

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Павлов Валентин Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.03.2022 16:20:23

Уникальный программный ключ:

a562210a8a161d1bc9a34c4a0a5e820ac76b7d73663849e6d6b07e5a4e71db6e

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России)**



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

2021г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

базовой части основной образовательной программы высшего образования  
уровень подготовки кадров высшей квалификации –  
программа ординатуры

**Б.2.Б.01(П) - «Нейрохирургия (производственная (клиническая) практика,  
стационарная)»**

(наименование учебной дисциплины )

Направление подготовки (специальность, код) 31.08.56 Нейрохирургия

Форма обучения очная

Срок освоения ООП 2 года  
(нормативный срок обучения)

Курс I, II

Семестр I, II, III, IV

Контактная работа –1512час / 42 з.е.

зачет без оценки IV семестр

Практические занятия – 1512 часов

Всего 2268 часа  
(63 зачетные единицы)

Самостоятельная  
(внеаудиторная) работа –756 часов

УФА,

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **Цель и задачи производственной практики**

**Цель производственной практики** – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения и формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в соответствии с квалификационной характеристикой по соответствующей специальности; приобретение и закрепление практических знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей.

**Задачами производственной практики** являются:

- приобретение, систематизация и закрепление знаний, умений и навыков, необходимых в работе врача по специальности 31.08.56 – Нейрохирургия.
- овладение полным набором профессиональных и универсальных компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой необходимых для работы в профессиональной сфере.

### **Место производственной практики в структуре ООП университета**

Производственная практика является частью основной образовательной программы высшего образования - уровень подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры по специальности 31.08.56 – Нейрохирургия.

Для производственной практики необходимы знания, умения и навыки, разные уровни сформированных при обучении по основной образовательной программе высшего образования – программе ординатуры по специальности 31.08.56 – Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации) компетенций.

### **Перечень компетенций, осваиваемых в процессе освоения дисциплины**

Процесс прохождения производственной практики по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» направлен на формирование у обучающегося следующих компетенций (перечислить УК и ПК):

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

- УК-3 - готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения;

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

-ПК-2 - готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными;

- ПК-3 - готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях;
- ПК- 4 - готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков;
- ПК- 5 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем;
- ПК- 6 - готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи;
- ПК-7 - готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации;
- ПК-8 - готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении;
- ПК- 9 - готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- ПК -10 - готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- ПК -11- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей;
- ПК -12 - готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.

При разработке программы ординатуры все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы ординатуры. При разработке программы ординатуры организация вправе дополнить набор компетенций выпускников в части программы, формируемой участниками образовательных отношений.

В результате прохождения производственной практики ординатор первого года обучения должен:

Знать:

- основы законодательства о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- общие вопросы организации в стране нейрохирургической помощи взрослому и детскому населению, организацию работы скорой и неотложной помощи;
- правовые вопросы в деятельности нейрохирурга;
- топографическую анатомию центральной и периферической нервной системы в возрастном аспекте;
- основные вопросы нормальной и патологической физиологии центральной и периферической нервной системы;
- причины возникновения патологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления;
- основы водно-электролитного обмена, кислотно-щелочной баланс, типы их нарушений и принципы лечения в различных возрастных группах;
- основы фармакотерапии в нейрохирургической клинике;
- механизм отека и дислокации мозга, гипертензионного синдрома, принципы их устранения;

- патофизиологию травматизма и кровопотери, профилактику и терапию шока и кровопотери; патофизиологию раневого и гнойного процессов;
- физиологию и патофизиологию свертывающей системы крови, показания и противопоказания к переливанию крови и ее компонентов;
- общие функциональные методы обследования при нейрохирургической патологии;
- вопросы асептики и антисептики в нейрохирургии;
- принципы, приемы и методы обезболивания в нейрохирургии, вопросы интенсивной терапии и реанимации у взрослых и детей;
- показания и противопоказания к применению рентгенологических и радиологических методов исследований в нейрохирургии; возможные осложнения и борьба с ними;
- профилактику тромбозов и кровоизлияний;
- клиническую симптоматику основных нейрохирургических заболеваний центральной и периферической нервной системы у взрослых и детей, их профилактику, дифференциальную диагностику и лечение; клиническую симптоматику пограничных состояний в нейрохирургической клинике;
- принципы подготовки к операции и ведение послеоперационного периода;
- оперативные доступы и технику проведения нейрохирургических вмешательств;
- применение физиотерапии и восстановительного лечения, показания и противопоказания к ним;
- принципы рационального питания нейрохирургических больных;
- вопросы временной и стойкой нетрудоспособности при нейрохирургических заболеваниях; организацию врачебно-трудовой экспертизы;
- организацию диспансерного наблюдения за нейрохирургическими больными, проблемы профилактики нейрохирургических заболеваний;
- оборудование и оснащение операционных палат и палат интенсивной терапии, технику безопасности при работе с аппаратурой; хирургический инструментарий, применяемый при различных хирургических операциях;
- вопросы организации и деятельности медицинской службы гражданской обороны, организационные принципы военно-полевой хирургии;
- формы и методы санитарного просвещения.

#### Уметь:

- Организовать работу в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении раненых и больных по оказанию медико-санитарной помощи, в объеме первой врачебной помощи и необходимой квалифицированной нейрохирургической помощи;
- Оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки, в очагах катастроф;
- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после операций удаления органов нервной системы;
- Использовать персональный компьютер на рабочем месте;
- Определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств и оперативных вмешательств;
- Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения;
- Проводить научные исследования по полученной специальности;
- Выполнить под контролем старшего врача люмбальную пункцию;
- Выполнить под контролем старшего врача блокады периферических нервов;
- выполнить под контролем старшего врача послойное ушивание раны;
- ассистировать при проведении трепанации черепа;

- ассистировать при удалении и санации абсцессов и субдуральных эмпием головного мозга;
- ассистировать при операции по поводу нейродегенеративных заболеваний позвоночника;
- ассистировать при операции на периферических нервах.

Владеть:

- методикой изучения и оценки неврологического статуса;
- методикой выявления основных неврологических синдромов;
- методикой интерпретации нейрофизиологических, нейровизуальных, рентгенологических и других методов исследования;
- методикой проведения люмбальной пункции и интерпретацией показателей спинномозговой жидкости;
- методикой проведения лечебных блокад, используемых в практике нейрохирурга;
- методами плановых оперативных вмешательств при различной нейрохирургической патологии;
- методами экстренной помощи нейрохирургическим больным;
- методами профилактики и реабилитации нейрохирургических больных.

В результате прохождения производственной практики ординатор второго года обучения должен:

Знать:

- Основы юридического права в нейрохирургии;
- Основы законодательства о здравоохранении, директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения;
- Организацию нейрохирургической помощи в стране;
- Работу скорой и неотложной помощи в части оказания нейрохирургической помощи;
- Медицинское страхование;
- Врачебно-трудовую экспертизу в нейрохирургической практике;
- Отраслевые стандарты объемов обследования и лечения в нейрохирургии;
- Физиологию и патологию нервной системы. Виды ее нарушений. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции;
- Структуру нейрохирургической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению;
- Основы топографической анатомии областей тела и, в первую очередь, головного и спинного мозга;
- Основные вопросы нормальной и патологической физиологии при нейрохирургической патологии;
- Возрастные периоды развития нервной системы, основные анатомические и функциональные изменения органов нервной системы в возрастном аспекте;
- Причины возникновения патологических неврологических процессов, механизмы их развития и клинические проявления;
- Клиническую симптоматику и терапию неотложных состояний в нейрохирургии, их профилактику;
- Клиническую симптоматику доброкачественных и злокачественных опухолей нервной системы, их диагностику, принципы лечения и профилактики;
- Клиническую симптоматику, диагностику, лечение и профилактику предраковых заболеваний;
- Физиологию и патологию системы гемостаза, коррекцию нарушений;
- Общие и специальные методы исследования в нейрохирургии (в том числе и УЗИ, рентгенографию, КТ, МРТ);
- Основы эндоскопии, рентген-радиологии в диагностике и лечении;
- Роль и назначение биопсии, морфогистологического исследования в онконеврологии;
- Вопросы асептики и антисептики, профилактики внутрибольничной инфекции;

- Основы иммунологии и генетики в нейрохирургии;
- Приемы и методы обезболивания; основы инфузионно-трансфузионной терапии и реанимации в нейрохирургии;
- Основы фармакотерапии в нейрохирургии;
- Принципы предоперационной подготовки и послеоперационного ведения больных, профилактику осложнений;
- Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в нейрохирургии. Показания и противопоказания к санаторно-курортному лечению;
- Основы рационального питания и принципы диетотерапии;
- Новые современные методы профилактики и лечения в нейрохирургии;
- Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно-трудовой экспертизы в нейрохирургии;
- Организацию и проведение диспансеризации после нейрохирургических вмешательств, анализ ее эффективности;
- Показания к госпитализации нейрохирургических больных;
- Оборудование и оснащение операционных, отделений (палат) интенсивной терапии. Технику безопасности при работе с аппаратурой. Хирургический инструментарий и шовный материал, используемые в нейрохирургической практике;
- Принципы работы с мониторами;
- Принципы организации и задачи службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны, их учреждения, формирования, органы управления и оснащение;
- Принципы организации лечебно-эвакуационного обеспечения пораженного населения в чрезвычайных ситуациях;
- Основные принципы и способы защиты населения при катастрофах;
- Основы медицинской психологии;
- Определение понятий "этика", "деонтология", "медицинская деонтология", "ятрогенные заболевания", риск возникновения ятрогенных заболеваний в нейрохирургической практике;
- Основы информатики, вычислительной техники, медицинской кибернетики и области их применения;
- Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации;
- Ознакомиться с методами профилактики и лечения, так называемой, традиционной медицины: рефлексотерапии, апитерапии, гидротерапии, фитотерапии, а также с методами лечения альтернативной медицины: гомеопатия, психотерапия и др. ;

Уметь:

- Организовать работу в условиях экстремальной обстановки при массовом поступлении раненых и больных по оказанию медико-санитарной помощи, в объеме первой врачебной помощи и необходимой квалифицированной нейрохирургической помощи;
- Оказывать первую врачебную помощь в условиях экстремальной обстановки, в очагах катастроф;
- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после нейрохирургических операций;
- Определить показания и противопоказания к назначению лекарственных средств и нейрохирургических вмешательств;
- Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения;
- обосновать методику обезболивания;
- оказывать помощь про шокоем состоянии;
- провести сердечно-легочную реанимацию;
- оказать помощь при неотложных состояниях в нейрохирургии;

- освободить дыхательные пути при их непроходимости;
- работать аспиратором, ультразвуковым деструктором, биполярным пинцетом;
- провести нейроэндоскопические вмешательства на головном мозге;
- провести инвазивную терапию неотложных состояний;
- провести резекцию менингиомы;
- провести резекцию глиомы;
- провести баллонную пластику;
- установить эндоваскулярный фильтр.
- Выполнить люмбальную пункцию;
- Выполнить блокады периферических нервов;
- выполнить послойное ушивание раны;
- провести трепанацию черепа;
- выполнить удаление и санацию абсцессов и субдуральных эмпием головного мозга;
- выполнять операции по поводу нейродегенеративных заболеваний позвоночника;
- выполнять операции по сшиванию периферических нервах.
- Проводить научные исследования по полученной специальности;

Владеть:

- Организовать лечебно-диагностический процесс и проведение профилактических мероприятий в амбулаторно-поликлинических условиях, в дневном стационаре в объеме, предусмотренном квалификационной характеристикой врача-нейрохирурга;
- Методами физикального обследования и неврологическим осмотром;
- Оформить медицинскую документацию для нейрохирургического вмешательства;
- Провести нейрореабилитацию реабилитацию;
- Решить вопрос о трудоспособности пациентки;
- Вести медицинскую документацию;
- Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность;
- Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения;
- Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития нейрохирургической заболеваемости;
- Подготовить необходимую документацию в аттестационную комиссию на получение квалификационной категории;
- Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после операций;
- к назначению физиотерапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения у нейрохирургических больных;
- Проводить научные исследования по полученной специальности.

Категория обучающихся - врачи, имеющие высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия».

Срок обучения: 2376 академических часов.

Трудоемкость: 66 зачетных единиц.

Клинические базы: Лечебно-профилактические учреждения (далее – ЛПУ).

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся следующих профессиональных (ПК) и универсальных (УК) компетенций:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	Результаты обучения	Оценочные средства
УК-1	готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	<p>Знать:</p> <p>Структуру нейрохирургической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению. Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции. Организацию и проведение диспансеризации нейрохирургических больных, анализ ее эффективности.</p> <p>Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</p> <p>уметь;</p> <p>Оценивать эффективность диспансеризации. Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.</p> <p>Проводить научные исследования по полученной специальности.</p>	Тесты, Ситуационные задачи
УК-2	готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<p>Знать:</p> <p>- Роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения;</p> <p>Уметь:</p> <p>- Организация и проведение учебного процесса в медицинских организациях и образовательных учреждениях по постановке и решению профессиональных задач;</p> <p>Владеть:</p> <p>-Нормативной и распорядительной документацией;</p>	Тесты, Ситуационные задачи
УК-3	готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего	<p>Знать:</p> <p>-Пациент-ориентированный подход в современной медицине;</p> <p>- Роль специалистов в сохранении и укреплении здоровья населения;</p> <p>Уметь:</p>	Тесты, Ситуационные задачи



	<p>и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющем функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения</p>	<p>- Организация самостоятельного умственного труда (мышления) и работы с информацией (синтез);  Владеть:  -Нормативной и распорядительной документацией;  -Современными образовательными технологиями</p>	
ПК-1	<p>готовность к осуществлению комплекса мероприятий,</p>	<p>Знать:  - современные методы ранней диагностики нейрохирургической патологии, основные и дополнительные методы обследования, необходимые для постановки диагноза  -основные синдромы и симптомы, патогномичные для нейрохирургической патологии</p>	<p>Тесты, Ситуационные задачи</p>

	<p>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</p>	<p>- методы специфической и неспецифической профилактики нейрохирургической патологии</p> <p>- устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания</p> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- предпринимать меры профилактики, направленные предупреждения возникновения распространения нейрохирургической патологии – устанавливать причинно-следственные связи изменений состояния здоровья от воздействия факторов среды обитания у пациентов с нейрохирургической патологии</li> <li>- интерпретировать результаты лабораторных и инструментальных методов исследования</li> <li>- использовать медицинскую аппаратуру, компьютерную технику в своей профессиональной деятельности</li> <li>- использовать методы первичной и вторичной профилактики (на основе доказательной медицины), предотвращающие развитие нейрохирургической патологии</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками осуществления санитарно-просветительской работы с взрослым населением, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждение возникновения нейрохирургической патологии</li> <li>- методами специфической и неспецифической профилактики нейрохирургической патологии</li> </ul>	
ПК-2	<p>готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные и дополнительные методы обследования, необходимые для оценки состояния здоровья и результатов лечения на этапах наблюдения</li> <li>- алгоритм обследования пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>- ведение типовой учетно-отчетной медицинской документации,</li> <li>- требования и правила получения информированного согласия на диагностические и хирургические процедуры</li> <li>- правила составления диспансерных групп;</li> <li>- основные принципы диспансеризации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> </ul> <p>Уметь:</p>	<p>Тесты, Ситуационные задачи</p>

	<p>хроническими больными</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- анализировать и оценивать качество медицинской помощи, состояние здоровья пациентов с нейрохирургической патологией</li> <li>- провести общеклиническое и целенаправленное обследование пациентов с нейрохирургической патологией</li> <li>- выяснять жалобы пациента, собирать анамнез заболевания и жизни, включая аллергологический и лекарственный</li> <li>-заполнять медицинскую документацию;</li> <li>-проводить клиническое обследование пациента</li> <li>-формировать диспансерные группы,</li> <li>-выявлять состояния, угрожающие жизни больного, связанные с неврологическими заболеваниями</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-навыками осуществления санитарнопросветительской работы с взрослым населением и родителями, направленной на пропаганду здорового образа жизни, предупреждения нейропатологии</li> <li>- навыками заполнения учетно-отчетной документации врача- нейрохирурга,</li> <li>- навыками оформления информированного согласия,</li> <li>- методами контроля за эффективностью диспансеризации</li> </ul>	
<p>ПК-3</p>	<p>готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Знать: классификацию, определение и источники чрезвычайных ситуаций; современные способы и средства защиты пациентов от поражающих факторов катастроф; источники химической опасности и краткую характеристику отравляющих и высокотоксичных веществ (ОВТВ); организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; современные средства индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ; организацию защиты населения в очагах чрезвычайных ситуаций, при ухудшении радиационной обстановки и стихийных бедствиях; основы организации и проведения санитарнопротивоэпидемических мероприятий в очагах чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>Уметь: применять современные способы и средства защиты больных, медицинского персонала и медицинского имущества от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций; использовать средства, методы контроля и мониторинга опасных и негативных факторов</p>	<p>Тесты, Ситуационные задачи</p>

		<p>природного и антропогенного происхождения;</p> <p>оценивать химическую, радиационную и бактериологическую обстановку;</p> <p>использовать возможности современных средств индивидуальной защиты: медицинские средства индивидуальной защиты от токсичных химических веществ, биологических средств, радиоактивных веществ.</p> <p>Владеть: методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</p> <p>методикой проведения основных мероприятий по защите пациентов от поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>Навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке.</p>	
ПК-4	<p>готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медикостатистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Структуру нейрохирургической заболеваемости. Мероприятия по ее снижению.</li> <li>- Вопросы временной и стойкой утраты трудоспособности, врачебно -трудовой экспертизы в нейрохирургии.</li> <li>- Общие принципы статистических методов обработки медицинской документации.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Вести медицинскую документацию и осуществлять преемственность между ЛПУ.</li> <li>- Осуществлять диспансеризацию и оценивать ее эффективность.</li> <li>- Анализировать основные показатели деятельности лечебно-профилактического учреждения.</li> </ul>	Тесты, Ситуационные задачи
ПК-5	<p>готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования,</li> <li>- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями;</li> <li>- алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме;</li> </ul> <p>Уметь:</p>	Тесты, Ситуационные задачи

	<p>Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- собрать полный медицинский анамнез пациента, включая данные неврологического осмотра;</li> <li>- провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);</li> <li>- провести физикальное обследование пациентов различного возраста (осмотр, пальпация, аускультация, измерение АД, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.), направить пациента на лабораторно-инструментальное обследование, на консультацию к специалистам;</li> <li>- определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</li> <li>- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> </ul>	
ПК-6	<p>готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической и медицинской помощи</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм обследования пациента на амбулаторном приеме, основные и дополнительные методы обследования,</li> <li>- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями;</li> <li>- алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме;</li> <li>- современные стандарты лечения различных нейрохирургических заболеваний.</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- собрать полный медицинский анамнез пациента;</li> <li>- провести опрос больного, его родственников (собрать биологическую, медицинскую, психологическую и социальную информацию);</li> <li>- провести физикальное обследование пациентов различного возраста (неврологический осмотр, пальпация, аускультация, определение характеристик пульса, частоты дыхания и т.п.);</li> <li>- определить объем необходимых для установления диагноза лабораторных и инструментальных исследований, информативных для установления диагноза;</li> </ul>	<p>Тесты, Ситуационные задачи</p>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать полученные результаты лабораторных и инструментальных методов обследования;</li> <li>- выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию и/или провести хирургическое вмешательство.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>- методами плановых оперативных вмешательств при различной нейрохирургической патологии;</li> </ul>	
ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- классификацию, этиологию, патогенез, клиническую картину, методы диагностики, профилактики и комплексного лечения неотложных состояний, методы реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями;</li> <li>- алгоритм оказания неотложной помощи при общесоматических осложнениях и угрожающих жизни состояниях на амбулаторном приеме;</li> </ul> <p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- выбирать оптимальный вариант лечения, назначать медикаментозную терапию и/или провести хирургическое вмешательство.</li> </ul> <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритмом выполнения основных врачебных диагностических мероприятий у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями</li> <li>- методами плановых оперативных вмешательств при различной нейрохирургической патологии;</li> <li>- организовать ликвидацию чрезвычайных ситуаций, вызванных инфекционными болезнями;</li> <li>- методиками аппаратного жизнеобеспечения.</li> </ul>	Тесты, Ситуационные задачи
ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной	<p>Знать: понятие о нейрореабилитации и ее принципах; понятие о реабилитационном потенциале; понятие о нейропластичности, как об основном морфологическом субстрате нейрореабилитации; принципы ранжирования лечебных методов по уровню их доказательности эффективности и размеру эффекта; знать теоретические основы основных медикаментозных и не медикаментозных методов применяемых в нейрореабилитации,</p>	Тесты, Ситуационные задачи

	терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	показания и противопоказания к ним; знать механизмы действия физических немедикаментозных и природных факторов.  Уметь: назначать и комбинировать методы коррекции основных нейрореабилитационных синдромов исходя из показаний к ним, противопоказаний, размера эффекта с опорой на современные клинические рекомендации; оценить результат нейрореабилитации.  Владеть: пререабилитационной диагностикой; методами лечебной физкультуры в нейрореабилитации; алгоритмами реабилитации и санаторно-курортного лечения нейрохирургических больных.	
ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	Знать: Основы патогенетического подхода при проведении терапии и профилактики нейрохирургической патологии. - Взаимосвязь функциональных систем организма и уровни их регуляции.  - Причины возникновения патологических процессов в нервной системе, механизмы их развития и клинические проявления. Влияние производственных факторов на специфические функции организма. Основы физиотерапии и лечебной физкультуры в нейрохирургии. Показания и противопоказания к санаторнокурортному лечению. Основы рационального питания и принципы диетотерапии в нейрохирургической практике.  Уметь: Проводить санитарно-просветительную работу по пропаганде здорового образа жизни, предупреждению развития нейрохирургической патологии и заболеваемости. - Применять правила этики, деонтологии при проведении лечебно-профилактических и реабилитационных мероприятий, в том числе после операций.  - Определить показания и противопоказания к назначению физиотерапевтических процедур, а также санаторно-курортного лечения.  Владеть навыками: составления прогноза течения и определения исходов нейрохирургических вмешательств.	Тесты, Ситуационные задачи
ПК-10	готовность к применению основных принципов организации и	Знать: -вопросы организации медицинской помощи населению; -организацию экспертизы качества медицинской помощи; -вопросы экспертизы временной нетрудоспособности;	Тесты, Ситуационные задачи

	управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	-основы страховой медицины. Уметь: -применять методики изучения состояния здоровья населения; Владеть: -методами оценки качества оказания медицинской помощи в ЛПУ; -навыками проведения экспертизы трудоспособности	
ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медикостатистических показателей	Знать: Методы оценки качества медицинской помощи в медицинской организации и деятельности медицинского персонала. Вопросы организации экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности. Уметь: Оценить качество оказания медицинской помощи на уровне медицинской организации, структурного подразделения. Применять стандарты для оценки и совершенствования качества медицинской помощи. Владеть: Методами оценки качества медицинской помощи	Тесты, Ситуационные задачи
ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	Знать: нормативно-правовые основы создания и функционирования Всероссийской службы медицины катастроф (ВСМК), службы медицины катастроф Республики Башкортостан, Федеральной медицинской службы гражданской обороны, медицинской службы гражданской обороны Республики Башкортостан; организацию, порядок и структуру взаимодействия формирований и учреждений службы медицины катастроф и медицинской службы гражданской обороны с другими службами РСЧС и ГО при ликвидации медико-санитарных последствий в мирное и военное время; принципы организации и медико-санитарное обеспечение эвакуации населения; организация медицинской помощи при эвакуации населения; Уметь: ориентироваться в правовой базе Российской Федерации, регламентирующей вопросы медико-санитарного обеспечения населения при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач Владеть:	Тесты, Ситуационные задачи



		<p>навыками анализа понятийно-терминологических знаний в области медицины катастроф;</p> <p>навыками использования нормативных документов в сфере профессиональной деятельности;</p> <p>способностями аргументированно принимать обоснованные решения с точки зрения безопасности и самостоятельно организовать их выполнение;</p> <p>методами оценки медико-тактической обстановки в очагах чрезвычайных ситуаций и очагах массового поражения;</p> <p>способностями оценить эффективность выполнения мероприятий по защите населения от воздействия поражающих факторов чрезвычайных ситуаций;</p> <p>алгоритмом проведения медицинской сортировки, способами оказания медицинской помощи и медицинской эвакуации пострадавших в чрезвычайных ситуациях;</p> <p>навыками организации и проведения основных мероприятий по санитарной и специальной обработке медицинского персонала, больных, территории, продуктов питания, воды и медицинского имущества в лечебно-профилактических учреждениях при возникновении чрезвычайных ситуаций; алгоритмом взаимодействия при проведении санитарно-гигиенических и</p> <p>противоэпидемических мероприятий в очагах массового поражения в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС;</p> <p>предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций; способностями оценивать эффективность взаимодействия при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации в составе формирований и учреждений службы медицины катастроф с другими службами РСЧС.</p>	
--	--	--	--

**Перечень практических навыков  
врача-специалиста нейрохирурга  
(ординатора)**

Практические навыки	компетенции	Кратность выполнения
1. Методы обследования больных (анамнез, осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)	ПК 1, ПК 2, ПК 5 ПК-9, ПК-10	462
2. Ведение медицинской документации (в стационаре, поликлиники, на врачебном участке)	ПК 1, ПК 2 ПК 5, ПК-9, ПК-10	638
3. Правила и техника переливания крови и кровезаменителей	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК-7	115
4. Временная остановка наружных кровотечений путём наложения жгута и другими способами.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК-7	22
5. Забор крови для бактериологических исследований.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	25
6. Неотложная помощь при острых отравлениях пестицидами, снотворными, окисью углерода, прижигающими жидкостями, алкоголем, грибами, препаратами мышьяка, солями тяжелых металлов, при радиологическом поражении.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК-7	32
7. Острая дыхательная недостаточность, тромбоэмболия лёгочной артерии, гипогликемическая кома.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	3
8. Астматический статус при бронхиальной астме.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	6
9. Пневмоторакс.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК-7, ПК-12	7
10. Шок (кардиогенный, токсический, травматический, геморрагический, анафилактический).	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6, ПК-7, ПК-12	9
11. Острая сердечная недостаточность, обморок, сердечная астма, отёк легких.	, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	19
12. Нарушение ритма сердца, остановка сердца.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	10

13. Гипертонический криз, отёк мозга.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	39
14. Острые аллергические состояния.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	34
15. Печеночная недостаточность.	, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	5
16. Острая почечная недостаточность, острая токсическая почка, почечная кома.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	4
17. Кома (диабетическая, полиглицемиическая, печёночная, гиперосмолярная).	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	21
18. Нарушение проводимости сердца и синдром Морганьи-Адамса-Стокса.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	9
19. Ожоги, отморожения поражение электрическим током, тепловой и солнечный удар, утопление, внезапная смерть.	, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	16
20. Снятие и расшифровка ЭКГ.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	524
21. Трактовка рентгенограмм сердца, УЗИ сердца, эхокардиограмм и фонокардиограмм.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	513
22. Подготовка и чтение обзорных рентгенограмм лёгких и системы пищеварения.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	383
23. Трахеотомия.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	24
24. Показания и противопоказания для промывания желудка.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	33
25. Диетотерапия при заболеваниях органов пищеварения, почек, сердечно-сосудистой системы, ожирении и у больных с сахарным диабетом.	ПК-4, ПК-5	148
26. Интерпретация данных функционального состояния почек.	ПК-4, ПК-5	488
27. Определение группы крови и резус-фактора	ПК-4, ПК-5	304
28. Оценка уровня глюкозы в крови.	ПК-4, ПК-5	466
29. Методика инсулинотерапии больных с сахарным диабетом.	ПК-4, ПК-5	67

30. Анализ мочи общий, по Нечипоренко и Зимницкому.	ПК-4, ПК-5	571
31. Анализ мочи на амилазу и желчные пигменты.	ПК-4, ПК-5	42
32. Анализ крови на липидный спектр, билирубин, белковый спектр.	ПК-4, ПК-5	142
33. Пробы на активность ревматического и воспалительного процесса (СРБ, ДФА, АСЛ-о).	ПК-4, ПК-5	80
34. Остаточный азот, мочевины, креатинин крови.	ПК-4, ПК-5	324
35. Трансаминазы и другие ферменты крови.	ПК-4, ПК-5	307
36. Клинический анализ крови.	ПК-4, ПК-5	493
37. Коагулограмма.	ПК-4, ПК-5	418
38. Электролиты крови.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	225
39. Серология СПИДа.	ПК-4, ПК-5	450
40. Санаторно-эпидемиологические мероприятия в очаге инфекции, осуществление мер профилактики в распространении инфекции.	, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	14
41. Сбор анамнеза и неврологическое обследование больных.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	464
42. Постановка диагноза согласно существующих классификаций на основе данных анамнеза, объективного исследования и параклинического обследования больных с проведением дифференциальной диагностики.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	465
43. Основы медико-генетического консультирования.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	31
44. Определение показаний для направления больных на КЭК и МСЭК по неврологической патологии.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	185
45. Проведение эхоэнцефалоскопии.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	32
46. Проведение люмбальной пункции.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	86

47. Отсасывание слизи из трахеобронхиального дерева.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	56
48. Неотложные состояния в неврологии.	ПК – 6, ПК-7	118
49. Отёк мозга.	ПК – 6, ПК-7	59
50. Эпистатус.	ПК – 6, ПК-7	14
51. Комы при мозговой патологии.	ПК – 6, ПК-7	34
52. Цереброспинальный менингококковый менингит.	ПК – 6, ПК-7	5
53. Острые нарушение мозгового кровообращения.	ПК – 6, ПК-7	44
54. Острые инфекционно-аллергические поражения НС.	ПК – 6, ПК-7	13
55. Миастенические кризы.	ПК – 6, ПК-7	11
56. Травматические поражения мозга (субдуральные и эпидуральные гематомы, сотрясения, ушибы мозга, переломы основания черепа).	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6, ПК-7, ПК-12	57
57. Рентгенография черепа и позвоночника.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	37
58. КТ головного мозга и спинного мозга.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	248
59. МРТ головного и спинного мозга.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	159
60. Церебральная ангиография.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	46
61. Остеосцинтиграфия черепа и скелета.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	10
62. Изотопное исследование мозгового кровотока.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	7
63. УЗИ магистральных сосудов мозга (УДС, УЗДГ).	ПК 1, ПК 2, ПК 5	250
64. Транскраниальная доплерография.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	93
65. Электроэнцефалография, ЭЭГ-картирование.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	83
66. Исследование вызванных мозговых потенциалов.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	20

67. Электронейромиография, электромиография.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	73
68. Миелография.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	11
69. Реоэнцефалография.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	53
70. Исследование катехоламинов.	УК -1, УК-2, УК-3, ПК 1, ПК 2, ПК 5	13
71. Исследование гемореологии.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	276
72. Комплексное иммунологическое исследование	ПК 1, ПК 2, ПК 5	82
73. Нейропсихологическое исследование.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	123
74. Нейроофтальмологическое исследование.	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5, ПК – 6	377
75. Отоневрологическое обследование.	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	103
76. Молекулярно-генетическое исследование.	ПК 1, ПК 2, ПК 5	10
77. Декомпрессивная трепанация черепа, ЧМТ	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6 ПК-7, ПК-12	11
78. Вентрикулоперитонеальное шунтирование	ПК 1, ПК 2, ПК 5	10
79. Удаление и санация абсцессов и субдуральных эмпием головного мозга	ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6, ПК-7	8
80. Опухоли спинного мозга		60
81. Операции по поводу нейродегенеративных заболеваний позвоночника	, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	
82. Операции на периферических нервах	, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК – 6	32
83. Операции при супратенториальных поражениях	ПК 1, ПК 2, ПК 5	40
84. Операции при поражении задней черепной ямки.	ПК 2, ПК 5, ПК – 6	4

**Разделы производственной практики и компетенции, которые должны быть освоены при их изучении, формы контроля**

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность цикла в (акад. час.)	Индекс компетенции	Форма контроля
<b>Первый год обучения</b>					
<b>Стационар (Б2.1.1)</b>					
1	Участие в ежедневных утренних конференциях и еженедельных обходах заведующего отделением	Нейрохирургические отделения	72	УК 1	Зачёт
2	Курация пациентов с с нейрохирургической патологией	Нейрохирургические отделения	216	УК 1, УК2, УК3, ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 10	
3	Участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры	Нейрохирургические отделения	36	УК 1, ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 10	
4	Просветительская работа в нейрохирургических отделениях	Нейрохирургические отделения	18	УК 1, ПК 1, ПК 9	
5	Ведение медицинской документации: оформление историй болезни, выписка из истории болезни, форм статистической отчетности	Нейрохирургические отделения	18	УК 1, ПК 1, ПК 4, ПК 10.	
6	Участие в клинических и патологоанатомических конференциях, проводимых на клинической базе, доклады сложных клинических случаев	Нейрохирургические отделения	18	УК 1, ПК 1, ПК 10	
7	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности	Нейрохирургические отделения	18	УК 1, ПК 1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	
8	Ведение неосложненного и осложненного послеоперационного периода	Нейрохирургические отделения	72	ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК-7, ПК 8, ПК 10	
9	Работа в приемном отделении хирургического корпуса	Приемное отделение	108	ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК-9, ПК 10, ПК-11, ПК-12	

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Индекс компетенции	Форма контроля
10	Участие в проведении интенсивной терапии	Отделение реанимации и интенсивной терапии	18	ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 10	
11	Участие в оперативных вмешательствах, ассистенция	Нейрохирургические отделения	162	ПК - 5	
<b>Выездная практика (Б2.1.2)</b>					
1	Амбулаторный прием пациентов с нейрохирургической патологией	Поликлиническое отделение	108	УК 1, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК 8, ПК 9	Зачёт
2	Заполнение амбулаторных карт, выписок из амбулаторных карт, направлений в стационар, и так далее		72	УК 1, ПК 1, ПК 4, ПК 10.	
3	Решение вопросов временной нетрудоспособности, оформление листков нетрудоспособности.		36	УК 1, ПК 1	
<b>Второй год обучения</b>					
<b>Стационар (Б2.1.3)</b>					
1	Участие в ежедневных утренних конференциях и в еженедельных обходах заведующего отделением	Нейрохирургические отделения	108	УК 1	Зачёт
2	Курация пациентов нейрохирургического профиля: сбор анамнестических данных проведение объективного общего и специального неврологического обследования		360	УК 1, УК2, УК3, ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 10	
3	Получение добровольного согласия пациента на выполнение диагностических процедур и на оперативное вмешательство		36	УК 1, ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 9	
4	Участие или самостоятельное выполнение лечебно-диагностических манипуляций:		36	УК 1, ПК 1, ПК 5, ПК 6	



№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов (акад. час.)	Индекс компетенции	Форма контроля
	спинальная пункция, катетеризация, блокады				
5	Участие в плановых консультациях стационарных больных сотрудниками кафедры		18	УК 1, ПК 1, ПК 5, ПК 6, ПК 10	
6	Просветительская работа с пациентами нейрохирургического стационара (отделения)		18	УК 1, ПК 9	
7	Подготовка и доклад курируемых пациентов на практических занятиях, проводимых кафедрой в рамках учебных циклов		36	УК 1, ПК 4, ПК 10	
8	Участие в качестве ассистента в операциях		315	ПК 6	
9	Представление пациентов на консультативных осмотрах и обходах отделения курирующими сотрудниками кафедры		36	УК 1, ПК 10	
10	Участие на клинических и клинико-анатомических конференциях, проводимых на клинической базе		18	УК 1, ПК 1, ПК 10	
11	Ведение медицинской документации: оформление историй болезни, выписок из истории болезни, форм статистической отчетности		18	УК 1, ПК 1	
12	Участие ассистенция в нейрохирургических, эндоскопических и малоинвазивных, микрохирургических вмешательствах у курируемых пациентов		369	ПК 5, ПК 6	
13	Участие в диагностических и лечебных мероприятиях при неотложных состояниях в нейрохирургии	Отделение интенсивной терапии	36	ПК 5, ПК 6	

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность цикла в (акад. час.)	Индекс компетенции	Форма контроля
		Приемное отделение			

### Объем производственной практики и виды учебной работы

№	Виды профессиональной деятельности (интерна или ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Зачетные единицы	Форма контроля
Базовая часть						
Первый год обучения (37,5 учебных единиц)						
1.	Стационар (Б2.1а)	Республиканская клиническая больница имени Г.Г. Куватова нейрохирургическое отделение	756 учебных часов 14 недель	УК 1, УК2, УК 3, ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК4, ПК 5	21	Зачет
2.	Поликлиника (Б2.1б.) (выездная практика)	Поликлиника Республиканская клиническая больница имени Г.Г. Куватова нейрохирургическое отделение кабинет нейрохирурга	216 учебных часов 4 недели	УК 1, УК 2, УК 3, ПК 1, ПК 2, ПК 5, ПК6, ПК7	6	Зачет
Второй год обучения (39 учебных единиц)						
1.	Стационар (Б2.1а)	Республиканская клиническая больница имени Г.Г. Куватова; нейрохирургическое отделение	756 учебных часов 14 недели	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК8, ПК 9, ПК 10	21	Зачет

№	Виды профессиональной деятельности (интерна или ординатора)	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Зачетные единицы	Форма контроля
3.	Нейротравма (Б2.1в.)	ГКБ № 21 отделение нейрохирургии	378 учебных часов 7 недель	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 9, ПК 10	10,5	Зачет
4.	Детская нейрохирургия (Б2.1г)	ДРКБ отделение нейрохирургии	270 часа 5 недели	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 9, ПК 10, ПК11, ПК12	7,5	Зачет
Вариативная часть						
5.	Симуляционный курс (Б2.2)	Клиника БГМУ Симуляционный центр	108 часов 2 недели	ПК 1, ПК 2, ПК 3, ПК 4, ПК 5	3	зачет
6.	Б2.3. Практика «нейрохирургия в педиатрии»	ДРКБ отделение нейрохирургии, Республиканская клиническая больница имени Г.Г. Куватова	216 учебных часов (4 недели)	ПК 1, ПК 2, ПК 4, ПК 5, ПК 6, ПК 7, ПК 9, ПК 10	6	Зачет

### Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-нейрохирурга

1. Перечислите комплекс мероприятий, необходимых для оказания помощи при эпилептическом статусе.
2. Опишите последовательность действий врача и медицинского персонала при оказании помощи при нарастании признаков вклинения головного мозга.
3. Перечислите меры, необходимые для преодоления метаболических нарушений при ведении пациента с сахарным диабетом.
4. Опишите лечебную тактику ведения пациентки с острой закрытой черепно-мозговой травмой.
5. Перечислите показания к проведению рентгенографии черепа в нейрохирургии.
6. Опишите способы определения кровопотери во время операции.
7. Продемонстрируйте методику обследования чувствительности у пациента.

8. Продемонстрируйте методику оценки уровня сознания пациента.
9. Перечислите показания для направления пациента с эпилепсией на оперативное лечение.
10. Перечислите показания для направления пациента с эссенциальным тремором на оперативное лечение.
11. Перечислите показания для направления пациента с дегенеративными заболеваниями позвоночника на оперативное лечение.
12. Сообщите допустимый диапазон параметров коагулограммы, свидетельствующий об нормокоагуляции при терапии низкомолекулярными гепаринами.
13. Назовите основные лекарственные препараты, используемые для лечения ишемического инсульта.
14. Назначьте мероприятия для подготовки пациента к оперативному вмешательству и обоснуйте свои назначения.
15. Опишите выполнение спинно-мозговой пункции.
16. Опишите методику выполнения различных видов краниотомии.
17. Продемонстрируйте методику обследования пациента со спинальной травмой.

**Примеры тестовых заданий:**

1. Выберите один верный ответ.

**УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ ПОЛНОЙ СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМЫ:**

- А. синдром Бройн-Секара
- Б. произвольное сгибание пальцев ног
- В. Полное отсутствие движений в конечностях, сохранено лишь произвольное сокращение сфинктера прямой кишки.
- Г. нет произвольных движений и чувствительности, сохранен лишь бульбо-кавернозный рефлекс.

2. Выберите один верный ответ.

**УКАЖИТЕ, ИЗ КАКИХ СТРУКТУР СОСТОИТ СРЕДНИЙ СТОЛБ ПОЗВОНОЧНИКА В ТРЕХСТОЛБОВОЙ МОДЕЛИ ПО ДЭНИСА:**

- А. из передних половин диска и тела позвонка
- Б. задние половины диска и тела и задней продольной связки
- В. задний костный комплекс (дужка позвонка) с прилегающим задним связочным комплексом
- Г. ни чего из выше перечисленного.

3. Выберите один верный ответ.

**УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ ПОСТГАНГЛЕОНАРНОГО ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЛЕЧЕВОГО СПЛЕТЕНИЯ:**

- А. сохранена функция передней зубчатой мышцы

- Б. Синдром Горнера
- В. Крыловидная лопатка
- Г. все из выше перечисленного

4. Выберите один верный ответ.

УКАЖИТЕ ПРИЗНАКИ ПЕРЕЛОМА ЛИЦЕВЫХ КОСТЕЙ ЧЕРЕПА:

- А. истечение ликвора из носа и ушей,
- Б. периорбитальные гематомы
- В. выпячивание глазного яблока
- Г. «костная ступенька» при пальпации края орбиты

5. Выберите один верный ответ.

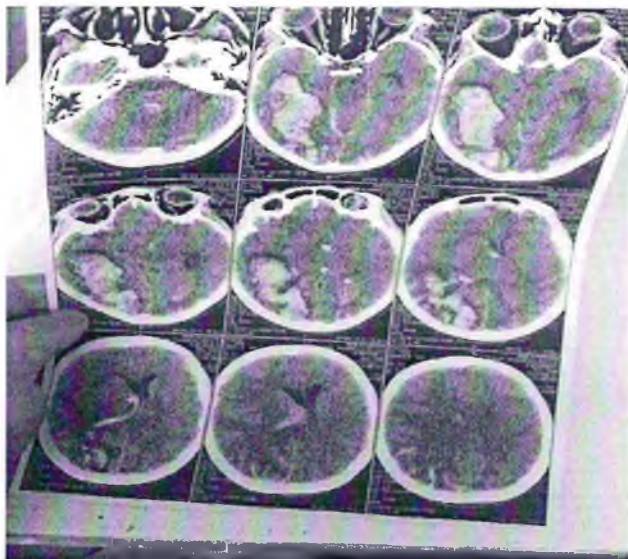
УКАЖИТЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВНУТРИЧЕРЕПНОГО ДАВЛЕНИЯ ПРИ ЧМТ, СЧИТАЮЩИМИСЯ ПРИДЕЛЬНЫМИ (ВЕРХНЯЯ ГРАНИЦА НОРМЫ):

- А. >10-15 мм. рт. ст.
- Б. >20-25 мм. рт. ст.
- В. >30-35 мм. рт. ст.
- Г. >40-45 мм. рт. ст.

**Пример ситуативных задач.**

Мужчина 32 лет во время занятия фитнесом, при поднятие штанги упал без сознания. Бригадой скорой медицинской помощи был доставлен в приемный покой стационара. После осмотра неврологом вызван дежурный нейрохирург. Осмотр: Уровень сознания сопор, Глазго 8-9 баллов. При неврологическом осмотре с двусторонним медриазом. Атония мышц, арефлексия справа. Бабинский+ справа. Язык девиация вправо лицо ассиметрично, слюна вытекает изо рта справа. Менингеальные знаки +. Было проведено КТ-головного мозга.

1. Установите топический, синдромальный и клинический диагнозы.
2. Дайте интерпретацию приложенным снимкам и дальнейший план обследования.
3. Опишите тактику ведения пациента.



### Список литературы для ординаторов

#### Основная:

1. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. О. Н. Древаль. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Издательство Литтерра, 2013. - Т. 1 : Лекции, семинары, клинические разборы. - 592 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500832.html>
2. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. О. Н. Древаль. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Издательство Литтерра, 2013. - Т. 2 : Лекции, семинары, клинические разборы. - 864 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785423500856.html>
3. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс]: руководство / под ред. О.Н. Древаля. –М., 2010. - 288 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416136.html>
4. Никифоров, А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426609.html>
5. Петрухин А. С. Детская неврология [Электронный ресурс] : в 2-х т. / А. С. Петрухин. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2012. - Т. 2 : Клиническая неврология. - 560 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970422632.html>
6. Гайворонский, И. В. Функционально-клиническая анатомия головного мозга [Текст] : учебное пособие : атлас анатомических препаратов и прижизненные магнитно-резонансные томограммы головного мозга, рек. УМО по мед. и фарм. образованию

- вузов России / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. Е. Байбаков. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 215 с.
7. БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy Premier Library Package
  8. БД научных медицинских 3D иллюстраций Primal Pictures: Anatomy and Physiology Online
  9. Нейрохирургия: руководство / М. С. Гринберг ; пер. с англ. М. С. Гельфенбейн. - М.: МЕДпресс-информ, 2010. - 1007 с. - Пер. изд.: Greenberg, Mark S. Handbook of Neurosurgery. - 5th ed.. - New York, 2001. - Алф. указ.: с. 967-1007.
  10. Практическая нейрохирургия [Текст]: рук. под ред. Б. В. Гайдара - СПб.: Гиппократ, 2002. - 648 с.
  11. Пуцилло М.В. с соавт. Нейрохирургическая анатомия / Под редакцией А.Н. Коновалова. - М., 2002.

Дополнительная:

1. Гусев, Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - Т. 1: Неврология. - 640 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429013.html>
2. Гусев Е. И. Неврология и нейрохирургия [Электронный ресурс]: в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. - 4-е изд., доп. - Т. 2. Нейрохирургия / под ред. А.Н. Коновалова, А.В. Козлова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 408 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429020.html?SSr=48013379ae0727494e3c56c115a15a>
3. Джинджихадзе, Р. С. Декомпрессивная краниэктомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р. С. Джинджихадзе, О. Н. Древаль, В. А. Лазарев. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 112 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970430262.html>
5. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. О. Н. Древаль. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Издательство Литтерра, 2013. - Т. 1 : Лекции, семинары, клинические разборы. - 592 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500832.html>
6. Нейрохирургия [Электронный ресурс] : руководство для врачей / ред. О. Н. Древаль. - Электрон. текстовые дан. - М. : ГЭОТАР-Медиа ; М. : Издательство Литтерра, 2013. - Т. 2 : Лекции, семинары, клинические разборы. - 864 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785423500856.html>
7. Основы микронейрохирургии. Гуца, А. О. Эндоскопическая спинальная хирургия : руководство / А. О. Гуца, С. О. Арестов. - М. : Гэотар Медиа, 2010. - 88 с.
8. Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс]: руководство / А. А. Скоромец, Д. Г. Герман, М. В. Ирецкая, Л. Л. Брандман. - 3-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 376 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970431511.html>
9. Медицинская лабораторная диагностика: программы и алгоритмы: руководство для врачей [Электронный ресурс] / под ред. А. И. Карпищенко. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 696 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970429587.html>

10. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс]: руководство / под ред. О.Н. Древалю. –М., 2010. – 288 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970416136.html>
11. Никифоров, А. С. Частная неврология [Электронный ресурс] / А. С. Никифоров, Е. И. Гусев. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 768 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970426609.html>
12. Орел, А. М. Биомеханическая модель патогенеза анкилозирующего спондилита [Текст] : монография / А. М. Орел. - М. : Видар-М, 2014. - 216 с.
13. Реабилитация больных с повреждениями позвоночника [Текст]: монография / Л. Т. Гильмутдинова [и др.] ; под ред. Л. Т. Гильмутдиновой. - Уфа : Гилем, 2013. - 239,[1] с.
14. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.
15. Голубев, В. Л. Неврологические синдромы : Руководство для врачей / В. Л. Голубев, А. М. Вейн. - 3-е изд. - М. : МЕДпресс-информ, 2011. - 734 с.
16. Брюховецкий, А. С. Травма спинного мозга. Клеточные технологии в лечении и реабилитации [Текст] : монография / А. С. Брюховецкий. - М. : Практическая медицина, 2010. - 341 с.
17. Менингиты и энцефалиты : учебное пособие / Д. А. Валишин [и др.] ; ГБОУ ВПО "Башкирский государственный медицинский университет МЗ и социального развития РФ", Кафедра инфекционных болезней с курсом ИПО. - Уфа : Изд-во ГБОУ ВПО БГМУ Минздравсоцразвития России, 2012. - 71 с.
18. ронические нейроинфекции : руководство / под ред. И. А. Завалишина [и др.]. - М.: Гэотар Медиа, 2011. - 553 с.
19. Тиганов, А.С. Нейросифилис [Электронный ресурс] / А.С. Тиганов // Психиатрия: национальное руководство / под ред. Т.Б. Дмитриевой [и др.]. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/970406649V0027.html>
20. Хронические нейроинфекции [Электронный ресурс] / под ред И.А. Завалишина, Н.Н. Спирина, А.Н. Бойко. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. - 560 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/ru/book/ISBN9785970418987.html>
21. Гайворонский, И. В. Функционально-клиническая анатомия головного мозга [Текст] : учебное пособие : атлас анатомических препаратов и прижизненные магнитно-резонансные томограммы головного мозга, рек. УМО по мед. и фарм. образованию вузов России / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский, С. Е. Байбаков. - СПб.: СпецЛит, 2010. - 215 с.
22. Труфанов, Геннадий Евгеньевич. МРТ- и КТ-анатомия головного мозга и позвоночника. Атлас изображений [Текст] : руководство / Г. Е. Труфанов. - 2-е изд. - СПб. : ЭЛБИ-СПб, 2009. - 188 с.
23. Котов, С. В. Основы клинической неврологии. Клиническая нейроанатомия, клиническая нейрофизиология, топическая диагностика заболеваний нервной системы [Электронный ресурс]: руководство. Котов С.В. 2011. - 672 с. – режим доступа:
24. Одинак, М. М. Клиническая диагностика в неврологии : руководство для врачей / М. М. Одинак, Д. Е. Дыскин. - 2-е изд., стереотипное. - СПб. : СпецЛит, 2010. - 527 с.
25. Рассел, С. М. Диагностика повреждения периферических нервов : руководство / С. М. Рассел ; пер. с англ. Д. А. Бассэ ; под ред. П. Р. Камчатнова. - М. : БИНОМ, 2012. - 251 с.
26. Инсулинома : монография / М. Г. Давыдович [и др.] ; Башк. гос. мед. ун-т, Центр эндокринологии БГМУ. - Уфа, 2015. - 130,[1] с.
27. Новикова, Л. Б. Церебральный инсульт. Нейровизуализация в диагностике и оценке эффективности различных методов лечения: атлас исследований [Электронный ресурс] / Л.Б. Новикова, Э.И. Сайфуллина, А.А. Скоромец. – М., 2012. - 152 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970426609.html>
28. Нейрохирургия. Европейское руководство (в двух томах) Христиано Б. Лумента, Кончезио Ди Россо, Йенс Хаасе, Ян Якоб А. Мозей перевод с английского Издательство Панфилова, 2013 год Мягкая обложка, 752 страницы



29. Хирургия аневризм головного мозга / Под ред. В. В. Крылова. В трех томах. Том I - М., 2011. - 432 с. Хирургия аневризм головного мозга / Под ред. В. В. Крылова. В трех томах. Том II - М., 2011. - 516 с.
30. Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение. Л.Б. Лихтерман М. GEOTAP МЕДИА 2014
31. Микрохирургия аневризм головного мозга = Microsurgery of cerebral aneurysms: научное издание/ под ред. чл.-кор. РАМН проф. В. В. Крылова. - М., 2011. - 535 с.: цв.ил., рис.. - Библиогр.: с. 534-535. - Авт. кол. указ. на обороте тит. л.: А. Г. Винокуров [и др.]. - ISBN 978-5-94982-047-6
32. Оперативные доступы в нейрохирургии. Том I. Голова Гайворонский А.И. Свистов Д.В. Кондаков Е.Н. Гуляев Д.А. Под ред. Гайдара Б.В. СпецЛитИздательство: 978-5-299-00636-0 ISBN: 2015 Год: 239 стр.
33. Нейроанатомия. Атлас структур, срезов и систем: атлас/ Хейнс Дуэйн ; пер. с англ. и науч. ред. М. Ю. Бобыловой. - М.: Логосфера, 2008. - 330 с.: ил.. -Пер.изд.: Haines, Duane E. Neuroanatomy. An Atlas of Structures, Sections, and Systems. - 2004. - Предм. указ.: с. 313-330
34. Лучевая диагностика заболеваний оснований черепа и мостомозжечкового угла: руководство/ Г. Е. Труфанов, Н. И. Дергунова. - СПб.: ЭЛБИ-СПб, 2010. - 319 с.: ил..
35. Рыбалко, Д. Ю. Центральная нервная система [Электронный ресурс] : видеорук-во / Д. Ю. Рыбалко, Р. Н. Зиязетдинов, К. Ю. Валиахметов ; под ред. В. Ш. Вагаповой. - Уфа, 2012. - 1 on-line. – Режим доступа: // Электронная учебная библиотека: полнотекстовая база данных / ГОУ ВПО Башкирский Неограниченный доступ

#### **Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий, в том числе:

- аудитории, оборудованные мультимедийными и иными средствами обучения, позволяющими использовать симуляционные технологии, с типовыми наборами профессиональных моделей и результатов лабораторных и инструментальных исследований в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально;
- помещения, предусмотренные для оказания медицинской помощи пациентам, в том числе связанные с медицинскими вмешательствами, оснащенные специализированным оборудованием и (или) медицинскими изделиями (тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, аппарат наркозно-дыхательный, аппарат искусственной вентиляции легких, инфузомат, отсасыватель послеоперационный, дефибриллятор с функцией синхронизации, стол операционный хирургический многофункциональный универсальный, хирургический, микрохирургический инструментарий, универсальная система ранорасширителей с прикреплением к операционному столу, аппарат для мониторинга основных функциональных показателей, анализатор дыхательной смеси, электроэнцефалограф, дефибриллятор, нейрохирургические микроскопы, краниотомы, инфузомат, линзы, лазер, коагуляторы и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально, а также иное оборудование, необходимое для реализации программы ординатуры.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

#### **Клинические базы для прохождения клинических практик:**

Клиническая база	Адрес	Описание базы
ГБУЗ РКБ им. Куватова	г.Уфа, ул.Достоевского 132	<p>Нейрохирургическое отделение относится к третьей группе стационара, оказывающего специализированную, в том числе высокотехнологичную помощь нейрохирургическим больным, использует новые методы диагностики и лечения и осуществляющий мониторинг и организационно методическое обеспечение деятельности нейрохирургических стационаров республики. Отделение развернуто на 60 коек, функционирует 5 операционных, из них 2 малых, 3 реанимационные палаты. Отделение оснащено современной диагностической и лечебной аппаратурой.</p> <p>Нейрохирургическое отделение развернуто на 60 коек, 2 плановые и 1 экстренная операционная, в том числе 3 реанимационные койки для осуществления комплекса мероприятий по интенсивной терапии по подготовке и проведению общей и регионарной анестезии при операциях, диагностических и лечебных процедурах, работает филиал физиотерапевтического отделения с прикрепленным врачом-физиотерапевтом. Отделение оказывает плановую и экстренную помощь населению районов и городов Республики Башкортостан.</p>
ГБУЗ РДКБ	450099, г. Уфа, улица Степана Кувькина, 98	<p>Основной деятельностью Детского Нейрохирургического Центра Республики Башкортостан является оказание высококвалифицированного специализированного нейрохирургического лечения детям Республики Башкортостан и других регионов Российской Федерации. Клиника оснащена современным диагностическим оборудованием ведущих мировых производителей. Для решения нейрохирургических задач используются современные минимально инвазивные технологии нейрохирургии. Диагностика заболеваний и лечебная помощь оказывается высококвалифицированными специалистами на уровне современных стандартов с использованием последних достижений и технологий микронейрохирургической и эндоскопической техники и нейроанестезии. При выполнении операций используются оригинальные хирургические доступы, способы и методы хирургических вмешательств. Обследование и восстановительное лечение проводится на самом современном оборудовании.</p>
ГКБ №21	г.Уфа. Лесной проезд, 3.	<p>Нейрохирургическое отделение открыто на 80 коек было открыто в 19.02.1969 г. Здесь получают экстренную и плановую нейрохирургическую помощь не только жители Октябрьского района города, но и республики Башкортостан. Ежегодно помощь оказывается 1500 больным, проводится до 450 операций при травмах головного и спинного мозга, периферической нервной системы.</p>

#### Образовательные технологии

В процессе обучения применяются следующие интерактивные образовательные технологии: дискуссионные, операционные и проблемные методы, метод прецедентов, кейс – технологии с формированием разных портфелей, включающие в себя: электронные учебники, электронные варианты методических указаний в формате квантованного текста

с выделением важных определений и позиций; анимированные примеры решения ситуационных задач; лекции в формате провокаций и видеопровокаций, со звуковым сопровождением, формирующие инновационную среду образовательного процесса. Доклады на ежегодно проводимой в ГБОУ ВПО БГМУ Минздрава России научно-практической конференции студентов и молодых ученых с международным участием, региональных научно – практических профессиональных обществах.

#### **4. Методические рекомендации по организации производственной практики:**

Производственная практика проводится на рабочем месте врача по специальности 31.08.56 – Нейрохирургия под непосредственным патронажем руководителя производственной практики от кафедры и ответственного, назначенного руководителем базы практической подготовки. Обучающиеся участвуют в работе отделения, клинических разборах и консилиумах, заседаниях научно-практических врачебных обществ, мастер-классах со специалистами практического здравоохранения.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам Университета и кафедры.

Практические навыки и компетенции включены в этап оценки практических навыков Государственной итоговой аттестации по программе ординатуры специальность 31.08.56 – Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации).