

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФИО: Мухарьямова Лайсан Музиповна
Должность: и.о.первого проректора «Казанский государственный медицинский университет»
Дата подписания: 12.03.2026 18:04:43 Министерства здравоохранения Российской Федерации
Уникальный программный ключ:
b57b96507511d4669a7e8b1e807a3d3e7412a55d

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»
Проректор по образовательным
программам ординатуры и
аспирантуры,
доцент
А.А.Малова
2018г.



ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (КЛИНИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА:
ДЕТСКАЯ НЕЙРОХИРУРГИЯ
31.08.56 специальность «Нейрохирургия»

(код и наименование специальности)

Подготовка кадров высшей квалификации по программам ординатуры
(уровень образования)

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия».

Авторы:

Данилов Валерий Иванович (д.м.н., профессор, заведующий кафедрой неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС)

22.05.18 (дата) В.И. Данилов (подпись)

Иванов Владимир Станиславович (к.м.н., ассистент кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС)

22.05.18 (дата) [подпись] (подпись)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры неврологии и нейрохирургии ФПК и ППС «22» мая 2018г., протокол № 186

Зав. кафедрой, профессор Данилов Валерий Иванович

Ф.И.О.

В.И. Данилов

подпись

Практика реализуется во втором семестре второго года обучения в нейрохирургическом отделении ГАУЗ «Детская республиканская клиническая больница».

1. Цель практики - закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения врача-ординатора и формирование профессиональных компетенций, необходимых для самостоятельной работы врача-невролога (УК1-3, ПК 1-12), т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

2. Задачи практики:

1. Изучить вопросы организации нейрохирургической помощи, скорую и неотложную помощь при хирургической патологии нервной системы у детей.
2. Изучить особенности клинической картины хирургических заболеваний нервной системы у детей, основные методы лечения.
3. Уметь собирать анамнез заболевания и анамнез жизни у детей с хирургической патологией нервной системы.
4. Уметь самостоятельно проводить полное неврологическое обследование пациентов с хирургической патологией нервной системы, выявлять общие и специфические признаки патологии нервной системы, проводить дифференциальную диагностику, определять план обследования пациентов.
5. Уметь оценивать тяжесть состояния ребенка, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту.
6. Владение навыками интерпретации результатов современных лабораторных и инструментальных методов обследования детей с нейрохирургическими заболеваниями.
7. Уметь определять показания для возможного хирургического лечения.
8. Курирование больных с нейрохирургическими заболеваниями под руководством ассистента.
9. Участие в обходах ассистента, а также в разборах детей с нейрохирургическими заболеваниями.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения вариативной практики

В процессе прохождения практики по детской нейрохирургии обучающийся должен приобрести универсальные и профессиональные компетенции: УК 1-3, ПК 1-12.

Место прохождения практики	Знать	Уметь	Владеть
УК-1 Готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	способы системного анализа и синтеза научной медицинской и практической информации	абстрактно мыслить, критически анализировать, оценивать и систематизировать информацию, современные научные достижения,	навыками сбора, обработки информации, методикам и топической и дифференциальной диагностики нейрохирургических заболеваний

		<p>выявлять основные закономерности изучаемых объектов, решать исследовательские и практические задачи в нейрохирургии, а также в междисциплинарных областях</p>	
<p>УК-2 Готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>			
<p>ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение</p>	<p>этические нормы поведения при обследовании пациента, врачебную этику, деонтологию при общении с больным и его родственниками</p>	<p>соблюдать правила поведения при работе с коллективом в соответствии с его особенностями и профессиональными задачами; толерантно воспринимать иное мировоззрение, образ жизни, поведение и обычаи</p>	<p>правилами этики и деонтологии, сохранять врачебную тайну;</p> <p>коммуникативными навыками в общении с пациентами, их родственниками и сотрудниками</p>
<p>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</p>			
<p>ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение</p>	<p>требования ФГОС к целям, содержанию, формам обучения и результатам подготовки по нейрохирургии предмет, задачи, функции медицинской педагогики; основные современные подходы к моделированию педагогической деятельности в повседневной работе врача с</p>	<p>использовать в учебном процессе знание фундаментальных основ, современных достижений, тенденций развития педагогической науки; её взаимосвязей с другими науками; применять профессиональные компетенции врача в области профилактической и просветительской работы с</p>	<p>основными навыками организации профессионально-педагогической деятельности на нормативно-правовой основе; профессиональными компетенциями в осуществлении педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования, способами анализа собственной деятельности</p>

	пациентами и членами их семей; особенности педагогического проектирования образовательного процесса; основы педагогического мастерства, психологической и коммуникативной культуры врача, цели и задачи непрерывного медицинского образования	населением; организовывать педагогическую деятельность по программам среднего и высшего медицинского образования	
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			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	распространенность, основные факторы риска, механизмы развития и клинические признаки социально-значимых болезней нервной системы, их вклад в смертность и инвалидизацию населения; методы ранней диагностики патологии центральной и периферической нервной системы, основные принципы профилактики нейрохирургических заболеваний, основные нормативные документы, используемые при организации здравоохранения,	выявлять и оценивать выраженность факторов риска развития и прогрессирования заболеваний нервной системы, выявлять ранние симптомы нейрохирургических заболеваний, соблюдать нормы санитарно-эпидемиологического режима, проводить санитарно-просветительскую работу по вопросам формирования здорового образа жизни у населения, профилактики неврологических заболеваний;	навыками оценки суммарного риска развития и прогрессирования заболеваний, методами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих; способами первичной и вторичной профилактики нейрохирургических заболеваний центральной и периферической нервной системы

	принципы медико-социальной экспертизы, правила соблюдения санитарно-эпидемиологического режима при осуществлении медицинской помощи		
ПК-2 Готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	общие понятия о профилактике заболеваний нервной системы, цели и значимость профилактических медицинских осмотров и диспансеризации, принципы осуществления диспансерного наблюдения за пациентами с нейрохирургической патологией; порядок взаимодействия с представителями других специальностей; основы медико-социальной экспертизы	получать информацию о заболеваниях; знать особенности сбора анамнеза и осмотра при различных заболеваниях нервной системы; назначать необходимые диагностические процедуры при диспансеризации больных; выявлять группы риска; организовать профилактические мероприятия, направленные на укрепление здоровья населения	навыками составления плана и программы реабилитационных мероприятий; методами анализа основных показателей здоровья населения по данным заболеваемости, инвалидности, показателям физического развития, состояния, навыками организации и проведения профилактических медицинских осмотров и диспансеризации населения
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			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	физические принципы взаимодействия излучений на нервную систему, основы радиационной биологии и радиационной защиты,	обеспечивать безопасность пациентов при проведении лучевых исследований, предоставлять пациентам в установленном порядке информацию о	навыками оказания первой помощи при возникновении аварий в рентгенологическом кабинете и при ранних осложнениях, связанных с рентгенологическими исследованиями (острое расстройство дыхания,

	клинической дозиметрии, действующие нормы радиационной безопасности персонала и пациентов.	радиационном и другом воздействии вследствие предлагаемого или проведенного лучевого исследования	сосудистый коллапс, отравления и т.д.)
--	--	---	--

ПК-4 Готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков

ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	основы организации здравоохранения, медицинской статистики и научной информатики в пределах практического применения методов диагностики.	контролировать ведение текущей учетной и отчетной документации по установленным формам	анализом работы нейрохирургического отделения и ведением отчетности о его работе в соответствии с установленными требованиями
---	---	--	---

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

ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	этиологию, патогенез, ведущие проявления и исходы нейрохирургических заболеваний, международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем, клинические классификации заболеваний нервной системы, современные методы диагностики нейрохирургических заболеваний, их	оценить тяжесть состояния больного; определить необходимость специальных методов исследования; интерпретировать полученные результаты, сформулировать диагноз ненейрохирургических заболеваний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем; выявлять	методикой неврологического осмотра и его интерпретацией; оценкой данных нейроофтальмологического и отоневрологического исследования, расшифровкой и клинической интерпретацией нейровизуализационных (КТ, МРТ), нейрофизиологических и ультрасонографических методов исследования, методикой проведения люмбальной пункции и ликвородинамических
---	---	--	--

	лечения и лекарственного обеспечения больных, угрожающие жизни состояния при нейрохирургической патологии, методики их немедленного устранения, противошоковые мероприятия	угрожающие жизни состояния при нейрохирургической патологии, осуществлять методики их немедленного устранения, проводить противошоковые мероприятия	проб, навыками формулировки диагноза в соответствии с МКБ и клиническими классификациями
ПК-6 Готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи			
ГАУЗ «МКДЦ» нейрохирургическое отделение отделение анестезиологии и реанимации №3; ГКБ №7, нейрохирургическое отделение	теоретические основы общей и частной неврологии; принципы этиологического, патогенетического, симптоматического лечения нейрохирургических заболеваний центральной и периферической нервной системы, вопросы первичной и вторичной профилактики, основы медико-социальной экспертизы, организацию работы отделения нейрохирургического профиля, учетно-отчетную документацию	получить информацию о заболевании; выявить общие и специфические признаки нейрохирургического заболевания; установить неврологические синдромы и топический диагноз; оценить тяжесть состояния больного, принять необходимые меры для выведения его из этого состояния, назначить лечение, в том числе определить необходимость реанимационных мероприятий	методикой ведения медицинской документации; методикой неврологического осмотра и его интерпретацией; методикой назначения патогенетической терапии с учетом этиологии заболевания; методикой самостоятельного проведения лечебных мероприятий (лечебных блокад и др.) , уметь определять показания к хирургическим пособиям и оказывать их
ПК-7 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе, медицинской эвакуации			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	патофизиологию, клиническую картину и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных	оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, принять участие в организации	Навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе, медицинской эвакуации

	ситуациях и неотложных состояниях (острые травмы, кровопотери, шок, коагулопатии, гипотермии, болевые синдромы, острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность и др.).	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			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	основы санаторно-курортного лечения, лекарственной и немедикаментозной помощи населению; принципы применения природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; основы трудового законодательства	определить программу реабилитационных мероприятий; назначить патогенетическую терапию с учетом этиологии заболевания с применением природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении; решить вопрос о трудоспособности больного и прогнозе заболевания.	методикой составления программы реабилитационных мероприятий, с учетом индивидуальных особенностей пациента и течения патологического процесса; методикой экспертизы временной и стойкой утраты трудоспособности.
ПК-9 Готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	принципы диагностики, методы и средства комплексного лечения, а также принципы	формировать у населения, пациентов и членов их семей мотивации,	методами формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и

	первичной и вторичной профилактики заболеваний нервной системы, принципы формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	укрепление своего здоровья и здоровья окружающих, способами и методами консультирования пациентов и членов их семей
ПК-10 Готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в условиях нейрохирургического отделения	соблюдать правила поведения при работе с коллективом; соблюдать конфиденциальность при знакомстве с данными состояния здоровья пациента, результатами дополнительных методов обследования	правилами этики и деонтологии, навыками ведения нормативной документации
ПК-11 Готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей			
ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение	системы законодательства и нормативно-правовых актов в сфере охраны здоровья и здравоохранения; правовые основы медицинского страхования граждан в РФ, организацию первичной медико-санитарной помощи населению, порядок диспансеризации	оценивать результаты деятельности и качество оказания медицинской помощи в неврологическом отделении с использованием основных медико-статистических показателей	методами оценки качества медицинской помощи, навыками принятия решения по результатам данных контроля качества и эффективности работы медицинских организаций нейрохирургического профиля

	<p>различных контингентов населения, организацию специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи, методики анализа деятельности</p> <p>нейрохирургической службы, методы оценки качества</p> <p>медицинской помощи в</p> <p>нейрохирургическом отделении, вопросы организации</p> <p>экспертизы временной и стойкой</p> <p>утраты трудоспособности</p>		
ПК-12 Готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе, медицинской эвакуации			
<p>ГАУЗ «ДРКБ»: нейрохирургическое отделение</p>	<p>патофизиологию, клиническую картину и методы оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях и неотложных состояниях (острые травмы, кровопотери, шок, коагулопатии, гипотермии, болевые синдромы, острая дыхательная и сердечно-сосудистая недостаточность и др.).</p>	<p>оказать медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях, принять участие в организации медицинской эвакуации</p>	<p>Навыками оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе, медицинской эвакуации</p>

4. Виды практики: производственная (клиническая) практика: детская нейрохирургия

5. Практика проводится: непрерывно в соответствии с учебным планом.

6. Структура и содержание практики

Продолжительность клинической вариативной практики – 9 зач. единиц (324 часа)

Способы проведения практики: стационарная.

Место проведения практики – нейрохирургическое отделение, отделение функциональной диагностики и отделение лучевой диагностики ГАУЗ «ДРКБ»(г. Казань, ул. Оренбургский тракт, 140).

№	Наименование раздела практики	Место прохождения практики	Продолжительность	Формируемые компетенции	Виды работ на практике	Формы контроля
Второй год обучения						
Четвертый семестр 6 нед. 324 акад. часа						
1	Курация больных в стационаре	ГАУЗ «ДРКБ» нейрохирургическое отделение;		УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12	Сбор жалоб, анамнеза (заболевания и жизни), осуществление соматического и неврологического осмотра с оценкой тяжести пациента, проведение топической диагностики, проведение дифференциальной диагностики, определение плана обследования, пациентов, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, определение тактики лечения,	Зачет

					заполнение медицинской документации , проведение санитарно-просветительской работы среди пациентов	
2	Работа в операционной	ГАУЗ «ДРКБ» нейрохирургическое отделение		ПК-6,	Приобретение навыков укладок на операционном столе, фиксация головы в раме Мэнфилда, балансировки микроскопа.Знакомство с возможностями и коагуляторов и ультразвуковых деструкторов. Приобретение умений использования рентген-дуги, навыков безрамной навигации. Освоение навыков подготовки операционного поля, ассистирование на операциях при всех видах нейрохирургической патологии от разреза мягких тканей до ушивания раны с наложением	Зачет

					повязок. Приобретение навыков интраоперационного гемостаза	
3	Работа в кабинетах отделения функциональной диагностики	ГАУЗ «ДРКБ» отделение функциональной диагностики		УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11	Участие в проведении инструментальных методов обследования, интерпретация результатов инструментальных методов обследования	Зачет
4	Работа в кабинетах отделения лучевой диагностики	ГАУЗ «ДРКБ» отделение лучевой диагностики		УК-1, ПК-5	Участие в проведении инструментальных методов обследования, интерпретация результатов инструментальных методов обследования	Зачет
5	Работа в нейрореанимационных палатах	ГАУЗ «ДРКБ», отделение анестезиологии и реанимации		УК-1, УК-2, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-12	Сбор жалоб, анамнеза (заболевания и жизни), осуществление соматического и неврологического осмотра с оценкой тяжести пациента, проведение топической	Зачет

					диагностики, определение плана обследования, пациентов, интерпретация результатов лабораторных и инструментальных методов обследования, определение тактики лечения, оказание неотложной помощи пациентам, заполнение медицинской документации	
6	Работа в перевязочной	ГАУЗ «ДРКБ», нейрохирургическое отделение		ПК-6	Освоение навыков снятия швов, пункции подкожных скоплений, замены повязок, выполнение поясничного прокола	Зачет

7. Формы отчетности по практике.

В период прохождения практики ординаторы обязаны подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка лечебно-профилактических учреждений, строго соблюдать технику безопасности и санитарно-противоэпидемический режим.

Во время прохождения практики ординатор должен вести дневник. Контроль за ведением дневника позволяет обеспечить текущий контроль и управление качеством организации и содержания практики.

По окончании практикисдается зачет по результатам собеседования. Основным условием для допуска ординатора к зачету является полное выполнение программы практики, наличие оформленного и заверенного отчета. При проведении зачета проверяются знания ординатора в объеме программы практики.

Для допуска к зачету ординаторы должны представить аттестационной комиссии, состоящей из заведующего кафедрой и ответственного за подготовку ординаторов дневник ординатора и отчет о прохождении практики.

По окончании практики ответственный за подготовку ординаторов составляет характеристику на каждого ординатора, где отражаются результаты его работы в лечебно-

профилактическом учреждении, приобретенные знания, практические навыки, организационные способности, трудовая дисциплина, что учитывается во время проведения зачета.

8. Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по практике

Контрольных вопросов для проведения аттестации по практике:

(для оценки компетенций УК 1-3, ПК 1-12)

1. Неврологический осмотр с оценкой функции черепных нервов.
2. Неврологический осмотр с оценкой чувствительности.
3. Неврологический осмотр с оценкой мышечной силы и тонуса мышц.
4. Неврологический осмотр с оценкой поверхностных и глубоких рефлексов, для выявления патологических рефлексов.
5. Неврологический осмотр с оценкой состояния экстрапирамидной системы.
6. Неврологический осмотр с оценкой состояния мозжечковой системы.
7. Неврологический осмотр с оценкой высших корковых функций.
8. Неврологический осмотр с оценкой менингеальных знаков.
9. Неврологический осмотр с оценкой вертебрального статуса.
10. Варианты хиазмального синдрома. Причины возникновения хиазмального синдрома.
11. Варианты атаксий, дифференциальная диагностика.
12. Невропатия лицевого нерва, синдромы его поражения.
13. Клиника поражения отводящего нерва. Причины поражения.
14. Идиопатическая и симптоматическая невропатия тройничного нерва.
Дифференциальная диагностика.
15. Невропатия малоберцового нерва. Клиническая картина. Диагностика. Лечение.
16. Синдром Фостер-Кеннеди.
17. Бульбарный и псевдобульбарный параличи.
18. Синдромы поражения лобной доли головного мозга.
19. Синдромы поражения височной доли головного мозга.
20. Синдромы поражения теменной доли головного мозга.
21. Синдромы поражения затылочной доли головного мозга.
22. Синдромы поражения ствола головного мозга.
23. Классификация количественных нарушений сознания.
24. Отек - набухание головного мозга: принципы профилактики и лечения.
25. Отек головного мозга. Компрессионно-дислокационные синдромы.
26. Современная классификация сосудистых поражений головного и спинного мозга.
27. Ишемический инсульт, его варианты. Дифференциальная диагностика отдельных видов ишемических инсультов. Лечение.
28. Клиника стенозирующих процессов в каротидной и вертебро-базиллярной системах. Диагностика. Лечение. Показания к хирургическим пособиям.
29. Преходящие нарушения мозгового кровообращения. Клиника, диагностика, лечение.
30. Геморрагический инсульт. Клиника. Диагностика. Лечение.
31. Субарахноидальное кровоизлияние. Этиология. Диагностика. Лечение.
32. Артериальные аневризмы головного мозга: варианты клинического течения, диагностика, лечение.
33. Базисная и дифференцированная терапия инсультов.
34. Головные боли. Современная классификация. Головная боль напряжения. Мигрень. Лечение.
35. Синдром и болезнь Меньера, дифференциальная диагностика.
36. Рефлекторные и компрессионные синдромы остеохондроза позвоночника.

37. Болезнь Паркинсона. Клиника. Диагностика. Лечение.
38. Абсцесс головного мозга. Клиника. Диагностика. Лечение.
39. Синдромы поражения надсегментарных отделов вегетативной нервной системы.
40. Синдромы поражения сегментарных отделов вегетативной нервной системы.
41. Вегетативные пароксизмы и их клинические формы. Дифференциальная диагностика. Методы купирования.
42. Классификация черепно-мозговой и позвоночно-спинномозговой травмы.
43. Травматические поражения периферической нервной системы.
44. Варианты течения опухолей головного мозга. Клиника. Диагностика. Лечение.
45. Клиническая картина опухолей спинного мозга. Диагностика. Лечение.
46. Классификация эпилепсии. Эпилептический статус. Принципы лечения.
47. Классификация гидроцефалии. Клиника, диагностика, лечение. Врожденные субарахноидальные кисты.
48. Аномалии кранио-verteбрального перехода. Сирингомиелия. Клиника, диагностика, лечение.
49. Постановление Правительства РФ от 28 ноября 2014 г. № 1273 "О программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2015 год и на плановый период 2016 и 2017 годов"
50. Приказ МЗ РФ от 15.11.2012 №928н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения" (зарегистрирован в Минюсте России 27.02.2013 № 27353)
51. Приказ МЗ РФ от 16.06.2015 г. №1172 «Об организации специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи взрослому населению при нейрохирургических заболеваниях онкологического генеза»
52. Приказ МЗ РФ от 4.04.2015 г. №595 «Об организации экстренной нейрохирургической помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»
53. Приказ МЗ РФ от 15.11.2012 №931н "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "Нейрохирургия" (зарегистрирован в Минюсте России 05.03.2013 № 27500)
54. Приказ МЗ РФ от 30.12.2014 №959 "О списке главных внештатных специалистов Министерства здравоохранения Российской Федерации в федеральных округах Российской Федерации
55. Особенности истории болезни нейрохирургического больного
56. Оптимальное оборудование нейрохирургической операционной
57. Интраоперационный мониторинг. Возможности. Значение.
58. Разрешающая способность:
 - ЭЭГ, транскраниальной магнитной стимуляции
 - ЭЭГ с видеомониторингом ЭМГ
 - вызванных потенциалов
 - транскраниальной доплерографии
 - дуплексного сканирования прекраниальных и интракраниальных артерий
59. Знание шкал, применяемых в нейрохирургии
60. Вопросы по интенсивной терапии:
 - А. Основные типы нарушений кислотно-основного состояния (КОС). Коррекция нарушений КОС
 - Б. ДВС-синдром. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 - В. Сепсис и СПОН. Патогенез. Диагностика. Лечение. Профилактика.
 - Г. Поддерживающая терапия в ОАРИТ. Респираторная поддержка.
 - Д. Поддерживающая терапия в ОАРИТ. Профилактика ТГВ, ТЭЛА.
 - Е. Поддерживающая терапия в ОАРИТ. Коррекция гемодинамики.
 - Ж. Поддерживающая терапия в ОАРИТ. Профилактика гнойно-септических осложнений.

- З. Поддерживающая терапия в ОАРИТ. Нутритивная поддержка.
- И. Инфузионно-трансфузионная терапия.
- К. Клиническая смерть. Лечебные мероприятия.
61. Вопросы по нейрореабилитации
- А. Современные подходы к нейрореабилитации.
- Б. Программа и направления комплексной реабилитации.
- В. Этапность реабилитации в соответствии с фазой болезни.
- Г. Реабилитационный потенциал, реабилитационный прогноз. Реабилитационное оборудование.
- Д. Метод кинезотерапии в медико-кондуктивной реабилитации.
- Е. Вспомогательная лекарственная терапия.
- Ж. Коррекция дисфагий.
- З. Коррекция дыхательных нарушений.
- И. Вертикализация больного.
- К. Карты кондуктивной терапии.
62. Рутинная МРТ, возможности дополнительных режимов
63. Диагностика смерти головного мозга. Нормативные акты
64. Практические мероприятия по профилактике тромбоэмболии легочной артерии
65. Показания к мониторингу внутричерепного давления
66. Алгоритм лечебных мероприятий по снижению внутричерепного давления
67. Терапия констриктивно-стенотической артериопатии
68. Профилактика отёка головного мозга
69. Лечение анафилактического шока
70. Классификация черепно-мозговой травмы в остром периоде
71. Классификация осложнений черепно-мозговой травмы. Профилактика. Лечение.
72. Классификация последствий черепно-мозговой травмы
73. Методы пластики дефектов черепа
74. Показания к широкой краниотомии при черепно-мозговой травме
75. Показания к удалению внутричерепных травматических гематом
76. Методы интраоперационного гемостаза. Современные гемостатики
77. Классификация травмы позвоночника и спинного мозга
78. Ранние гнойные осложнения повреждений позвоночника и спинного мозга
79. Транспортировка пострадавших с травмой позвоночника и спинного мозга
80. Принципы лечения травмы периферических нервов
81. Показания к хирургическому лечению опто-хиазмального арахноидит
82. Клиническая картина стойкой компрессии корешков спинного мозга при дегенеративных поражениях позвоночника
83. Компримирующие факторы при дегенеративных поражениях позвоночника, их визуализации
84. Алгоритм обследования больного с клинической картиной компрессии корешков спинного мозга при дегенеративных поражениях позвоночника
85. Показания к неотложным хирургическим вмешательствам при компрессии спинного мозга и его корешков при дегенеративных поражениях позвоночника
86. Особенности проведения хирургических пособий при стойкой компрессии корешков при дегенеративных поражениях позвоночника
87. Показания к фиксации позвоночника при его дегенеративных поражениях
88. Клиническая картина нетравматического субарахноидального кровоизлияния. Диагностика. Алгоритм выяснения причин нетравматического субарахноидального кровоизлияния
89. Тактика при разорвавшихся аневризмах головного мозга
90. Критерии разорвавшейся аневризмы при множественных аневризмах головного мозга

91. Показания к транскраниальному клипированию аневризм
92. Показания к эндоваскулярной окклюзии аневризм головного мозга
93. Дифференцированные показания к хирургическим пособиям при АВМ головного мозга (транскраниальное иссечение, интраваскулярная окклюзия клеевыми композициями, лучевая терапия и хирургия)
94. Показания к стентассистирующим операциям при аневризмах головного мозга
95. Тактика при АВМ спинного мозга
96. Тактика при артериовенозных соустьях головного мозга
97. Хирургические пособия при болезни Мoya-Moya
98. Хирургия перикраниального синуса
99. Хирургическая тактика при ложных травматических аневризмах
100. Показания к каротидной эндартериотомии
101. Показания к стентированию магистральных артерий головы
102. Показания к реваскуляризации головного мозга при тромбозах магистральных артерий. Алгоритм обследования этой категории больных
103. Показания к транскраниальному удалению кортикальных и мозжечковых травматических гематом. Особенности обследования больных
104. Показания к эндоскопическому удалению путаменальных гематом
105. Показания к стереотаксической эвакуации нетравматических гематом с их фибринолизом
106. Показания к дренированию желудочковой системы у больных с нетравматическими внутримозговыми гематомами
107. Показания к удалению хронических субдуральных гематом. Особенности хирургической техники
108. Показания к хирургическому удалению каверном головного и спинного мозга
109. Международная классификация опухолей головного мозга (ВОЗ,2007)
110. Клиническая картина интракраниальной гипертензии. Причины. Алгоритм обследования
111. Клиническая картина опухолей больших полушарий. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
112. Клиническая картина опухолей желудочковой системы головного мозга. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
113. Клиническая картина опухолей хиазмально-селлярной локализации. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
114. Клиническая картина опухолей pineальной области. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
115. Гипертензионно-гидроцефальный криз. Клиника. Тактика.
116. Опухоли ствола и парастволовой локализации. Алгоритм обследования. Хирургические подходы. Значение интраоперационного мониторинга
117. Опухоли мозжечка. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
118. Опухоли кранио-вертебрального перехода. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
119. Экстремедуллярные опухоли различной локализации. Алгоритм обследования. Хирургические подходы
120. Интрамедуллярные опухоли. Показания к хирургическому лечению
121. Принципы разумного радикализма при удалении опухолей головного и спинного мозга
122. Показания к радиохирургии опухолей головного мозга
123. Показания к хирургическому удалению метастазов в головной и спинной мозг
124. Показания к лучевой терапии и химиотерапии в нейроонкологии
125. Классификация эпилепсии и эпилептических припадков
126. Эпилептический статус. Диагностика и лечение

127. Алгоритм предхирургического обследования больных с эпилепсией
128. Показания к хирургическому лечению эпилепсии
129. Хирургические пособия при эпилепсии
130. Показания к деструкции подкорковых мишеней при болезнях движения
131. Показания к стимуляции подкорковых мишеней при болезнях движения
132. Показания к стимуляции задних стволов спинного мозга
133. Алгоритм стереотаксической операции
134. Показания к хирургическому лечению при синдроме тесной задней ямы
135. Показания к хирургическому лечению при врожденных арахноидальных кистах головного и спинного мозга
136. Показания к хирургическому лечению при черепно-мозговых грыжах
137. Показания к хирургическому лечению при спинно-мозговых грыжах
138. Диагностика диастематомии
139. Классификация гидроцефалии. Алгоритм обследования
140. Показания к вентрикулярному проколу при гидроцефалии
141. Показания к эндоскопической перфорации дна III желудочка при гидроцефалии
142. Показания к вентрикуло-перитонеальному шунтированию при гидроцефалии
143. Показания к люмбо-перитонеальному шунтированию при гидроцефалии
144. Характеристика шунтирующих систем
145. Показания к вентрикуло-перитонеальному шунтированию при нормотензивной гидроцефалии
146. Современные антиэпилептические препараты
147. Показания к назначению антибактериальной терапии
148. Какие методы визуализации острого инсульта вы знаете?
149. Каковы принципы стандартной рентгенохирургической ангиографии, показания, осложнения, преимущества, недостатки?
150. Какова роль и место компьютерной рентгеновской томографии в диагностике острой и хронической ишемии мозга?
151. В чем заключается принцип получения перфузионных изображений на РКТ, с какой целью проводится перфузия?
152. Какие параметры перфузионной РКТ используются при диагностике острого инсульта?
153. Какие признаки ОНМК выявляются на стандартной РКТ и МРТ в стандартных режимах (T1, T2, FLAIR)?
154. Каковы принципы МРА в диагностике острого инсульта, показания, противопоказания, виды?
155. В каких случаях проводится искусственное контрастирование мозга при остром инсульте?
156. В чем заключаются принципы DWI при остром инсульте, возможности применения, показания и противопоказания.
157. Какие существуют преимущества и недостатки DWI при остром инсульте?
158. Показания к DWI и перфузии, параметры, оценки?
159. Какова ценность методов радионуклидной диагностики при остром ишемическом инсульте?
160. Какие методики, кроме МРТ, РКТ и ПЭТ, применяются для диагностики острого инсульта?
161. Что такое ADC и как он вычисляется?
162. В чем заключается принцип градиентных последовательностей и какие патологические изменения они позволяют оценить при остром инсульте?
163. Каким должен быть реальный алгоритм диагностики острого инсульта?
164. Чем определяется выбор тромболитической терапии?
165. Какие методы тромболитической терапии доступны в настоящее время?

166. Какие методы позволяют проводить контроль динамики состояния головного мозга после тромболитической терапии?
167. Каковы критерии успешности тромболитической терапии?
168. Какие методы нейровизуализации вы знаете?
169. Какие источники излучения используются в лучевой диагностике и терапии и каково их биологическое действие?
170. Что лежит в основе получения и анализа лучевых изображений?
171. Какова роль и место компьютерной рентгеновской томографии с современной медицине?
172. В чем заключается принцип получения рентгеновских изображений?
173. Каковы принципы РКТ, возможности, показания?
174. Для чего необходимо искусственное контрастирование органов, показания, противопоказания, преимущества?
175. В чем заключаются принципы МРТ, возможности применения, показания и противопоказания. Преимущества и недостатки?
176. В чем заключаются принципы радионуклидной диагностики, методики?
177. Каковы наиболее приемлемые методы лучевой диагностики инсультов?
178. Перечислите и кратко укажите суть методов исследования мозгового кровотока?
179. Каковы наиболее информативные методы исследования опухолей головного мозга.
180. Какие методы лучевой диагностики лучше использовать для выявления различных заболеваний позвоночника?
181. В чем заключается сущность метода МРТ-спектроскопии?
182. В чем заключается сущность функциональной МРТ?
183. Какие методики позволяют оценить метаболизм головного мозга?
184. Какие методики позволяют оценить микроциркуляцию в головном мозге?
185. Какими методами можно оценить острое и хроническое кровоизлияние в головном мозге?
186. Какие методики позволяют оценить блокаду ликворотока в субарахноидальном пространстве позвоночного канала?
187. В чем заключается принцип fusion imaging?
188. Датчиком какой частоты исследуют церебральные сосуды
189. Доступ для локации СМА
190. Частота ритмической стимуляции при миастеническом тесте
191. Частота ритмической стимуляции при тетанизации
192. Какая сила тока должна быть при получении моторного ответа
193. По какой схеме накладываются электроды при проведении ЭЭГ»
194. Минимальное количество отведений при рутинной ЭЭГ
195. Минимальная длительность гипервентиляции при ЭЭГ
196. Количество усреднений при ЗВП
197. Количество усреднений при АСВП

«Зачет» по окончании практики ставится при условии оценки результатов собеседования на отлично, хорошо и удовлетворительно. При оценке неудовлетворительно - практика не зачитывается.

Критерии оценки:

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

хорошо: ординатор обладает хорошими, но с небольшими пробелами знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики,

лечения, реабилитации и профилактики, имеются несущественные ошибки при ответах на вопросы;

удовлетворительно: ординатор обладает неполными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Допускает существенные ошибки при ответах на вопросы, демонстрируя поверхностные знания предмета;

неудовлетворительно: ординатор обладает отрывочными знаниями о клинических проявлениях неврологических заболеваний, методах их диагностики, лечения, реабилитации и профилактики. Не может правильно ответить на большинство вопросов, а также на дополнительные вопросы.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение практик

Наименование дисциплины в соответствии с учебным планом	Название литературы	Количество экземпляров
Основная литература		
Нейрохирургия	1. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О. Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 1. - М. : Литтерра, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501464.html	ЭБС «Консультант студента»
Нейрохирургия	2. Нейрохирургия : лекции, семинары, клинические разборы : в 2 т. [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Древаль О.Н. - 2-е изд., перераб. и доп. - Т. 2. - М. : Литтерра, 2015. - http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785423501471.html	ЭБС «Консультант студента»

Периодическая печать

1. «Журнал «Вопросы нейрохирургии имени Н.Н.Бурденко»
2. «Журнал Нейрохирургия»

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины

1. Электронные версии рекомендательных протоколов на сайте ассоциации нейрохирургов России (<http://ruans.org/Documents>)
 - Клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи новорожденным детям с внутрижелудочковыми кровоизлияниями и постгеморрагической гидроцефалией. / Володин Н.Н., Горельшев С.К., Попов В.Е. // М., 2014.
 - Клинические рекомендации по лечению медуллобластом у детей старше 4 лет. / Горельшев С.К., Менткевич Г.Л., Мазеркина Н.А., Трунин Ю.Ю., Холодов Б.В., Хухлаева Е.А., Рыжова М.В., Медведева О.А. // М., 2014.
 - Клинические рекомендации по хирургическому лечению детей с нейроэпителиальными опухолями головного мозга. / Хачатрян В.А., Ким А.В. // М., 2014.
 - Клинические рекомендации по хирургическому лечению несиндромальных краниосиностозов у детей. / Сатанин Л.А., Горельшев С.К. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по диагностике и хирургическому лечению опухолей головного мозга у детей грудного возраста. / Матуев К.Б., Горельшев С.К., Лубнин А.Ю. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по диагностике и лечению синдрома фиксированного спинного мозга у детей. / Сысоев К.В., Семенова Ж.Б., Ларионов С.Н., Горельшев С.К., Орлов Ю.А., Хачатрян В.А. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по лечению пострадавших детей с черепно-мозговой травмой. / Семенова Ж.Б., Мельников А.В., Саввина И.А., Лекманов А.У., Хачатрян В.А., Горельшев С.К. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по комплексному лечению впервые выявленных низкодифференцированных глиальных опухолей головного мозга у детей. / Горельшев С.К., Голанов А.В., Холодов Б.В., Хухлаева Е.А., Шишкина Л.В., Мазеркина Н.А., Трунин Ю.Ю., Медведева О.А. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по лечению интракраниальных эпендимом у детей. / Горельшев С.К., Голанов А.В., Трунин Ю.Ю., Шишкина Л.В., Рыжова М.В., Холодов Б.В., Хухлаева Е.А., Мазеркина Н.А., Медведева О.А. // М., 2015
 - Клинические рекомендации по диагностике и лечению арахноидальных кист латеральной щели головного мозга у детей. / Хачатрян В.А., Меликян А.Г., Самочерных К.А., Ким А.В., Сысоев К.В. // М., 2015
 - Клинические рекомендации по диагностике и лечению мальформации Киари у детей. / Хачатрян В.А., Ким А.В., Самочерных К.А., Сысоев К.В., Иванов В.П. // М., 2015.
 - Клинические рекомендации по нейрохирургическому лечению детского церебрального паралича. / Декопов А.В., Томский А.А., Шабалов В.А., Мачевская О.Е., Зиненко Д.Ю. // М., 2015.
2. Электронный каталог научной библиотеки КГМУ. Собственный ресурс.http://library.kazangmu.ru/jirbis2/index.php?option=com_irbis&view=irbis&Itemid=108
3. Электронно-библиотечная система КГМУ Правообладатель: научная библиотека КГМУ (ФС по интеллектуальной собственности № 2012620798, дата регистрации 17.08.2012 г.) <http://old.kazangmu.ru/lib/>
4. Электронная библиотека технического ВУЗа – студенческая электронная библиотека «Консультант студента». Правообладатель: ООО «Политехресурс». Договор № Д-4479 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 2/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.03.2018. Договор № 24/2018/А от 27 марта 2018г. Срок доступа: 01.04.2018-31.12.2018г. <http://www.studentlibrary.ru>

5. Консультант врача – электронная медицинская библиотека. Правообладатель: ООО ГК «ГЭОТАР». Договор № Д-4469 от 01 января 2018г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 3/ЭлА/2018 от 12 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018г. <http://www.rosmedlib.ru>
6. Электронно-библиотечная система elibrary.ru. Правообладатель: ООО «РУНЭБ». Действующий договор № Д-3917 от 14.02.2017г. Срок доступа: 14.02.2017 г.-14.02.2018г. Договор № 02-03/2018-1 от 14.03.2018. Срок доступа: 14.03.2018-31.12.2018. <http://elibrary.ru>
7. Электронная база данных ClinicalKey. Договор № Д-4480 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Договор № 4/ЭлА/2018. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018 с ООО «Эко-Вектор Ай-Пи». www.clinicalkey.com
8. Электронная реферативная база данных Scopus. Правообладатель: издательство Elsevier, дистрибьютор издательства Elsevier – ООО «Эко-Вектор». Договор № Д-4481 от 01 января 2018 г. Срок доступа: 01.01.2018-31.01.2018. Лицензионный договор № 5 от 1 февраля 2018г. Срок доступа: 01.02.2018-31.12.2018. www.scopus.com
9. Медицинская газета. Правообладатель: ЗАО «Медицинская газета». Договор № 335 от 01.03.2018г. Срок доступа: 01.03.2018 – 29.02.2019 <http://www.mgzt.ru>
10. Справочная правовая система «КонсультантПлюс». Правообладатель: ООО «Информационный Центр «Консультант» – Региональный Информационный Центр Общероссийской Сети распространения правовой информации КонсультантПлюс (договор о сотрудничестве № 135/18РДД от 24.04.2018 г.) Доступ с компьютеров библиотеки.
11. Архив научных журналов зарубежных издательств. Эксклюзивный дистрибьютор зарубежных издательств – НП «НЭИКОН» (соглашение о сотрудничестве № ДС-475-2012 от 5.11.2012г. Срок доступа 05.11.2012– бессрочно, <http://arch.neicon.ru/xmlui/>
12. Polpred.com Обзор СМИ – электронный архив публикаций деловых изданий и информагентств. Соглашение от 15 ноября 2017г. Правообладатель: ООО «ПОЛПРЕД Справочники». Доступ до 15 октября 2019г. <http://polpred.com>
13. Электронные ресурсы издательства SpringerNature [https://rd.springer.com/Компания Springer Customer Service Center GmbH](https://rd.springer.com/Компания_Springer_Customer_Service_Center_GmbH), через РФФИ № 628/1 от 24.05.2018. Срок доступа 01.04.18 – бессрочно.
14. Международная база данных Web of Science (с 1.04.2017 от Министерства образования и науки) <http://apps.webofknowledge.com>

10. Материально-техническое обеспечение

Нейрохирургия	<p>Приемное отделение: тонометр, стетоскоп, фонендоскоп, термометры, медицинские весы, ростомер, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, электрокардиограф, облучатель бактерицидный, кушетки медицинские смотровые, медицинские ширмы, кресла-каталки, кушетки-каталки, персональные компьютеры,</p> <p>Процедурные, перевязочные кабинеты: тонометр, фонендоскоп, пункционные иглы, иглы и шприцы для проведения в/м и в/в инъекций, паравerteбральных блокад, облучатель бактерицидный, стойки для инфузионных систем, противошоковый набор, портативные пульсоксиметры, аппараты для ингаляционной терапии переносные.</p> <p>Палата интенсивной терапии: тонометр, фонендоскоп, термометры, аппараты ЭКГ (hp), мониторы "Dreager" DELTA, аппараты ИВЛ "Dreager", инфузоматы, вакуумный электроотсасыватель, аппарат для вакуум-прессотерапии переносной, комплекс диагностический для ультразвуковых исследований, стол вертикализатор медицинский с принадлежностями Vapo-Line F "BEKA Hospitec Pflegeund Therapie systeme GmbH", облучатель - рециркулятор воздуха ультрафиолетовый, противопролежневые матрасы, подъемник для больных, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет", плазменная панель, негатоскоп.</p> <p>Палаты отделений (общие): функциональные кровати (3-х секционные), передвижные прикроватные столики, кресло-туалеты, прикроватные кресла с высокими спинками и опускающимися подлокотниками, прикроватные информационные доски (маркерные), противопролежневые матрасы, кресло-каталки, демонстрационные плакаты</p> <p>Операционный блок: Функциональный операционный стол сочетается с рамой для жесткой фиксации головы, микрохирургические инструменты, 2 микроскопа фирмы «Carl Zeiss», эндоскопическая стойка «Karl Storz», навигационная система «Medtronic», С-дуга «Philips» и деструктор для проведения радиочастотной деструкции фасеточных нервов, силовое оборудование представлено краниотомами «Aeskular» и «Stryker». Имеются 3 налобных микроскопа фирмы «Carl Zeiss», видеогастроскоп педиатрический, видеоколоноскоп операционный, аргоноплазменный коагулятор, набор для эндоскопической резекции слизистой, балонный дилататор, расходный материал</p> <p>Кабинет электроэнцефалографии: ЭЭГ - Система нейроразностическая модульная Nicolet с принадлежностями (компьютерный электроэнцефалограф ЭЭГ 32 канала) производства «КезФьюжи209, Инк», США.</p> <p>Кабинеты рентгеновской компьютерной томографии: два спиральных компьютерных томографа: односпиральный фирмы General Electric (США) для проведения стандартных исследований и 64-х срезовый спиральный компьютерный</p>	420059, РТ, г.Казань, Оренбургский тракт, 140, «ДРКБ МЗ РТ», корпус 2, этаж 5
---------------	---	---

	<p>томограф Aquilion-64 фирмы Toshiba (Япония), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет"</p> <p>Кабинеты магнитно-резонансной томографии: магнитно-резонансный томограф SignaHDXt 1,5 Тесла фирмы General Electric (США), «рабочие» станции, персональные компьютеры с возможностью подключения к сети "Интернет"</p>	
	<p>Кабинеты для самостоятельной работы: <u>к. 202, 204 - читальный зал открытого доступа:</u> столы, стулья для обучающихся; компьютеры (перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа: Windows 10 PRO лицензия №68214852 от 16.03.2017, Office Professional Plus 2016 лицензия №68214852 от 16.03.2017, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020) <u>кабинет №219:</u> столы, стулья для обучающихся; компьютеры (перечень лицензионного программного обеспечения, реквизиты подтверждающего документа: Windows 10 PRO лицензия №67177084 от 17.05.2016, Office Professional Plus 2016 лицензия №67177084 от 17.05.2016, DrWeb 6 ES лицензия №6E5F-4RSK-BV4W-N5T1 срок использования с 10.12.2016 по 21.10.2020)</p>	<p>420012, Республика Татарстан, г. Казань, ул. Бутлерова, д. 49</p>

Зав. кафедрой, профессор Данилов Валерий Иванович

Ф.И.О.



подпись

ОТЧЕТ ОРДИНАТОРА ПО ПРАКТИКЕ

Фамилия, имя, отчество _____

Наименование специальности подготовки _____

1. Место и сроки практики за _____ семестр

Наименование раздела практики	База практики	Продолжительность		Виды работ	Подпись	
		недели	акад. часы		руководителя практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность	руководителя практики от предприятия (организации, учреждения)

Подпись ординатора _____

2. Характеристика руководителя практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность (приобретенные знания, практические навыки, организационные способности, трудовая дисциплина)

3. Результаты оценки практических навыков и умений _____ зачтено/незачтено

Руководитель практики от организации, осуществляющей образовательную деятельность
 _____ / _____
 (подпись) (Ф.И.О.)

Заведующий кафедрой _____ / _____
 (подпись) (Ф.И.О.)