослых и детей в норме, с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Этиология и патогенез заболеваний и (или) патологических состояний нервной системы; – Современные классификации, симптомы и синдромы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Клиническую картину, особенности течения осложнений у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Патогенез, клинику, диагностику нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Топографическая анатомия и оперативная хирургия головного и спинного мозга, в т.ч. при патологии хирургического профиля; – Содержание и порядок осуществления диагностических или лечебных манипуляций в послеоперационный период и в период медицинской реабилитации; -Порядок выдачи листков нетрудоспособности. Уметь: – Обосновывать применение лекарственных препаратов, диагностических или лечебных манипуляций, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения и применение хирургического вмешательства у 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; – Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к применению современных методов хирургического лечения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы 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; – Выполнять диагностические или лечебные манипуляции на периферических сосудах у 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; – Планировать, назначать и осуществлять интенсивную терапию при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы – Разрабатывать план послеоперационного ведения 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; – Выявлять признаки, предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов, медицинских изделий, лечебного питания, немедикаментозного лечения, проведенных хирургических вмешательств; – Осуществлять наблюдение за пациентом в послеоперационный период в отделении реанимации и интенсивной терапии; – Проводить работу по оформлению протокола оперативного вмешательства – Проводить работу по организации планового послеоперационного обследования; – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах; – Определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; – Определять признаки временной

		нетрудоспособности, обусловленной нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Владеть: – Разработкой плана 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, с учетом стандартов медицинской помощи; – Направлением пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний; – Оценкой результатов медицинских вмешательств у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Проведением предоперационной подготовки с сопровождением пациента в операционную из профильного отделения; – Оказанием медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах – Проведением экспертизы временной; нетрудоспособности пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, работа в составе врачебной комиссией медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; – Подготовкой необходимой медицинской документации для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для осуществления медико-социальной экспертизы в федеральных государственных учреждениях медико-социальной экспертизы
	ОПК-5.2 Контролирует эффективность и безопасность	Знать: – Медицинские показания и медицинские противопоказания для применения

	назначенного лечения	хирургических вмешательств у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика сбора информации у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Уметь: – Использовать актуальные шкалы прогнозирования рисков осложнений и летальных исходов различных методов хирургического лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом диагноза, возраста, клинической картины, а также возможных сопутствующих заболеваний жизненно важных органов и систем организма человека; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности использования лекарственных препаратов и медицинских изделий для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Проводить мониторинг эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценивать эффективность и безопасность примененного метода хирургического лечения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния пациента после хирургического вмешательства, корректировать план лечения, в том числе в случаях сопутствующей патологии других жизненно важных органов и систем организма человека. Владеть: – Оценкой эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов,

		медицинских изделий и лечебного питания у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Оценкой эффективности и безопасности немедикаментозной терапии пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Навыками профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения или хирургических вмешательств.
ОПК-6 Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	ОПК-6.1 Проводит мероприятия по медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их последствиями, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: – Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Нехирургические 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, с учетом стандартов медицинской помощи; – Техника диагностических или лечебных манипуляций, применяемых для проведения интенсивной терапии при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Уметь: – Определять медицинские показания для проведения мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах

		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 Владеть: – Направлением пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи
	ОПК-6.2 Контролирует эффективность мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	Знать: – Медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; – Методы немедикаментозного лечения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; медицинские показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные. Уметь: – Оценивать эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах отделов нервной системы Владеть: – Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации при нейрохирургических заболеваниях и (или) состояниях, травмах 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

ОПК-7 Способность проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	ОПК-7.1 Проводит разъяснительную работу по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать: – Основные характеристики здорового образа жизни, методы его формирования; – Факторы риска нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы; – Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы и их последствиями; – Медицинские показания и медицинские противопоказания к применению методов профилактики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы Уметь: – Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике осложненного течения нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе после хирургического лечения; – Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции Владеть: – Пропагандой здорового образа жизни; – Определением медицинских показаний к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показаний для направления к врачу- специалисту при возникновении инфекционных (паразитарных) болезней; – Проведением противоэпидемических мероприятий в случае возникновения очага инфекции, в том числе карантинных мероприятий при выявлении особо опасных (карантинных) инфекционных заболеваний.
	ОПК-7.2 Оценивает и контролирует эффективность профилактической работы с населением	Знать: – Формы и методы санитарно-просветительной работы среди взрослых, детей, их родителей, медицинских работников; – Принципы и особенности диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими нейрохирургическими заболеваниями и (или)

		состояниями Уметь: – Разрабатывать и рекомендовать профилактические и оздоровительные мероприятия пациентам различного возраста и состояния здоровья. Владеть: – Контроль выполнения профилактических мероприятий; – Оценка эффективности профилактической работы с пациентами.
ОПК-8 Способность проводить анализ медико-статистической информации, вести медицинскую документацию и организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	ОПК-8.1 Ведет медицинскую документацию и организует деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала	Знать: − алгоритм ведения типовой учетно-отчетной медицинской документации в медицинских организациях; − правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" Уметь: − использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет". − организовывать деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала Владеть: − навыками использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"; − навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну. − проведением работы по обеспечению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности; − навыками организации деятельность находящегося в распоряжении медицинского персонала
	ОПК-8.2 Проводит анализ медико-статистической информации	Знать: - методики расчёта основных статистических показателей, характеризующих состояние здоровья, состав лечившихся больных, длительность и исходы их лечения и применение статистических критериев для проведения сравнительного анализа Уметь: - получить сводные данные в виде установленных таблиц медицинской отчётности о работе лечебных отделений;

		- провести сравнительный анализ рассчитанных статистических показателей с применением статистических критериев и оценить полученные результаты Владеть: - навыками работы на персональном компьютере и применением прикладного программного обеспечения для расчёта статистических показателей и критериев значимости, построения диаграмм и создания слайд-презентаций
ОПК-9 Способность участвовать в оказании неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	ОПК-9.1 Оценивает состояния пациентов	Знать: – основные симптомы проявления угрожающих жизни состояний, требующих срочного медицинского вмешательства Уметь: – выявлять состояния, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме Владеть: - навыками распознавания состояний, представляющие угрозу жизни пациентам, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания), требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме
	ОПК-9.2 Оказывает неотложную медицинскую помощь при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства	Знать: - методы оказания первой помощи при неотложных состояниях, направленные на поддержание жизненно важных функций организма человека Уметь: - применить в соответствии с выявленными нарушениями те или иные методы оказания неотложной медицинской помощи Владеть: – навыками оказания неотложной медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства
ПК-1 Способность к оказанию медицинской помощи	ПК 1.1 Проводит медицинское обследование	Знать: – Общие вопросы организации оказания медицинской помощи населению;

по профилю "сердечно-сосудистая хирургия"	пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза	– Вопросы организации санитарно-противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний; – Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Закономерности функционирования здорового организма человека и механизмы обеспечения здоровья с позиции теории функциональных систем; особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах; – Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы; – 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 – Анатомо-функциональные особенности детского возраста –Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных

		– Этиология и патогенез, патоморфология, клиническая картина, дифференциальная диагностика, особенности течения, осложнения и исходы нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, в том числе у детей и новорожденных – Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие направления к врачам-специалистам – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах – Нейрохирургические заболевания и (или) состояния, травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара – Изменения органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – МКБ. Уметь: – Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – 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 – Выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Интерпретировать и анализировать результаты осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – 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 внутриполостного и (или) внутривенного контрастирования; - компьютерной томографии (КТ), в том числе с использованием внутривенного или эндолюмбального 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 – 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 – Интерпретировать и анализировать результаты лабораторных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – 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 – Интерпретировать и анализировать

		результаты осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах – Определять медицинские показания для оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в условиях стационара – Формулировать основной диагноз, сопутствующие заболевания и осложнения у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы с учетом МКБ Владеть: – Навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками интерпретации информации, полученной от пациентов (их законных представителей) с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками осмотров, в том числе неврологических, пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками формулирования предварительного диагноза и составления 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 – Навыками направления 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 – Навыками направления 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 – Навыками направления 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 – Навыками интерпретации результатов осмотров, лабораторных и инструментальных исследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками интерпретации результатов осмотров врачами-специалистами пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях 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 – Навыками установления диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ) – Навыками повторных осмотров и обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы – Навыками проведения работ по обеспечению безопасности диагностических манипуляций
	ПК-1.2 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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 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 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 аллотрансплантами; - 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 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; - трефинации 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 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 тромболизиса 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

		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; - артродеза позвоночника; - артродеза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; - спондилосинтеза; - пластики позвонка; - вертебропластики; - акципитоспондилодеза; - ригидной фиксации позвоночника;

		- коррекции деформации позвоночника; - декомпрессии межпозвоночного диска пункционной; - ламинопластики 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 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 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

		Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях отделов нервной системы 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 Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Требования асептики и антисептики 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 Уметь: Разрабатывать план 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 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 аллотрансплантами; - краниопластику; - коррекцию положения эпидуральных спинальных электродов; - вентрикулостомию; - установку вентрикуло-цистернального дренажа; - установку внечерепного 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 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 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; - декомпрессивную 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; - трефинацию черепа; - удаление контузионного очага головного мозга 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; - декомпрессивную ламинэктомию; - декомпрессивную ламинэктомию позвонков с фиксацией; - люмбальный дренаж наружный; - пластику ликворной фистулы; - декомпрессию позвоночного канала микрохирургическую; - декомпрессию позвоночного канала с имплантацией стабилизирующей системы Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях и травме 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 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 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания 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 Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками профилактики или лечения 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 Навыками оказания 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

	ПК 1.3 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной медицинской помощи пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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 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 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 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; - эндартерэктомии 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 микроэмболами; - 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; - краниопластики; - установки вентрикуло-цистернального дренажа; - установки внечерепного 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; - тромбоэктомии 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; - транслюминальной 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 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 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; - 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; - артродеза позвоночника; - коррекции деформации позвоночника;

		- люмбо-перитонеального 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 межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - артродеза 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 экстрамедуллярного 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 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; - невролиза и декомпрессии нерва; - невротомии; - невротомии с применением микрохирургической техники;

		- аутотрансплантации нерва; - невротрипсии; - аутотрансплантации периферического нерва; - транспозиции нерва; - сшивания нерва с использованием микрохирургической техники; - невролиза и декомпрессии ветвей лицевого нерва; - выделения нерва в кистьевом туннеле; - периартериальной симпатэктомии; - аутотрансплантации периферического нерва с использованием микрохирургической техники; - симпатэктомии; - симпатэктомии торакоскопической; - симпатэктомии поясничной; - симпатэктомии грудной; - вылущивания невриномы; - удаления новообразования периферического нерва микрохирургического 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 Техника выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при нейрохирургических заболеваниях у пациентов детского возраста: - спинномозговой пункции; - 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 внечерепного 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; - 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 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 Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Методы обезболивания пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы. Уметь: Разрабатывать план 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 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Выполнять медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при онкологических заболеваниях у пациентов нейрохирургического профиля: - введение лекарственных препаратов в структуры головного мозга; - биопсию новообразования черепа и головного мозга; - биопсию хирургическую новообразования свода черепа;

		- биопсию хирургическую новообразования оболочек головного мозга; - биопсию хирургическую новообразования головного мозга; - получение ликвора из желудочков мозга; - 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; - 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; - удаление кисты головного мозга; - декомпрессивную трепанацию; - декомпрессию краниовертебрального перехода; - удаление кисты головного мозга с применением микрохирургической техники; - удаление пораженного вещества головного мозга; - удаление участков мозговой оболочки; - перевязку кровеносных сосудов головного мозга; - удаление новообразования оболочек головного мозга; - люмбальный дренаж наружный; - дренирование боковых желудочков головного мозга наружное 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; - эндартерэктомию 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; - декомпрессивную 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 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 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; - 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; - декомпрессивную 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 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; - невролиз и декомпрессию нерва; - невротомию; - невротомию с применением микрохирургической техники; - аутотрансплантацию нерва;

		- невротрипсию; - аутотрансплантацию периферического нерва; - транспозицию нерва 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 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 внечерепного желудочкового шунта;

		- наложение анастомоза вентрикуло-атриального; - хирургическую коррекцию при синдроме Аарнольда - Киари; - люмбо-перитонеальное шунтирование; - люмбальный дренаж наружный; - дренирование боковых желудочков головного мозга наружное; - установку вентрикулярного дренажа наружного; - вентрикуло-перитонеальное шунтирование; - кисто-перитонеальное шунтирование; - кисто-вентрикулярное дренирование; - кисто-цистернальное дренирование Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения

		пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии 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 Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения

		пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Навыками профилактики или лечения 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

	ПК-1.4 Проводит и контролирует эффективность мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения	Знать: 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 Основы здорового образа жизни, методы его формирования Формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы Принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы 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 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 Уметь: Проводить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы 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

		Проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции 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 Владеть: Навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний нервной системы Навыками назначения 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 Навыками контроля за выполнением профилактических мероприятий Навыками заполнения и направления экстренного извещения о случае инфекционного, паразитарного, профессионального и другого заболевания, носительства возбудителей инфекционных болезней, отравления, неблагоприятной реакции, связанной с иммунизацией, укуса, ослюнения, оцарапывания животными в территориальные органы, осуществляющие федеральный государственный санитарно-эпидемиологический надзор Навыками определения 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 Навыками формирования программ здорового образа жизни, включая программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и

		психотропных веществ Навыками оценки эффективности профилактической работы с пациентами Навыками санитарно-просветительной работы

ПК-2 Способность к оказанию высокотехнологичной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"	ПК-2.1 Проводит лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты первичной специализированной медико-санитарной помощи, специализированной, включая высокотехнологичную, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 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 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 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 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 тромболизиса 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 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 тромболизиса; - локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбоэкстракции; - локального эндоваскулярного трансвенозного тромболизиса; - 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 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 межпозвонкового диска; - корпорэктомии с эндопротезированием; - корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; - удаления позвонка с эндопротезированием; - иссечения межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - артродеза позвоночника (спондилодез) с использованием видеоэндоскопических технологий; - дискэктомии трансторакальной; - дискэктомии с использованием микрохирургической техники; - удаления тела позвонка с эндопротезированием; - удаления грыжи межпозвонкового диска с использованием видеоэндоскопических технологий; - трансоральной фиксации позвоночника Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при травме периферической нервной системы Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при гнойно-воспалительных заболеваниях ЦНС

		Техника выполнения высокотехнологичных медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, при иных заболеваниях головного мозга 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 Уметь: Разрабатывать план 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 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 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; - вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических 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 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 Выполнять высокотехнологичное медицинское вмешательство, в том числе нейрохирургическое, при заболеваниях и травмах у детей: вентрикулостомию III желудочка головного мозга с использованием видеоэндоскопических технологий Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей

		течения заболевания 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 Владеть: Разработка плана лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Направление пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний 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 Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у 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 Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы 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 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 повреждением периферических нервов
	ПК-2.2 Проводит лечение пациентов с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Современные методы лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия,

		нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 глубинных 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 тромболизиса; - локальной эндоваскулярной трансартериальной тромбоэкстракции; - локального эндоваскулярного трансвенозного тромболизиса; - 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Назначать немедикаментозное лечение пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Разрабатывать план подготовки пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при сосудистой патологии ЦНС: - эндоваскулярные окклюзирующие операции с помощью микроспиралей; - эндоваскулярную окклюзию сосуда с помощью баллона;

		- наложение анастомоза между интракраниальными артериями; - вентрикулостомию 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 флуометрии; - удаление кавернозной ангиомы головного мозга с применением микрохирургической техники Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по

		вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациента с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями 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 Навыками направления пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний

		Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с нейрохирургическими сосудистыми заболеваниями Навыками профилактики 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
	ПК-2.3 Проводит лечение пациентов с травмой ЦНС в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с травмой ЦНС Методы лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции,

		в том числе серьезные и непредвиденные 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 аутотрансплантации 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи

		Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с травмой ЦНС Назначать немедикаментозное лечение пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС Разрабатывать план подготовки пациентов с травмой ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при черепно-мозговой травме, огнестрельных и минно-взрывных ранениях черепа и головного 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Проводить мониторинг состояния пациента с травмой ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания 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, нейрохирургического вмешательства Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с травмой ЦНС 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 Навыками направления пациентов с травмой ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний

		Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с травмой ЦНС Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с травмой ЦНС Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с травмой ЦНС Навыками профилактики 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

	ПК-2.4 Проводит лечение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС Современные методы лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 имплантами; - удаления новообразования оболочек головного мозга микрохирургического с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами;

		- 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 видеоэндоскопических 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 имплантами; - удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансоральным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - удаления новообразования основания черепа микрохирургического трансназальным доступом с пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - удаления новообразования основания черепа трансназального микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - удаления черепно-лицевого новообразования микрохирургического с применением эндоскопической техники и пластикой дефекта основания черепа ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - 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 с 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 стереотаксического наведения 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 мониторирования; - микрохирургического удаления новообразований больших полушарий головного мозга с применением нейрофизиологического мониторирования 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 желудочков мозга; - 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 флюоресцентной 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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Методы обезболивания пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Уметь:

		Разрабатывать план лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Назначать немедикаментозное лечение пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Разрабатывать план подготовки пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 имплантами; - удаление новообразования оболочек головного мозга микрохирургическое с пластикой твердой мозговой оболочки, свода черепа и венозных синусов ауто- или искусственными имплантами; - 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 имплантами; - 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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

		Проводить мониторинг состояния пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС 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 Навыками направления пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения

		пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС Навыками профилактики или лечения 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
	ПК-2.5 Проводит лечение пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Методы лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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

		Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских, в том числе нейрохирургических, вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 межпозвонкового диска; - динамической фиксации позвоночника; - пластики позвонка; - вертебропластики; - кифопластики; - стентопластики позвонка; - удаления грыжи межпозвонкового 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 межпозвонкового диска; - высокочастотной денервации фасеточных суставов; - аблации межпозвонкового диска; - корпорэктомии с эндопротезированием; - корпорэктомии с реконструктивно-пластическим компонентом; - удаления позвонка с эндопротезированием; - дискэктомии трансторакальной; - удаления тела позвонка с эндопротезированием; - трансоральной фиксации позвоночника; - микрохирургического удаления новообразований спинного мозга с применением нейрофизиологического мониторинга Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Методы обезболивания пациентов с

		заболеваниями позвоночника и спинного мозга Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного

		мозга Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 межпозвонкового диска; - динамическую фиксацию позвоночника; - пластику позвонка; - вертебропластику; - кифопластику; - стентопластику позвонка; - удаление грыжи межпозвонкового 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 межпозвонкового диска;

		- высокочастотную денервацию фасеточных суставов; - аблацию межпозвонкового диска Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга 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 Навыками направления пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи,

		клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - пациентам с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга Навыками профилактики или лечения 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

	ПК-2.6 проводит лечение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической нервной системы Методы лечения пациентов с заболеваниями периферической 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 Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные 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 Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Предоперационная подготовка и послеоперационное ведение пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Методы обезболивания пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с заболеваниями периферической 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 Уметь: Разрабатывать план лечения пациентов с заболеваниями периферической 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 Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Назначать немедикаментозное лечение пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Разрабатывать план подготовки пациентов с заболеваниями периферической нервной системы к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами

		лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Выполнять высокотехнологичные медицинские вмешательства, в том числе нейрохирургические, при заболеваниях периферической нервной системы у взрослых и детей: - рассечение спаек и декомпрессию стволов нервных сплетений; - невротизацию брахиоплексальную селективную с применением микрохирургической техники; - невротизацию интеркостобрахеальную селективную с применением микрохирургической техники; - невротизацию внутриплексальную с применением микрохирургической техники Разрабатывать план послеоперационного ведения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Разработка плана лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы, 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 Направление пациентов с заболеваниями периферической нервной системы для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Назначение немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, трудотерапии и иных методов терапии - пациентам с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Оценка эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы Выполнение медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской

		помощи Оценка результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с заболеваниями периферической нервной системы 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 и иных лечебных манипуляций
	ПК-2.7 Проводит лечение пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы	Знать: Порядок оказания медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Стандарты специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи пациентам с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Методы лечения 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, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия,

		нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Методы немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Принципы и методы медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями; медицинские показания и медицинские противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные Техника выполнения высокотехнологичных медицинских, в том числе нейрохирургических вмешательств, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями: - 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; - реконструктивных операций при краниосиностозах;

		- реконструктивных операций при гипертеллоризме; - фенестрации стенок кисты с использованием видеоэндоскопических технологий; - кортикальной топэктомии; - лобэктомии (удаления доли головного мозга); - амигдалогиппокампэктомии; - имплантации временных электродов для нейростимуляции спинного мозга и периферических нервов; - каллозотомии; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва; - деструкции подкорковых структур головного мозга; - деструкции подкорковых структур стереотаксическим методом; - радикулотомии; - хордотомии; - комиссуротомии; - бульботомии; - трактотомии; - 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;

		- циркулярной орбитотомии и медиального перемещения глазниц; - циркулярной орбитотомии и двусторонней остеотомии верхней челюсти с медиальным перемещением; парциальной орбитотомии и медиального перемещения глазниц; - робот-ассистированной лобэктомии; - каллозотомии микрохирургической; - гемисферотомии функциональной; - гемисферотомии функциональной микрохирургической; - имплантации программируемой системы в область блуждающего нерва; - имплантации нейростимулятора; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва микроваскулярной с установкой протектора; - декомпрессии корешка черепно-мозгового нерва при нейроваскулярном конфликте; - имплантации внутримозговых электродов; - имплантации внутримозговых электродов стереотаксическим методом; - коррекции положения внутримозговых электродов; - коррекции положения внутримозговых электродов стереотаксическим методом Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Требования к предоперационной подготовке и послеоперационному ведению пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями

		Методы обезболивания пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Требования асептики и антисептики Принципы и методы оказания медицинской помощи пациентам с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями 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 Уметь: Разрабатывать план лечения 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, порядками оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание 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 Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Назначать немедикаментозное лечение 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 Оценивать эффективность и безопасность немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Разрабатывать план подготовки пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями к медицинским вмешательствам, в том числе нейрохирургическим, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи 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 краниосиностозах; - 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 Разрабатывать план послеоперационного ведения 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 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 Проводить мониторинг состояния пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения заболевания Владеть: Навыками разработки плана лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями 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 Навыками направления пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями для оказания медицинской помощи в стационарных условиях или в условиях дневного стационара при наличии медицинских показаний Навыками назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания 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 Навыками оценки эффективности и безопасности лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания для пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками назначения немедикаментозного лечения: физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, гирудотерапии и иных методов терапии - 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 Навыками оценки эффективности и безопасности немедикаментозного лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками выполнения медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, 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 Навыками оценки результатов медицинских вмешательств, в том числе нейрохирургических, у пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями Навыками профилактики или лечения 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
ПК-3. Способность к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	ПК-3.1 Проводит анализ медико-статистической информации, составляет план работы и отчеты в профессиональной деятельности врача	Знать: - Формы отчетов о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Основы медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков - Правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет". Уметь: - Составлять план работы и отчет о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Проводить анализ медико-статистических показателей, характеризующих состояние здоровья населения и подростков.

		- Использовать медицинские информационные системы и информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет" Владеть: - Навыками составления плана и отчета о своей работе, а также о работе деятельности медицинской организации - Навыками проведения анализа медико-статистических показателей - Навыком использования медицинских информационных систем и информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"
	ПК-3.2 Осуществляет ведение медицинской документации, контролирует качество ее ведения, в том числе в форме электронного документа	Знать: - правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "нейрохирургия", в том числе в форме электронного документа Уметь: − заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа Владеть: − ведением медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

2. Описание критериев и шкал оценивания компетенций

В ходе текущего контроля успеваемости оценивается выполнение работ, соответствующие видам работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, предусмотренных программой производственной практики. Текущий контроль успеваемости осуществляется ответственным работником за проведение практической подготовки, о чем делается отметка (подпись) в соответствующем столбце дневника практики.

Промежуточная аттестация проводится в период, предусмотренный календарным учебным графиком. Оценивание уровня сформированности компетенций осуществляется в ходе защиты отчета о прохождении практики и ответов на вопросы. При выставлении оценки также учитывается характеристика на обучающегося, содержащая сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Обучающиеся оцениваются по четырёхбалльной шкале: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», если учебным планом предусмотрен зачет с оценкой.

Оценка «отлично» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет

связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «хорошо» – выставляется ординатору, если он твердо знает программный материал, грамотно и по существу изложил его в отчете о прохождении практики и на его защите, не допускает существенных неточностей в ответе на вопросы, но недостаточно полно раскрывает междисциплинарные связи, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий.

Оценка «удовлетворительно» – выставляется ординатору, если он имеет поверхностные знания программного материала, не усвоил его деталей, допускает неточности, оперирует недостаточно правильными формулировками, нарушает логическую последовательность в изложении программного материала как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, испытывает затруднения при выполнении практических задач, испытывает затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации, не полностью отвечает на вопросы, при помощи наводящих вопросов руководителя практической подготовки, выбор тактики действий возможен в соответствии с ситуацией при помощи наводящих вопросов.

Оценка «неудовлетворительно» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Обучающиеся оцениваются по двухбалльной шкале: «зачтено», «не зачтено», если учебным планом предусмотрен зачет.

Оценка «зачтено» – выставляется ординатору, если он глубоко усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его изложил в отчете о прохождении практики и на его защите, умеет связывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, умеет принять правильное решение и грамотно его обосновывать, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач, комплексной оценкой предложенной ситуации, правильно выбирает тактику действий. Если допускает незначительные ошибки, то может устранить их самостоятельно, либо при помощи наводящих вопросов экзаменатора.

Оценка «не зачтено» – выставляется ординатору, который не знает значительной части программного материала, допускает грубые ошибки как в отчете о прохождении практики, так и на его защите, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно, не владеет комплексной оценкой ситуации, неверно выбирает

тактику действий, приводящую к ухудшению ситуации, нарушению безопасности пациента.

Ординатору, не сдавшему отчет о прохождении практики в установленный календарным учебным графиком период, выставляется оценка «неудовлетворительно» или «не зачтено».

3. Типовые контрольные задания

Примерные варианты оценочных заданий для текущего контроля успеваемости

1. Принципы диагностики черепно-мозговой травмы.
2. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с травматическими эпидуральными гематомами, основные принципы и методики.
3. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с множественными внутричерепными гематомами, основные принципы и методики.
4. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с ушибами головного мозга, основные принципы и методики.
5. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с переломами костей черепа, основные принципы и методики.

Примерные варианты заданий для промежуточной аттестации

1. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с травматическими внутричерепными гематомами, основные принципы и методики.
2. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с травматическими субдуральными гематомами, основные принципы и методики.
3. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с травматическими внутрижелудочковыми кровоизлияниями, основные принципы и методики.
4. Хирургическое и консервативное лечение пациентов с краниофациальными повреждениями, основные принципы и методики.
5. Огнестрельные и минно-взрывные ранения головного мозга и костей черепа.
6. Травма краниовертебрального перехода. Классификация, этиология, патогенез,
диагностика и лечение.
7. Определение тактики лечения у пациентов с атланто-окципитальными повреждениями, показания к консервативному и хирургическому лечению.

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов прохождения практики

По результатам прохождения практики обучающийся обязан подготовить отчет о прохождении практики, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практических навыков и опыта, сформированности компетенций и защитить его.

Если обучающийся без уважительной причины своевременно не сдал отчет по итогам прохождения практики, то у него возникает академическая задолженность. Обучающиеся, имеющие академическую задолженность по

практике, вправе предоставить отчет о прохождении практики и защитить его в течение одного месяца с момента образования академической задолженности.
Обучающиеся, не ликвидировавшие в установленные сроки академической задолженности, отчисляются из Института как не выполнившие обязанностей по добросовестному освоению образовательной программы.
Шаблон отчета о прохождении практики представлен в Положении об организации и проведении практической подготовки обучающихся по программам ординатуры, утвержденному Приказом ректора Института.
Наиболее общими недостатками при составлении отчета о прохождении практики являются:
– нарушение правил оформления отчета о прохождении практики;
– отсутствие вспомогательных документальных материалов, подтверждающих проведение (выполнение) в ходе практики различных задач;
– невыполнение программы практики;
– расплывчатость заключений обучающегося в отчете о прохождении практики;
– отсутствие списка использованных источников.