

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФАКУЛЬТЕТ ПОСЛЕВУЗОВСКОГО И
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

УТВЕРЖДЕНО

Ученым советом государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Санкт-Петербургский государственный
педиатрический медицинский университет»
Министерства здравоохранения
Российской Федерации
протокол № 1 от 31 августа 2015 г.
Ректор, председатель Ученого совета,



профессор

В.В. Леванович
В.В. Леванович

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА**

высшего образования

подготовки кадров высшей квалификации

по программе ординатуры 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ

(квалификация врач-нейрохирург)

Форма обучения

Очная

Период освоения

2 года

Санкт-Петербург
2015

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия составлена: Гузева В.И., Касумов В.Р. ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России

Актуальность основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия обусловлена тем, что в современных условиях необходимо повышение качества оказания медицинской помощи.

Составители: Гузева В.И., Касумов В.Р.

Рецензенты:

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая Должность	Место Работы
1	2	3	4	5
1.	Хачатрян В.А.	профессор, д.м.н.	профессор	ФГБУ «СЗФМИЦ» Минздрава России
2.	Самочерных К.А.	к.м.н.	заведующий отделением нейрохирургических заболеваний детского возраста	РНХИ им. проф. А. Л. Поленова

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы высшего образования.

При разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 19 ноября 2013 г. № 1258 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам ординатуры".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 25 августа 2014 г. № 1099 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)".

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия одобрена на заседании кафедры нервных болезней. Протокол № 1 от «24» августа 2015 г.

Заведующая кафедрой д.м.н., профессор



подпись

Гузева В.И.
Ф.И.О.

Цикловая Учебно-методическая комиссия ФП и ДПО рекомендует основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия к рассмотрению на УМС СПбГПМУ. Протокол № 1 от «26» августа 2015 г.

Председатель ЦУМК ФП и ДПО, профессор




Г.А.Суслова

Секретарь ЦУМК ФП и ДПО



Ницына Ю.П.

Учебно-методический Совет СПбГПМУ рекомендует основную профессиональную образовательную программу высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия к утверждению на учёном Совете ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России. Протокол № 1 от «26» августа 2015 г.

Председатель УМС СПбГПМУ, д.м.н., профессор  Александрович Ю.С.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия

№ п.п.	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая Должность	Место Работы
1	2	3	4	5
1.	Гузева В.И.	д.м.н., профессор	заведующая кафедрой нервных болезней	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России
2.	Касумов В.Р.	д.м.н., доцент	доцент кафедры нервных болезней	ГБОУ ВПО СПбГПМУ Минздрава России

1. Общие положения

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшего образования (далее – программа ординатуры) по специальности 31.08.56 Нейрохирургия разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (ординатура), укрупненная группа специальностей – клиническая медицина.

Цель программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия- подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных, профессиональных и профессионально-специализированных компетенций, способного и готового для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия: формирование базовых, фундаментальных медицинских знаний, по специальности 31.08.56 Нейрохирургия; подготовка врача-нейрохирурга, обладающего клиническим мышлением, хорошо ориентирующегося в сложной патологии, имеющего углубленные знания смежных дисциплин; формирование умений в освоении новейших технологий и методик в сфере своих профессиональных интересов; формирование компетенций врача-нейрохирурга в областях внутренней медицины.

2. Характеристика специальности

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную). Это обеспечивает возможность реализации программ ординатуры, имеющих различную направленность (специализацию) образования в рамках данной специальности.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)», включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части.

Блок 2 «Практики», включает практики, относящиеся к базовой части программы, и практики, относящиеся к ее вариативной части.

Блок 3 «Итоговая (государственная итоговая) аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы.

Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и

учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется университетом самостоятельно исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

В качестве унифицированной единицы измерения трудоемкости учебной нагрузки обучающегося при указании объема ординатуры и ее составных частей используется зачетная единица. Зачетная единица для программ ординатуры эквивалента 36 академическим часам (при продолжительности академического часа 45 минут) или 27 астрономическим часам.

Объем программы ординатуры, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, в том числе при использовании сетевой формы реализации программы ординатуры, реализации обучения по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренного обучения составляет 120 зачетных единиц.

Объем программы ординатуры, реализуемый за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц.

Объем программы ординатуры за один год при обучении по индивидуальному учебному плану по программе ординатуры по данной специальности не может составлять более 75 зачетных единиц.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программы ординатуры – 36 академических часов.

Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки, включая каникулы, предоставляемые после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации, независимо от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года. Срок получения образования по индивидуальным учебным планам для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен не более чем на шесть месяцев.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные семестры, осенний семестр начинается с 1 сентября, весенний семестр с 12 января.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель (см. календарный график учебного процесса).

Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося после прохождения итоговой (государственной итоговой) аттестации.

Перечень, трудоемкость и распределение по периодам обучения дисциплин (модулей), практик, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации, обучающихся определяется рабочим учебным планом программы ординатуры.

3. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

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

3.2 Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры, являются:

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

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

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

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

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

- диагностика заболеваний и патологических состояний пациентов на основе владения пропедевтическими, лабораторными, инструментальными и иными методами исследования;
- диагностика неотложных состояний;
- диагностика беременности;

- проведение медицинской экспертизы;
- лечебная деятельность:**
- оказание специализированной медицинской помощи;
- участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;
- оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

- проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- организация и управление деятельностью медицинских организаций, и их структурных подразделений;
- организация проведения медицинской экспертизы;
- организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;
- ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации;
- создание в медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала с учетом требований техники безопасности и охраны труда;
- соблюдение основных требований информационной безопасности.

4. Требования к результатам освоения программы ординатуры

Выпускник ординатуры, успешно освоивший основную профессиональную образовательную программу высшего образования – программу подготовки кадров высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия должен обладать следующими **универсальными компетенциями** (далее – УК):

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);
- готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);
- готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по

дополнительным профессиональным программам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере здравоохранения (УК-3).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессиональными компетенциями** (далее – ПК):

профилактическая деятельность:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);
- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными (ПК-2);
- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях (ПК-3);
- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

диагностическая деятельность:

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

лечебная деятельность:

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

реабилитационная деятельность:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у

пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).

Выпускник программы ординатуры должен обладать **профессионально-специализированными компетенциями** (далее – ПСК):

диагностическая деятельность:

- способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии (ПСК-1);
- способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики нейрохирургических заболеваний (ПСК-2);
- способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы нейрохирургической патологии, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при нейрохирургических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе нейрохирургических заболеваний (ПСК-3);

лечебная деятельность:

- способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургической патологии среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения у нейрохирургических больных, использовать методики немедленного устранения данных нарушений, осуществлять противошоковые мероприятия (ПСК-4);
- способность и готовность назначать больным с нейрохирургической патологией адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии (ПСК-5);

реабилитационная деятельность:

- способность и готовность применять больным с нейрохирургической патологией различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма (ПСК-6);
- способность и готовность давать больным с нейрохирургической патологией рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии (ПСК-7);

профилактическая деятельность:

- способность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения (ПСК-8);
- способность и готовность использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии нейрохирургической патологии, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нейрохирургической патологии, проводить санитарно-просветительскую работу по гигиеническим и профилактическим вопросам (ПСК-9).

**Паспорт компетенций ординатора по специальности
31.08.56 Нейрохирургия**

№ п/п	Номер/ индекс компе- тенци и	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			Знать	Уметь	Владеть	Оцен- оч- ные средс- тва
1	2	3	4	5	6	7
1	УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	особенности получения непосредственно й информации об объектах и событиях в форме индивидуальных конкретно-чувственных образов и данных	в массиве данных обнаруживать причинно-следственные связи	методиками проведения психо-логических замеров и тестирований	Резул- ьтаты диску- ссии
2	УК-2	готовность к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	иметь понятие о врачебной этике и деонтологии, факторах, определяющих личность и профессионализ м врача; основы законодательств а о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	организовать эффективную, сплочённую команду профессионал ьных специалистов, способных решать широкий спектр вопросов в организации, диагностике и лечении пациентов	основами педагогики и психологии	Резул- ьтаты диску- ссии
3	УК-3	готовность к участию в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского	составные части гуманизационно го образования, компетентностн ого подхода в	внедрять в педагогическу ю практику новые методики,	современным и педагогическ ими методами и	Резул- ьтаты диску- ссии

		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	образовании, профильного обучения	технологии и программы.	технологиями	
<i>профилактическая деятельность</i>						
4	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	основы первичной профилактики заболеваний и санитарно-просветительской работы	составить план профилактических мероприятий	навыками работы с группами риска	тесты

		человека факторов среды его обитания				
5	ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными	основные вопросы нейрохирургии, функциональной и лучевой диагностики, применительно к методам диагностики и лечения нейрохирургических заболеваний	выявить специфические анамнестические особенности; определять характер и выраженность отдельных признаков; оформлять учетно-отчетную документацию	способностью сопоставлять выявленные при исследовании признаки с данными клинических и лабораторно-инструментальных методов исследования; методами лучевой диагностики нейрохирургических заболеваний	тесты
6	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	основы эпидемиологии; особенности эпидемического процесса; основы организации радиобиологической защиты населения; основы организации медицинской службы при чрезвычайных ситуациях	организовать противоэпидемические мероприятия; режимно-ограничительные мероприятия; ветеринарно-санитарные и дератизационные мероприятия	понятием о качестве и эффективности профилактических и противоэпидемических мероприятий;	Задачи
7	ПК-4	готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-	основы медицинской статистики, учета и анализа основных	проводить сбор и медико-статистический анализ	методиками, социально-гигиенического мониторинга;	тесты

		статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков	показателей здоровья населения; основы медицинского страхования и деятельности медицинского учреждения в условиях страховой медицины	информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья	методами статистической оценки данных	
диагностическая деятельность						
8	ПК-5	готовность к определению у пациентов патологических состояний, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	основы нейровизуализационных методов; основы международной классификации болезней.	расчитывать основных параметров и их производные в оптимальном режиме исследования	навыками обследования больного с нейрохирургической патологией	тесты
лечебная деятельность						
9	ПК-6	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи	этиологию, патогенез и клинику основных нейрохирургических заболеваний; особенности организации хирургической помощи больным с нейрохирургическими заболеваниями в специализирован	определять показания и целесообразность к проведению лучевых, ангиографических исследований; выбирать адекватные методы исследования	навыками для выполнения оперативных вмешательств в нейрохирургии; методиками проведения диагностических и лечебных вмешательств у пациентов с	Результаты дискуссии

			ных стационарах		нейрохирургическими заболеваниями	
10	ПК-7	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации	особенности организация экстренной хирургической помощи больным с нейрохирургическими заболеваниями	эффективно организовать работу отделений и служб медицинского подразделения	навыками диагностики и лечения острой патологии нервной системы	Ситуационные задачи
реабилитационная деятельность						
11	ПК-8	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении	основы реабилитации и курортологии; основы общей патологии человека, иммунобиологии и реактивности организма	учесть деонтологические проблемы при принятии решения; квалифицированно оформлять медицинское заключение	основами психологии; последовательным и комплексным подходом к проведению медицинской реабилитации	тесты
психолого-педагогическая деятельность						
12	ПК-9	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих	основы первичной профилактики заболеваний и санаторно-просветительной работы	проводить систематическое обучение, включающее ознакомление с теоретическими основами неврологической патологии	основами педагогики; навыками работы с пациентами и членами их семей	тесты
организационно-управленческая деятельность						
13	ПК-10	готовность к	основы законодательств	организовать в	опыт	тесты

		применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	а о здравоохранении и директивные документы, определяющие деятельность органов и учреждений здравоохранения	медицинских организациях и их структурных подразделениях благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала	руководящей работы; опыт распределения по времени и месту обязанности персонала и контроля за выполнение этих обязанностей	
14	ПК-11	готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей	современные представления о качестве и дефекте оказания медицинской помощи; законодательные акты РФ в стандарте экспертной оценки	определить правильность выбора медицинской технологии; степень достижения запланированного результата	методикой оценки типовых медико-статистических показателей	Ситуационные задачи
15	ПК-12	готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации	основы организации и тактики специализированных подразделений медицинской службы в чрезвычайных ситуациях, боевых действиях	организовать эффективную медицинскую сортировку больных и раненых пациентов	навыками по оказанию плановой и неотложной помощи	Ситуационные задачи
<i>профессионально-специализированные компетенции</i>						
<i>диагностическая деятельность</i>						

16	ПСК-1	<p>способность и готовность к постановке диагноза на основании диагностического исследования в области нейрохирургии</p>	<p>– современные нейрорентгенологические методы диагностики заболеваний центральной и периферической нервной системы; дегенеративных поражений позвоночника;</p> <p>– электрофизиологические методы диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы;</p> <p>– ультразвуковые методы диагностики заболеваний периферической нервной системы и сосудов головного мозга;</p> <p>– показания и методику проведения диагностических операций у нейрохирургических пациентов;</p>	<p>– правил бно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского: магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования);</p> <p>– выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях мозгового кровообращения; проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с объёмными образованиями и головного, спинного мозга и периферической нервной системы</p>	<p>– комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия);</p>	тесты
----	-------	--	---	--	---	-------

17	ПСК-2	<p>способность и готовность анализировать закономерности функционирования отдельных органов и систем, использовать знания анатомо-физиологических основ, основные методики клинко-иммунологического обследования и оценки функционального состояния организма пациентов для своевременной диагностики нейрохирургических заболеваний</p>	<p>– вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых; – физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых;</p>	<p>– правил ьно и максимально полно опрашивать больного , собирать анамнез заболевания и анамнез жизни; – провод ить полное неврологичес кое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфически е признаки патологии нервной системы; – оценив ать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофил ьном лечебном учреждении);</p>	<p>-комплексом методов стандартного неврологичес кого обследования (в том числе эхоэнцефалос копия);</p>	<p>Ситуа ционн ые задач и</p>
----	-------	--	--	---	--	-------------------------------

18	ПСК-3	<p>способность и готовность выявлять у пациентов основные патологические симптомы и синдромы нейрохирургической патологии, используя знания основ медико-биологических и клинических дисциплин с учетом законов течения патологии по органам, системам и организма в целом, анализировать закономерности функционирования органов и систем при нейрохирургических заболеваниях и патологических процессах, использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего, осложнений) с учетом Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ), выполнять основные диагностические мероприятия по выявлению неотложных и угрожающих жизни состояний в группе нейрохирургических заболеваний</p>	<p>– симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей;</p> <p>– симптомокомплексы поражений мозжечка и ствола мозга;</p> <p>– симптомокомплексы поражений коры и подкорковых структур головного мозга;</p> <p>– симптомы заболеваний спинного мозга;</p> <p>– симптомокомплексы моно- и полинейропатий и радикулярных синдромов при поражении периферических нервов и корешков спинного мозга;</p> <p>– симптомы фантомно-болевого синдрома;</p>	<p>– выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях мозгового кровообращения;</p> <p>– проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с объёмными образованиям и головного, спинного мозга и периферической нервной системы;</p> <p>– проводить обследование и определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника;</p> <p>– определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы;</p> <p>– проводить дифференциальную</p>	<p>– основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы;</p> <p>– основными принципами лечения при нейроонкологии;</p> <p>– основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы;</p> <p>– основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;</p>	тесты
----	-------	--	---	--	---	-------

				диагностику воспалительных и паразитарных поражений нервной системы с уточнением лечебной тактики;		
лечебная деятельность						
19	ПСК-4	способность и готовность выполнять основные лечебные мероприятия при нейрохирургической патологии среди пациентов той или иной группы нозологических форм, способных вызвать тяжелые осложнения и (или) летальный исход, своевременно выявлять жизнеопасные нарушения у нейрохирургических больных, использовать методики немедленного устранения данных нарушений, осуществлять противошоковые мероприятия	– клинические проявления опухолей больших полушарий головного мозга; – клинические проявления опухолей задней черепной ямки; – клинические проявления опухолей хиазмально-селлярной области; – клинические проявления опухолей спинного мозга; – клиническую картину и принципы лечения воспалительных и паразитарных поражений головного мозга; – виды сосудистой патологии центральной нервной системы; – принципы нейрохирургической помощи при субарахноидальн	– клинические проявления опухолей больших полушарий головного мозга; – клинические проявления опухолей задней черепной ямки; – клинические проявления опухолей хиазмально-селлярной области; – клинические проявления опухолей спинного мозга; – клиническую картину и принципы лечения воспалительных и паразитарных поражений головного	– основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях; – основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника; – основными принципами лечения при нейроонкологии; – основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы; – основными принципами	тесты

			<p>ом кровоизлиянии на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга; – принципы интенсивной терапии при ишемических и геморрагических инсультах головного и спинного мозга; – вопросы хирургического лечения черепно- мозговой травмы; вопросы хирургического лечения спинномозговой травмы на различных уровнях спинного мозга;</p>	<p>мозга; – виды сосудистой патологии центральной нервной системы; – принци пы нейрохирурги ческой помощи при субарахноида льном кровоизлияни и на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга; – принци пы интенсивной терапии при ишемических и геморрагичес ких инсультах головного и спинного мозга; – вопрос ы хирургическо го лечения черепно- мозговой травмы; вопросы хирургическо го лечения спинномозгов ой травмы на различных уровнях спинного мозга;</p>	<p>лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;</p>	
--	--	--	--	--	--	--

20	ПСК-5	<p>способность и готовность назначать больным с нейрохирургической патологией адекватное лечение в соответствии с поставленным диагнозом, осуществлять алгоритм выбора медикаментозной и немедикаментозной терапии</p>	<ul style="list-style-type: none"> – вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых; – физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых; – виды функциональных и клинических методов исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе; – симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей; – симптомокомплексы поражений мозжечка и ствола мозга; – симптомокомплексы поражений коры и подкорковых структур головного мозга; – симптомы заболеваний спинного мозга; – симптомокомплексы моно- и полинейропатий 	<ul style="list-style-type: none"> – оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении); – правил ьно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского: магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования) ; – выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику 	<ul style="list-style-type: none"> – основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы; – основными принципами лечения при нейроонкологии; – основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы; – основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы; – основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы; – основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургии 	Результаты дискуссии
----	-------	--	--	--	---	----------------------

			и радикулярных синдромов при поражении периферических нервов и корешков спинного мозга; симптомы фантомно-болевого синдрома	при нарушениях мозгового кровообращения; – проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с объёмными образованиям и головного, спинного мозга и периферической нервной системы; – проводить обследование и определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника; ; определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы	ческой патологии; – основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях; – основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника;	
<i>реабилитационная деятельность</i>						

21	ПСК-6	<p>способность и готовность применять больным с нейрохирургической патологией различные реабилитационные мероприятия (медицинские, социальные, психологические) при наиболее распространенных патологических состояниях и повреждениях организма</p>	<p>-клинику, диагностику и лечение дегенеративных поражений позвоночника – классификацию и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы; – методики проведения лечебно-диагностических блокад в нейрохирургии; основы клинической фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях</p>	<p>– проводить обследование и определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника; – определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы; – определить тяжесть и вид нейротравмы, объем и сроки обследования, лечебную тактику при травматических поражениях нервной системы; – определять основные симптомы и проводить полное обследование при доброкачественных и злокачественных опухолях периферической нервной системы; – опреде</p>	<p>– основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы; – основными принципами лечения при нейроонкологии; – основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы; – основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы; основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы</p>	тесты
----	-------	--	---	---	---	-------

				<p>лять показания и противопоказания для лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункция, вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).</p>		
22	ПСК-7	<p>способность и готовность давать больным с нейрохирургической патологией рекомендации по выбору оптимального режима двигательной активности в зависимости от морфофункционального статуса, определять показания и противопоказания к назначению средств лечебной физкультуры, физиотерапии, рефлексотерапии, фитотерапии</p>	<p>– классификацию и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы; – вопросы ранней диагностики онкологических и сосудистых заболеваний головного мозга;</p>	<p>– правил но и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни; проводить полное неврологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки патологии нервной системы</p>	<p>– комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия); – методы оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при urgentных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения,</p>	Тесты

					<p>нарушениях тазовых функций при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отеке головного мозга и пр.);</p> <p>– основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы;</p>	
--	--	--	--	--	--	--

профилактическая деятельность

23	ПСК-8	<p>способность применять современные гигиенические методики сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья (взрослого населения и подростков на уровне различных подразделений медицинских организаций) в целях разработки научно обоснованных мер по улучшению и сохранению здоровья населения</p>	<p>– принципы социальной гигиены и организации нейрохирургической помощи населению;</p> <p>– вопросы экономики, управления и планирования в нейрохирургической службе;</p> <p>– вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии нервной системы</p>	<p>– правил бно и максимально полно опрашивать больного , собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;</p> <p>– провод ить полное неврологичес кое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфически е признаки</p>	<p>– компле ксом методов стандартного неврологичес кого обследования (в том числе эхоэнцефалос копия);</p> <p>– основн ыми принципами лечения при функциональн ых нарушениях нервной системы;</p> <p>– основн ыми принципами лечения при</p>	Тесты
-----------	--------------	---	---	---	--	-------

				<p>патологии нервной системы;</p> <p>– оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении);</p>	<p>нейроонкологии;</p> <p>– основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы;</p> <p>– основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;</p> <p>– основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы;</p>	
24	ПСК-9	<p>способность и готовность использовать методы оценки природных и медико-социальных факторов в развитии нейрохирургической патологии, проводить их коррекцию, осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению нейрохирургической патологии, проводить санитарно-просветительскую работу по</p>	<p>– вопросы экономики, управления и планирования в нейрохирургической службе;</p> <p>– вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии нервной системы</p> <p>– правовые основы деятельности нейрохирурга; вопросы</p>	<p>– проводить полное неврологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки патологии нервной системы; оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую</p>	<p>комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия)</p>	Тесты

		гигиеническим и профилактическим вопросам	развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых	медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении)		
--	--	---	--	---	--	--

5. Перечень знаний, умений и навыков врача-нейрохирурга:

По окончании обучения врач-нейрохирург должен:

знать:

- принципы социальной гигиены и организации нейрохирургической помощи населению;
- вопросы экономики, управления и планирования в нейрохирургической службе;
- вопросы медико-социальной экспертизы и медико-социальной реабилитации при патологии нервной системы
- правовые основы деятельности нейрохирурга;
- вопросы развития, нормальной анатомии и гистологии центральной и периферической нервной системы у детей и взрослых;
- физиологические основы головного и спинного мозга у детей и взрослых;
- виды функциональных и клинических методов исследования нервной системы у детей и взрослых, применяемые на современном этапе;
- симптомы поражения черепно-мозговых нервов и проводящих путей;
- симптомокомплексы поражений мозжечка и ствола мозга;
- симптомокомплексы поражений коры и подкорковых структур головного мозга;
- симптомы заболеваний спинного мозга;
- симптомокомплексы моно- и полинейропатий и радикулярных синдромов при поражении периферических нервов и корешков спинного мозга;
- симптомы фантомно-болевого синдрома;
- методику сбора анамнеза и обследования нейрохирургических пациентов;
- современные нейрорентгенологические методы диагностики заболеваний центральной и периферической нервной системы; дегенеративных поражений позвоночника;
- электрофизиологические методы диагностики при заболеваниях центральной и периферической нервной системы;
- ультразвуковые методы диагностики заболеваний периферической нервной системы и сосудов головного мозга;
- показания и методику проведения диагностических операций у нейрохирургических пациентов;
- клинические проявления опухолей больших полушарий головного мозга;
- клинические проявления опухолей задней черепной ямки;
- клинические проявления опухолей хиазмально-селлярной области;
- клинические проявления опухолей спинного мозга;
- клиническую картину и принципы лечения воспалительных и паразитарных поражений головного мозга;
- виды сосудистой патологии центральной нервной системы;

- принципы нейрохирургической помощи при субарахноидальном кровоизлиянии на фоне разрыва аневризмы сосудов головного мозга;
- принципы интенсивной терапии при ишемических и геморрагических инсультах головного и спинного мозга;
- вопросы хирургического лечения черепно-мозговой травмы;
- вопросы хирургического лечения спинномозговой травмы на различных уровнях спинного мозга;
- принципы неотложной помощи и интенсивной терапии при травме нервной системы;
- клинику, диагностику и лечение дегенеративных поражений позвоночника;
- методы хирургического и малоинвазивного лечения при болевых синдромах, обусловленных дегенеративными заболеваниями позвоночника;
- вопросы дифференциальной диагностики эссенциальной эпилепсии и эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях;
- методы хирургического лечения эпилепсии;
- вопросы анатомии и физиологии ликвородинамики в головном и спинном мозге;
- принципы хирургического лечения при нарушениях ликвородинамики (сирингомиелия, гидроцефалия);
- классификацию и клинические особенности врождённых аномалий центральной нервной системы;
- вопросы ранней диагностики онкологических и сосудистых заболеваний головного мозга;
- методы хирургического лечения артериальных аневризм сосудов головного мозга;
- методы хирургического лечения стенозирующей патологии брахиоцефальных и церебральных артерий;
- методики проведения лечебно-диагностических блокад в нейрохирургии;
- основы клинической фармакотерапии при нейрохирургических заболеваниях;
- принципы применения современных малоинвазивных методов лечения в нейрохирургии (лазерные, ультразвуковые и высокочастотные методы хирургического лечения);
- клинику, дифференциальную диагностику, показания к госпитализации и организацию медицинской помощи на догоспитальном этапе при острых и неотложных состояниях (инфаркт, инсульт, черепно-мозговая травма, «острый живот», внематочная беременность, гипогликемическая и диабетическая кома, клиническая смерть и др.);
- организацию и объем первой врачебной помощи при ДТП, катастрофах и массовых поражениях населения.

уметь:

- правильно и максимально полно опрашивать больного, собирать анамнез заболевания и анамнез жизни;
- проводить полное неврологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки патологии нервной системы;
- оценивать тяжесть состояния больного, оказать первую медицинскую помощь, определять объем и место оказания дальнейшей медицинской помощи пациенту (в приемном отделении, нейрохирургическом стационаре, многопрофильном лечебном учреждении);
- правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского: магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования);
- выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях мозгового кровообращения;
- проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с объёмными образованиями головного, спинного мозга и периферической нервной системы;
- проводить обследование и определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника;
- определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы;
- проводить дифференциальную диагностику воспалительных и паразитарных поражений нервной системы с уточнением лечебной тактики;
- определять объем клинико-лабораторного обследования пациентов с заболеваниями головного и спинного мозга, проводить дифференциальную диагностику, определять лечебную тактику;
- проводить полное обследование пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника;
- определить тяжесть и вид нейротравмы, объем и сроки обследования, лечебную тактику при травматических поражениях нервной системы;
- определять основные симптомы и проводить полное обследование при доброкачественных и злокачественных опухолях периферической нервной системы;
- определять показания и противопоказания для лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункция, вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).

Владеть навыками:

- комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия);
- методами оказания экстренной первой (догоспитальной) нейрохирургической помощи при ургентных состояниях (при нейротравме, острых нарушениях мозгового кровообращения, нарушениях тазовых функций при патологии позвоночника и спинного мозга, острой окклюзионной гидроцефалии, дислокационном синдроме, отеке головного мозга и пр.);
- основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы;
- основными принципами лечения при нейроонкологии;
- основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы;
- основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы;
- основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы;
- основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургической патологии;
- основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях;
- основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника;
- методами лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункции, наружное вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).
- навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей
- навык обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ)
- навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки, прекардиальный удар, техника закрытого массажа сердца
- навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации
- уметь выбрать медикаментозную терапию при базовой реанимации
- навык введения препаратов внутривенно
- навык согласованной работы в команде
- оформлять специальную медицинскую документацию
- определять признаки смещения срединных структур головного мозга при проведении эхоэнцефалоскопии;
- интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ);

- оказывать первую нейрохирургическую помощь на догоспитальном этапе при ургентных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; остром нарушении функции тазовых органов);
- проводить люмбальные лечебно-диагностические пункции;
- уметь проводить специальные диагностические и лечебные манипуляции (уметь измерять уровень ликворного давления при люмбальной пункции, проводить ликвородинамические пробы Квекенштедта, Стуккея, эндолюмбальное введение различных лекарственных средств);
- проводить субокципитальные пункции ликворного пространства;
- проводить костно-пластическую трепанцию черепа;
- проводить резекционную трепанацию черепа;
- проводить пластику дефектов костей свода черепа аутокостью и аллотрансплантатами;
- проводить пластику дефектов твёрдой мозговой оболочки головного и спинного мозга;
- осуществлять удаление эпидуральных и субдуральных гематом головного мозга классическим способом;
- осуществлять дренирование церебральных гематом методом закрытого наружного дренирования;
- выполнять различные виды наружного вентрикулярного дренирования;
- проводить операцию вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену;
- выполнять операцию вентрикулоперитонеального и вентрикулоатриального шунтирования;
- осуществлять наложение эпиневрального шва;
- проводить ламинэктомию на различных уровнях позвоночника;
- интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ);
- оказывать первую нейрохирургическую помощь на догоспитальном этапе при ургентных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; остром нарушении функции тазовых органов);
- применять лекарственные средства, владеть техникой проведения паравертебральных, эпидуральных, периневральных блокад;

ТРЕБОВАНИЯ К ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

1. Государственная итоговая аттестация по основной профессиональной образовательной программе подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-нейрохирурга в соответствии с содержанием основной образовательной программы и в соответствии с требованиями ФГОС ВО.
2. Обучающийся допускается к государственной итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом программы ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия.
3. Обучающимся, успешно прошедшим государственную итоговую аттестацию, выдается диплом об окончании ординатуры, подтверждающий получение высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по программе ординатуры 31.08.56 Нейрохирургия.
4. Обучающимся, не прошедшим государственную итоговую аттестацию или получившим на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также обучающимся, освоившим часть программы ординатуры и (или) отчисленным из университета, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, самостоятельной установленному университетом.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО ПРОГРАММЕ
ОРДИНАТУРЫ
31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Содержание рабочей программы

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
Б.1.	Дисциплины (модули)
Б.1.Б	Базовая часть
Б.1Б.1	Нейрохирургия
Б.1Б.1.1	Организация нейрохирургической помощи населению в России
Б.1Б.1.2	Оперативная нейрохирургия
Б.1Б.1.3	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы, сосудистые заболевания центральной нервной системы
Б.1Б.1.4	Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника, диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.
Б.1Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение
Б.1Б.3	Педагогика
Б.1Б.4	Патологическая анатомия
Б.1Б.5	Патологическая физиология
Б.1Б.6	Медицина чрезвычайных ситуаций
Б.1.В	Вариативная часть
Б.1.В.ОД	Обязательные дисциплины
Б.1.В.ОД.1	Неврология
Б.1.В.ОД.2	Симуляционный курс
Б.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору
Б.1.В.ДВ.1	Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями
Б.1.В.ДВ.2	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП
Б.1.В.ДВ.3	Организация и объем первой врачебной помощи при массовых поражениях населения и катастрофах
Б.2	Практики
Б.2.1	Производственная практика (1 год обучения)
Б.2.2	Производственная практика (2 год обучения)
Б.2.3	Педагогическая практика
Б.3	Государственная итоговая аттестация

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ
ПРОГРАММЫ ПОДГОТОВКИ КАДРОВ ВЫСШЕЙ КВАЛИФИКАЦИИ ПО
ПРОГРАММЕ ОРДИНАТУРЫ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ**

Цель: подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в учреждениях амбулаторно-поликлинического звена и в стационаре.

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

Срок обучения: 4320 академических часа (2 года)

Трудоемкость: 120 зачетных единиц

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость в зачетных единицах	Всего часов	В том числе				Форма контроля (промежуточная аттестация; зачет, экзамен)
				Лекции	Семинары	Практические занятия	Самостоятельная работа	Промежуточная аттестация
Б.1.	Блок 1.	45	1620 100%	66 4%	352 22%	660 41%	542 33%	
Б.1.Б.	Базовая часть	39	1404	52	318	566	468	
Б.1.Б.1	Нейрохирургия	31	1116	36	258	450	372	Зачет
Б.1.Б.1.1	Организация нейрохирургической помощи населению в России	11	396	10	94	160	132	Зачет
Б.1.Б.1.1.1	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	3	108	4	26	42	36	

Б.1.Б.1.1.2	Организация медико-социальной экспертизы (МСЭ) и реабилитация нейрохирургических больных	3	108	2	26	44	36	
Б.1.Б.1.1.3	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга	3	108	2	26	44	36	
Б.1.Б.1.1.4	Правовые вопросы нейрохирургической службы	2	72	2	16	30	24	
Б.1.Б.1.2	Оперативная нейрохирургия	10	360	10	84	146	120	Зачет
Б.1.Б.1.2.1	Оперативные вмешательства на головном мозге	2	72	2	16	30	24	
Б.1.Б.1.2.2	Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике	2	72	2	16	30	24	
Б.1.Б.1.2.3	Оперативные вмешательства на сосудах головного мозга	2	72	2	16	30	24	
Б.1.Б.1.2.4	Оперативные вмешательства на сосудах спинного мозга	2	72	2	18	28	24	
Б.1.Б.1.2.5	Оперативные вмешательства на периферической нервной системе	2	72	2	18	28	24	
Б.1.Б.1.3	Опухоли, воспалительные и паразитарные заболевания центральной нервной системы, сосудистые заболевания центральной нервной системы	8	288	12	64	116	96	Зачет
Б.1.Б.1.3.1	Клиника опухолей головного мозга.	1	36	2	6	16	12	
Б.1.Б.1.3.2	Клиника опухолей	1	36	2	6	16	12	

	спинного мозга							
Б.1.Б.1.3.3	Хирургическое лечение опухолей головного и спинного мозга	1	36	2	6	16	12	
Б.1.Б.1.3.4	Клиника и лечение воспалительных и паразитарных заболеваний головного мозга	2	72	2	20	26	24	
Б.1.Б.1.3.5	Артериальные аневризмы, артериовенозные аневризмы	2	72	2	20	26	24	
Б.1.Б.1.3.6	Мозговые инсульты. Хирургическое лечение сосудистых заболеваний центральной нервной системы	1	36	2	6	16	12	
Б.1.Б.1.4	Травма центральной и периферической нервной системы, дегенеративные заболевания позвоночника, диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии.	2	72	4	16	28	24	Зачет
Б.1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	2	72	4	16	28	24	Зачет
Б.1.Б.3	Педагогика	3,5	126	7	28	49	42	Зачет
Б.1.Б.4	Патологическая анатомия	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1.Б.5	Патологическая физиология	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1.Б.6	Медицина чрезвычайных ситуаций	0,5	18	1	4	7	6	Зачет
Б.1.В	Вариативная часть	6	216	14	34	94	74	
Б.1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	180	12	28	78	62	
Б.1.В.ОД.1	Неврология	3	108	8	22	42	36	Зачет
Б.1.В.ОД.2	Симуляционный курс	2	72	4	6	36	26	Зачет
Б.1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	1	36	2	6	16	12	Зачет
Б.1.В.ДВ.1	Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми							

	заболеваниями							
Б.1.В.ДВ.2	Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП							
Б.1.В.ДВ.3	Организация и объем первой врачебной помощи при массовых поражениях населения и катастрофах							
Б.2	Практики (Блок 2)	72	2592					
Б.2.1	Производственная практика (1год обучения)	15	540					Зачет
Б.2.2	Производственная практика (2 год обучения)	55	1980					Зачет
Б.2.3	Педагогическая практика	2	72					Зачет
Б.3	Государственная итоговая аттестация (Блок 3)	3	108					ГИА
ИТОГО		120	4320					

ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ 31.08.56 НЕЙРОХИРУРГИЯ

Общесистемные требования к реализации программы ординатуры

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки обучающихся, предусмотренной учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам) и к электронной информационно – образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивает возможность доступа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, к изданиям электронных библиотечных систем и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения основной образовательной программы ординатуры по специальности;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- формирование электронного портфолио обучающихся, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

В случае реализации программы ординатуры в сетевой форме требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов

материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы ординатуры в сетевой форме.

В случае реализации программы ординатуры на созданных в условленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы ординатуры обеспечиваются совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководящих и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утверждаемым Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным требованиям, установленным в Едином квалификационном справочник должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерством здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 № 1н (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональными стандартами (при наличии).

Требования к кадровым условиям реализации программы ординатуры

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

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

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

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

Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы ординатуры

Минимально необходимый для реализации программы ординатуры перечень материально-технического обеспечения включает в себя специально оборудованное помещение 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, фонендоскоп, термометр, медицинские весы, ростометр, противошоковый набор, набор и укладка для экстренных профилактических и лечебных мероприятий, облучатель бактерицидный) и расходным материалом в количестве, позволяющем обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью, индивидуально.

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

В случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью.

В случае неиспользования в университете электронно-библиотечной системы (электронной библиотеки) библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий основной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению).

Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ не менее 25 процентов обучающихся по программе ординатуры.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным

справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит ежегодному обновлению.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Требования к финансовым условиям реализации программы ординатуры

Финансовое обеспечение реализации программы ординатуры осуществляется в объеме не ниже установленных Министерством образования и науки Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для данного уровня образования и специальности с учетом корректирующих коэффициентов, учитывающих специфику образовательных программ в соответствии с Методикой определения нормативных затрат на оказание государственных услуг по реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ высшего образования подготовки кадров высшей квалификации по специальностям и направлениям подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 2.08.2013 № 638 (Зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

Оценка качества освоения программы ординатуры

Оценка качества освоения программ ординатуры обучающимися включает текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация являются формами проверки хода выполнения обучающимися учебного плана, процесса и результатов усвоения ими учебного материала и соотнесения полученных результатов с требованиями к обязательному минимуму содержания по дисциплинам и видам учебной деятельности, установленному ФГОС. Структура, последовательность и количество этапов текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации ординаторов регламентируется учебным планом, графиком учебного процесса, расписаниями учебных занятий.

Текущий контроль успеваемости осуществляется на лекциях, семинарах, во время прохождения практик (опросы, доклады, текущее тестирование, практические навыки и т.п.), в рамках самостоятельной работы под руководством преподавателя в формах (через систему сдачи заданий, рефератов и других работ), предусмотренных планом организации самостоятельной работы. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в ведомостях текущего контроля и кафедральных журналах посещаемости и успеваемости.

Промежуточная аттестация выявляет результаты выполнения ординатором учебного плана и уровень сформированности компетенций. Промежуточная аттестация проводится кафедрами и организуется в конце семестра. Процедура

промежуточной аттестации включает устное собеседование с ординатором, демонстрацию ординатором практических навыков, учитывает сдачу зачетов по дисциплинам и практикам, предусмотренных учебным планом. Результатом промежуточной аттестации является решение кафедры с отметкой «аттестован», «не аттестован».

Частью промежуточной аттестации являются зачеты по дисциплинам и практикам, предусмотренные учебным планом. Прием зачетов проводится на последнем занятии по дисциплине, в последний день практики; сроки зачетов устанавливаются расписанием. Зачеты, как правило, принимают преподаватели, руководившие практикой, семинарами, практическими занятиями или читающие лекции по данному курсу. Форма и порядок проведения зачета устанавливаются кафедрой в зависимости от характера содержания дисциплины, целей и особенностей ее изучения, используемой технологии обучения. Зачеты по дисциплинам и практикам являются недифференцированными и оцениваются отметками «зачтено», «не зачтено».

Результаты сдачи зачетов и промежуточной аттестации заносятся в зачетно-экзаменационную ведомость, в зачетную книжку, в информационную систему ИС «Электронный деканат».

Государственная итоговая аттестация является завершающей стадией контроля качества подготовки специалистов. Целью ГИА является установление уровня подготовки выпускника к выполнению профессиональных задач и соответствия его подготовки требованиям ФГОС ВО. Аттестационные испытания проводятся в виде государственного экзамена, программа государственного экзамена разрабатывается ответственной кафедрой. Результаты аттестационных испытаний определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» и объявляются в тот же день после оформления, в установленном порядке, протоколов заседаний комиссий. При успешной сдаче аттестационных испытаний решением государственной экзаменационной комиссии обучающемуся присваивается квалификация «врач-нейрохирург» и выдается диплом. Обучающиеся, не прошедшие государственной итоговой аттестации или получившие на государственной итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, вправе пройти государственную итоговую аттестацию в сроки, определяемые порядком проведения государственной итоговой аттестации по соответствующим образовательным программам.

Университет предоставляет обучающимся возможность оценить содержание, организацию и качество образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик, а также работу отдельных преподавателей. В связи с чем ежегодно среди обучающихся по программам ординатуры проводится опрос общественного мнения об удовлетворенности потребителя. По результатам опроса содержание и организация образовательного процесса корректируются.