

Министерство здравоохранения Российской Федерации
Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей – филиал
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
дополнительного профессионального образования «Российская медицинская
академия непрерывного профессионального образования»

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

основной профессиональной образовательной программы высшего образования -
 программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности
 31.08.56 Нейрохирургия (далее – программа ординатуры)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора
 по учебной работе

26.06.2018



С.И. Кан

Декан хирургического
 факультета

26.06.2018



Н.Н. Паткина

Заведующий кафедрой
 нейрохирургии

26.06.2018



А.А. Лычук

[illegible]

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования - программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность
1	Луцик Анатолий Андреевич	д.м.н. профессор	заведующий кафедрой
2	Казанцев Василий Васильевич	к.м.н., доцент	доцент
3	Чижикова Татьяна Викторовна	к.м.н., доцент	доцент
4	Бондаренко Глеб Юрьевич	к.м.н.	доцент
5	Череватенко Евгений Валдимович	к.м.н.	ассистент

СОДЕРЖАНИЕ

№ страницы	1. Общие положения	6
	1.1. Область применения	6
	1.2. Используемые сокращения	6
	1.3. Цели и задачи программы	6
	1.4. Законодательные и нормативные основы разработки программы	7
	1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу	8
	1.6. Структура программы	8
	1.7. Трудоемкость освоения программы	9
	2. Планируемые результаты освоения программы	10
	2.1. Перечень формируемых компетенций	10
	2.2. Матрица компетенций, отражающая их формирование в процессе реализации программы	12
	3. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации программы	13
	3.1. Учебный план	13
	3.2. Учебно-тематический план	17
	3.3. Календарный учебный график	22
	3.4. Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)	22
	3.5. Рабочие программы практик	22
	3.6. Программа государственной итоговой аттестации	22
	4. Условия реализации программы	22
	4.1. Общесистемные условия реализации программы	22
	4.2. Кадровые условия реализации программы	23
	4.3. Материально-технические условия реализации программы	24
	4.4. Финансовые условия реализации программы	25
	Приложения	

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Область применения

Настоящая основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации программ подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (далее соответственно - программа ординатуры, специальность).

1.2. Используемые сокращения

УК - универсальные компетенции;
ПК - профессиональные компетенции;
ФГОС ВО - федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
ФГОС ВО РМАНТО Минздрава России - федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Российской Федерации;
НТИВБ – филиал ФГБОУ ДПО РМАНТО Минздрава России - Новокузнецкий государственный институт усовершенствования врачей филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения дополнительного профессионального образования «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Министерства здравоохранения Российской Федерации;
Сетевая форма – сетевая форма реализации образовательных программ;
ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
НС – нервная система;
ЦНС – центральная нервная система;
ЧМТ - черепно-мозговая травма;
ПСМТ – позвоночно-спинномозговая травма;
ДАП – диффузное аксональное повреждение головного мозга;
СЗМ – сосудистое заболевание головного мозга;
НМК – нарушение мозгового кровообращения;
ГИ – геморагический гипертонический инсульт;
АА – артериальная аневризма;
АВМ – артерио-венозная мальформация;
ККС – каротидно-кавернозное соустье;
ЗЧЯ – задняя черепная ямка.

1.3. Цели и задачи программы ординатуры

Цель программы: подготовка квалифицированного врача-нейрохирурга, владеющего универсальными и профессиональными компетенциями, способного и готового к самостоятельной профессиональной деятельности в условиях оказания первичной медико-санитарной помощи; специализированной, в том числе высокотехнологичной, медицинской помощи; скорой, в том числе специализированной, медицинской помощи; паллиативной медицинской помощи.

Задачи программы: обеспечение теоретической и практической подготовки

врача-нейрохирурга в областях:

профилактическая деятельность:

- предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противозидемических 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 выявления 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;
- 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 учётно-отчётной документации в медицинской организации и ее структурных подразделениях;

- 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.

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

1.4. Законодательные и нормативные основы разработки программы ординатуры

- Конституция Российской Федерации;
- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016) («Собрание законодательства РФ», 28.11.2011, № 48, ст. 6724);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 25 августа 2014 г. N 1099 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 Неирокхирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23 октября 2014 г. регистрационный номер 34416));

– ФГОС ВО (Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.11.2013 № 1258 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам подготовки кадров высшей квалификации» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 28.01.2014, регистрационный № 31137));

– Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.11.2012 N 931н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю «неврохирургия» (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 05.03.2013 регистрационный № 27500);

– Устав ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России.

1.5. Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу ординатуры

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

Объекты профессиональной деятельности:

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

Виды профессиональной деятельности из ФГОС:

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

1.6. Структура программы ординатуры

1.6.1. Структура программы ординатуры по специальности 31.08.56 неирокхирургия включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую институтом (вариативную).

Программа ординатуры состоит из следующих блоков:

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

Блок 2 «Практики», относящийся как к базовой части программы, так и к ее вариативной части.

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации «Врач-неврохирург».

Структура программы ординатуры		Объем программы ординатуры
Блок 1	Дисциплины (модули)	43
	Базовая часть	36
	Вариативная часть	7
	Практики	74
Блок 2	Базовая часть	66
	Вариативная часть	8
	Государственная итоговая аттестация	3
	Базовая часть	3
Объем программы ординатуры		120

1.6.2. Наименование и конкретный объем дисциплин (модулей) и практик установлен учебным планом программы ординатуры.

1.6.3 Практики могут проводиться в структурных подразделениях организации и в клинических базах на основании заключенных договоров.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья при выборе места прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности.

1.6.4. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья программа ординатуры обеспечивает возможность освоения специализированных аттестационных дисциплин (модулей), в объеме не менее 30 процентов от объема вариативной части Блока 1 «Дисциплины (модули)».

1.6.5 Выбор форм, методов и средств обучения, образовательных технологий и учебно-методического обеспечения реализации программы осуществляется организацией самостоятельно, исходя из необходимости достижения ординаторами планируемых результатов освоения указанной программы, а также с учетом индивидуальных возможностей ординаторов из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья.

1.7. Трудоемкость освоения программы ординатуры

1.7.1. 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 составляет 120 зачетных единиц, не включая объем факультативных дисциплин (модулей), вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программ ординатуры по индивидуальному учебному плану, в том числе реализации программ ординатуры, реализующей формы обучения по ускоренного обучения.

Объем программы ординатуры, реализуемой за один учебный год, не включая объем факультативных дисциплин (модулей) (далее – годовой объем программы), при очной форме обучения составляет 60 зачетных единиц. При обучении по индивидуальному учебному плану срок освоения программы устанавливается организацией самостоятельно, но не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения; при обучении по индивидуальному учебному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья организация вправе продлить срок обучения не более чем на один год по сравнению со сроком, установленным для соответствующей формы обучения. Объем программы ординатуры за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану не

может составлять более 75 зачетных единиц.

Количество часов, отведенных на занятия лекционного типа в целом по блоку 1 «Дисциплины (модули)», составляет не более 10 процентов от общего количества часов аудиторных занятий, отведенных на реализацию этого блока.

Объем аудиторных занятий в неделю при освоении программ ординатуры – 36 академических часов. При реализации обучения по индивидальному плану, в том числе ускоренного обучения, максимальный объем аудиторных занятий в неделю устанавливается институтом самостоятельно.

Самостоятельная (внеаудиторная) работа, составляет 1/3 часть от трудоемкости освоения каждой рабочей программы.

Общая трудоемкость недельной нагрузки составляет 54 академических часов. Срок получения образования по программе ординатуры данного направления подготовки в очной форме, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, не превышает 2 года.

Образовательный процесс по программе ординатуры разделяется на учебные годы (курсы). Учебный год начинается с 1 сентября.

В учебном году устанавливаются каникулы общей продолжительностью не менее 6 недель. Срок получения высшего образования по программе ординатуры включает каникулы, предоставляемые по заявлению обучающегося, после прохождения государственной итоговой аттестации.

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

1.7.2. Реализация программ ординатуры возможна с использованием сетевой формы.

1.7.3. Контроль качества освоения программ ординатуры включает в себя текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и государственную итоговую аттестацию обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оптимизацию хода освоения учебных дисциплин (модулей) и прохождения практик, промежуточная аттестация обучающихся – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по учебным дисциплинам (модулям) и прохождения практик.

Для реализации программ ординатуры предусмотрены требования к условиям реализации программ: материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программ; кадровым и финансовым условиям реализации программ.

Образовательная деятельность осуществляется на государственном языке Российской Федерации.

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

2.1. Перечень формируемых компетенций

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать:

универсальными компетенциями (далее – УК):

– готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (УК-1);

– готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

– готовностью к участию в педагогической деятельности по программам среднего и

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

профессиональными компетенциями (далее – ПК):

в профилактической деятельности:

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включение 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 противозидемических 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 методов сбора и медицинского статистического анализа информации о показателях здоровья взрослых и подростков (ПК-4);

в диагностической деятельности:

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

в лечебной деятельности:

- 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);

в реабилитационной деятельности:

- готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственных, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

в психолого-педагогической деятельности:

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

в организационно-управленческой деятельности:

- готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях (ПК-10);

- готовность к 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).

При разработке программ подготовки по специальности 31.08.56 нейрохирургия все универсальные и профессиональные компетенции включаются в набор требуемых результатов освоения программы подготовки.

В Н

Рабочие программы учебных дисциплин (модулей)											
Блок 1. Базовая часть											
Формируемые компетенции											
универсальные											
профессиональные											
ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12
Нейрохирургия	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Общественное здоровье и здравоохранение	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Медицина чрезвычайных ситуаций	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Патология	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Педagogика	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 1. Вариативная часть											
Б1.Б.ОД Обязательные дисциплины											
Медицинская реабилитация	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Актуальные вопросы социально-значимых инфекций	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Экспертиза временной нетрудоспособности и контроля качества оказания медицинской помощи	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Б1.Б.ДВ Дисциплины по выбору											
Травматология и ортопедия (нейрохирургические аспекты)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Психотерапия (нейрохирургические аспекты)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Неврология в нейрохирургии	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Анестезиология и реаниматология (нейрохирургические аспекты)	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Блок 2. Практики (Базовая часть)											
Травматология и ортопедия (нейрохирургические аспекты)											
Психотерапия (нейрохирургические аспекты)											
Неврология в нейрохирургии											
Анестезиология и реаниматология (нейрохирургические аспекты)											
Блок 2. Практики (Вариативная часть)											
Прозоводственная (клиническая) практика по											
Прозоводственная (клиническая) практика											
"Амбулаторная нейрохирургия"											
Блок 3. Государственная итоговая аттестация (Базовая часть)											
ГИА											

РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Учебный план программы ординатуры по специальности 31.08.56 нейрохирургия

Код	Наименование дисциплин (модулей) и разделов	Экзамены	Зачеты с оценкой	Зачеты *	Трудоемкость										Распределение по курсам										Индексы формируемых компетенций		
					З.ед.	Акад. час.	В том числе (акад. час.)					Курс 1					Всего	Курс 2					Всего				
							Лекции	ПЗ; СЗ	Практика	С/р	ГИА	Лекции	ПЗ; СЗ	Практика	С/р	З.ед.		Акад. час.	Лекции	ПЗ; СЗ	Практика	С/р		ГИА		З.ед.	Акад. час.
Блок 1	ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ)				43	1548	98	934	—	516	—	98	934	—	516	43	1548	—	—	—	—	—	—	—	Формируемые компетенции		
Б1.Б	Базовая часть	Э			36	1296	84	780	—	432	—	84	780	—	432	36	1296	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.Б.1	Нейрохирургия	Э			32	1152	76	692	—	384	—	76	692	—	384	32	1152	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение			3	1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций			3	1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.Б.4	Патология			3	1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.Б.5	Педагогика			3	1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В	Вариативная часть		ДЗ		7	252	14	154	—	84	—	14	154	—	84	7	252	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины		ДЗ		3	108	6	66	—	36	—	6	66	—	36	3	108	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ОД.1	Медицинская реабилитация		ДЗ		1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ОД.2	Актуальные вопросы социально-значимых инфекций		ДЗ		1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ОД.3	Экспертиза временной неспособности и контроля качества оказания медицинской помощи		ДЗ		1	36	2	22	—	12	—	2	22	—	12	1	36	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору (элективные)		ДЗ		4	144	8	88	—	48	—	8	88	—	48	4	144	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ДВ.1.1	Правматология и ортопедия (нейрохирургические аспекты)		ДЗ		2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
Б1.В.ДВ.1.2	Психотерапия (нейрохирургические аспекты)		ДЗ		2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2	72	—	—	—	—	—	—	—			
					2	72	4	44	—	24	—	4	44	—	24	2											

3.2 Учебно-тематический план программы ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия

Индекс	Наименование	Формы контроля		З.Е.	Часы	Академические часы			Компетенции
		экзамены	зачеты			лекции	практ.	самост. раб.	
Б1	Дисциплины		19	43	1548	108	1053	387	
Б1.Б	Базовая часть		14	36	1296	84	780	432	
Б1.Б.1	Нейрохирургия		10	32	1152	76	692	384	УК-1; ПК-1,2,5,6,7,8,9
Б1.Б.1.1	Топографическая анатомия и оперативная нейрохирургия		1	3	108	8	73	27	УК-1; ПК-6
Б1.Б.1.1.1	Топографическая анатомия черепа и головного мозга				14	1	10	3	УК-1;
Б1.Б.1.1.2	Топографическая анатомия позвоночника и спинного мозга				14	1	9	4	УК-1;
Б1.Б.1.1.3	Топографическая анатомия периферической нервной системы				16	1	11	4	УК-1;
Б1.Б.1.1.4	Оперативные вмешательства на черепе и головном мозге				16	1	11	4	УК-1; ПК-6
Б1.Б.1.1.5	Оперативные вмешательства на позвоночнике и спинном мозге				16	1	11	4	УК-1; ПК-6
Б1.Б.1.1.6	Оперативные вмешательства на сосудах ЦНС				16	2	10	4	УК-1; ПК-6
Б1.Б.1.1.7	Оперативные вмешательства на периферических нервах				16	1	11	4	УК-1; ПК-6
Б1.Б.1.2	Семiotика и топическая диагностика поражений НС		1	2	72	4	50	18	УК-1; ПК-5
Б1.Б.1.2.1	Симптомокомплексы поражения ЦМН и их проводящих путей на различных уровнях				16	1	11	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б.1.2.2	Симптомокомплексы поражения коры, подкорковых ганглиев и внутренней капсулы головного мозга				12	-	9	3	УК-1; ПК-5
Б1.Б.1.2.3	Симптомокомплексы поражения ствола и мозжечка головного мозга				12	1	8	3	УК-1; ПК-5
Б1.Б.1.2.4	Симптомокомплексы поражения спинного				16	1	11	4	УК-1; ПК-5

Индекс	Наименование	Формы контроля		З.Е.	Часы	Академические часы			Компетенции
		экзамены	зачеты			лекции	практ.	самост. раб.	
	мозга								
Б1.Б1.2.5	Симптомокомплексы поражения периферической НС				16	1	11	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3	Методы клинико-неврологического и инструментального обследования больных с нейрохирургической патологией		1	3	108	8	73	27	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.1	Методики клинико-неврологического обследования нейрохирургических больных				18	-	13	5	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.2	Лучевая диагностика ЧМТ				18	2	11	5	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.3	Лучевая диагностика ПСМТ				18	2	11	5	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.4	Лучевая диагностика опухолей, воспалительных и паразитарных заболеваний НС				18	2	12	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.5	Лучевая диагностика сосудистых заболеваний НС				18	1	13	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.3.6	Лучевая диагностика заболеваний и аномалий развития позвоночника и спинного мозга				18	1	13	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.4	Травма центральной и периферической нервной системы		1	9	324	24	219	81	УК-1; ПК-2,5,6,7,8,9
Б1.Б1.4.1	Травма черепа и головного мозга				176	14	119	43	УК-1; ПК-2,5,6,7,8,9
Б1.Б1.4.1.1	Классификация и патогенез закрытой ЧМТ				22	2	16	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.4.1.2	Сотрясение головного мозга, ушиб головного мозга легкой и средней ст.				22	1	17	4	УК-1; ПК-2,5,6,7,9
Б1.Б1.4.1.3	Ушиб головного мозга тяжелой ст., ДАП, сдавление головы				22	2	14	6	УК-1; ПК-2,5,6,7,9
Б1.Б1.4.1.4	Внутричерепные травматические гематомы				22	2	14	6	УК-1; ПК-2,5,6,7
Б1.Б1.4.1.5	Открытые проникающие и непроникающие черепно-мозговые повреждения				22	2	14	6	УК-1; ПК-2,5,6,7
Б1.Б1.4.1.6	Посттравматические воспалительные церебральные осложнения				22	2	15	5	УК-1; ПК-2,5,6
Б1.Б1.4.1.7	Посттравматические внутричерепные				22	1	15	6	УК-1; ПК-5,6,8,9

Индекс	Наименование	Формы контроля		З.Е.	Часы	Академические часы			Компетенции
		экзамены	зачеты			лекции	практ.	самост. раб.	
	<i>рубцовые и кистозные процессы, судорожный синдром</i>								
Б1.Б1.4.1.8	Хирургическое лечение повреждений головного мозга и их последствий				22	2	14	6	УК-1; ПК-5,6,7
Б1.Б1.4.2	Травма позвоночника и спинного мозга				110	8	74	28	УК-1; ПК-2,5,6,7,8,9
Б1.Б1.4.2.1	Классификация и патогенез ПСМТ				22	2	14	6	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.4.2.2	Клиника и диагностика повреждений позвоночника и спинного мозга				22	1	17	4	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.4.2.3	Открытая ПСМТ				22	1	15	6	УК-1; ПК-2,5,6,7,8,9
Б1.Б1.4.2.4	Хирургическое лечение ПСМТ				22	2	14	6	УК-1; ПК-5,6,7
Б1.Б1.4.2.5	Хирургическое лечение последствий ПСМТ, реабилитация спинальных больных				22	2	14	6	УК-1; ПК-5,6,8,9
Б1.Б1.4.3	Травматические поражения и заболевания периферических нервов				38	2	26	10	УК-1; ПК-2,5,6,7
Б1.Б1.4.3.1	Диагностика и хирургическое лечение повреждений периферических нервов.				22	1	15	6	УК-1; ПК-2,5,6,7
Б1.Б1.4.3.2	Диагностика и лечение невралгии тройничного нерва				16	1	11	4	УК-1; ПК-2,5,6
Б1.Б1.5	Опухоли нервной системы	1		4	144	11	97	36	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.1	Классификация опухолей головного мозга. Общемозговые, очаговые, дислокационные синдромы				18	2	11	5	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.5.2	Внутричерепные опухоли головного мозга				18	1	13	4	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.3	Менингиомы головного мозга				18	1	13	4	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.4	Опухоли хиазмально-селлярной области				18	2	11	5	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.5	Внутрижелудочковые опухоли				18	1	13	4	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.6	Опухоли ЗЧЯ				18	1	13	4	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.5.7	Хирургическое лечение опухолей головного мозга				18	2	11	5	УК-1; ПК-6
Б1.Б1.5.8	Опухоли позвоночника и спинного мозга				18	1	12	5	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.6	Воспалительные и паразитарные заболевания головного мозга	1		1	36	3	24	9	УК-1; ПК-5,6,9
Б1.Б1.7	Сосудистые заболевания головного мозга	1		4	144	11	97	36	УК-1; ПК-2,5,6,8,9
Б1.Б1.7.1	Диагностика и хирургическое лечение ишемической болезни головного и спинного мозга				24	2	16	6	УК-1; ПК-2,5,6,8,9

Индекс	Наименование	Формы контроля		З.Е.	Часы	Академические часы			Компетенции
		экзамены	зачеты			лекции	практ.	самост. раб.	
Б1.Б1.7.2	Геморрагический гипертонический инсульт				24	2	16	6	УК-1; ПК-2,5,6,8,9
Б1.Б1.7.3	Артериальные аневризмы головного мозга				24	2	16	6	УК-1; ПК-2,5,6,8,9
Б1.Б1.7.4	Артерио-венозные мальформации головного и спинного мозга				24	2	16	6	УК-1; ПК-2,5,6,8,9
Б1.Б1.7.5	Сонно-пещеристые соустья				20	1	14	5	УК-1; ПК-2,5,6,8,9
Б1.Б1.7.6	Методы лечения АА, АВМ, ККС				28	2	19	7	УК-1; ПК-6
Б1.Б1.8	Остеохондроз и другие дистрофические заболевания позвоночника	1	4		144	11	97	36	УК-1, ПК-1,2,5,6,8,9
Б1.Б1.8.1	Этиология патогенез и классификация остеохондроза, спондилоартроза, лигаментоза, спондилеза				28	2	19	7	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.8.2	Шейный остеохондроз				24	2	16	6	УК-1, ПК-1,2,5,6,8,9
Б1.Б1.8.3	Поясничный остеохондроз				24	2	16	6	УК-1, ПК-1,2,5,6,8,9
Б1.Б1.8.4	Грудной и копчиковый остеохондроз				18	1	13	4	УК-1, ПК-1,2,5,6,8,9
Б1.Б1.8.5	Рефлекторные и компрессионные синдромы спондилоартроза				20	2	13	5	УК-1; ПК-5
Б1.Б1.8.6	Методы лечения остеохондроза и спондилоартроза позвоночника				30	2	20	8	УК-1; ПК-6,8,9
Б1.Б1.9	Нейрохирургические заболевания у детей	1	1		36	3	24	9	УК-1, ПК-1,2,5,6,7,8,9
Б1.Б1.10	Диагностика и нейрохирургическое лечение эпилепсии. Стереотаксическая нейрохирургия	1	1		36	3	24	9	УК-1; ПК-2,5,6,9
Б1.Б.2	Общественное здоровье и здравоохранение	1	1	1	36	2	25	9	УК-1, 2; ПК-1, 4, 9, 10, 11, 12
Б1.Б.3	Медицина чрезвычайных ситуаций	1	1	1	36	2	25	9	УК-1; ПК-3, 7, 12
Б1.Б.4	Патология	1	1	1	36	2	25	9	УК-1; ПК-1, 5
Б1.Б.5	Педагогика	1	1	1	36	2	25	9	УК-1, 2, 3
Б1В	Вариативная часть	5	7		252	14	154	84	
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	3	3	3	108	6	66	36	
Б1.В.ОД.1	Медицинская реабилитация	1	1	1	36	2	25	9	УК-1; ПК-8

Индекс	Наименование	Формы контроля		З.Е.	Часы	Академические часы			Компетенции
		экзамены	зачеты			лекции	практ.	самост. раб.	
Б1.В.ОД.2	Актуальные вопросы социально-значимых инфекций		1	1	36	2	25	9	УК-1, 2; ПК-1, 2, 4, 5, 8, 9
Б1.В.ОД.3	Экспертиза временной нетрудоспособности и контроля качества оказания медицинской помощи		1	1	36	2	25	9	УК-1; ПК-11
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору		2	4	144	8	88	48	
Б.1.В.ДВ.1.1	Травматология и ортопедия (нейрохирургические аспекты)		1	2	72	4	50	18	УК-1; ПК-5,6
Б.1.В.ДВ.1.2	Психотерапия (нейрохирургические аспекты)		1	2	72	4	50	18	УК-1; ПК-5,9
Б.1.В.ДВ.1.3	Неврология в нейрохирургии		1	2	72	4	50	18	УК-1; ПК- 5
Б.1.В.ДВ.1.4	Анестезиология и реаниматология (нейрохирургические аспекты)		1	2	72	4	50	18	УК-1; ПК- 5, 6
Б2	Практики		7	74	2664				
Б2.1	Производственная (клиническая) практика по нейрохирургии	баз.	5	66	2376				УК-1, 2, 3; ПК-1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12
Б2.2	Производственная (клиническая) практика "Амбулаторная нейрохирургия"	вар.	2	8	288				УК-1,2,3; ПК-1,2,5,6,7,9,10
Б3	Государственная итоговая аттестация	1		3	108				УК-1,2,3; ПК-1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12
	ИТОГО	1	26	120	4320				
Факультативы									
ФТД 1	Топографическая анатомия		2	4	144	8	88	48	
ФТД 2	Патентование		1	2	72	4	44	24	УК-1; ПК-5,6
			1	2	72	4	44	24	УК-1

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ОРДИНАТУРЫ

4.1. Общесистемные условия реализации программы ординатуры

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

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к одной или нескольким электронно-библиотечным системам (электронным библиотечкам): сайт Федеральной электронной медпсихологической библиотеки [Минздрав [режим доступа]: <http://vrachinf.ru/company-announce/6191> и к электронной информационно-образовательной среде организации.

Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда организации обеспечивают 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 организации 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, реализации 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 на созданных в установленном порядке в иных организациях, кафедрах или иных структурных подразделениях организации требования к реализации программы или иных структурных подразделениях совокупностью ресурсов указанных организаций.

Квалификация руководителей и научно-педагогических работников организации соответствует квалификационным характеристикам, установленным квалификационным требованиям к медицинским и фармацевтическим работникам, утвержденным Министерством здравоохранения Российской Федерации, и квалификационным характеристикам, установленным в Едином квалификационном справочнике должностей руководителей, специалистов и служащих, в разделе «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11.01.2011 №541н (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 23.03.2011, регистрационный № 20237), и профессиональным стандартом (при наличии).

Доля штатных научно-педагогических работников (в приведенных к полномасштабным значениям ставок), обеспечивающих образовательный процесс по программе ординатуры по специальности 31.08.56 Нейрохирургия, составляет не менее 70 процентов от общего количества научно-педагогических работников организации.

4.2. Кадровые условия реализации программы ординатуры

Реализация программы ординатуры обеспечивается руководителями 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 полномасштабным 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 полномасштабным 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, должна быть не менее 65 процентов.

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

Информация о научно-педагогических работниках организации, а также лицах, привлекаемых к реализации программы ординатуры на условиях гражданско-правового договора лицах, представлена в приложении 1.

4.3. Материально-технические условия реализации программы

Минимально необходимые для реализации программы ординатуры перечни материально-технического обеспечения включаются в себя специально оборудованные помещения для проведения учебных занятий.

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.

Организация обеспечения 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 обеспечиваются одновременим доступ не менее 25 процентам обучающихся по программе одновременно.

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.

Материально-техническая база реализации образовательной программы приведена в Приложении 2.

4.4. Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы 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 имеющихся государственных аккредитацию образовательных программ высшего образования по специальности и направлению подготовки, утвержденной приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 02.08.2013 № 638 (зарегистрировано в Министерстве юстиции Российской Федерации 16.09.2013, регистрационный № 29967).

Список литературы.

Основная литература.

1. Нейроанатомия : практическое руководство [Электронный ресурс] / Крылов В.В. - Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 176 с.
2. Детская нейрохирургия [Электронный ресурс] / под ред. С.К. Горелышева - Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 256 с.
3. Неврология и нейрохирургия. Клинические рекомендации [Электронный ресурс] / под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова - Электрон. текстовые дан. – М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 424 с.
4. Скоромец А.А., Туннельные компрессионно-ишемические моно- и мультиневропатии [Электронный ресурс] / Скоромец А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 400 с.

Дополнительная литература.

1. Клиническая философия нейрохирургии [Электронный ресурс] / Л. Б. Лихтерман, Д. Лонт, Б. Л. Лихтерман - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 268 с.
2. Декомпенсация кранизкотомия при внутричерепной гипертензии [Электронный ресурс] / Р.С. Джинджихадзе, О.Н. Древалы, В.А. Лазарев - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 112 с.
3. Лучевая диагностика и терапия заболеваний головы и шеи [Электронный ресурс] / Трофимова Т.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 888 с.
4. Электронцефалографический атлас эпилепсий и эпилептических синдромов у детей [Электронный ресурс] / Королева Н.В., Колесников С.И., Воробьев С.В. - М. : Литерра, 2011. - 256 с.

5. Черепно-мозговая травма [Электронный ресурс] / Шлагинян Г.Г., Древалы О.Н., Зайцев О.С. / Под ред. О.Н. Древалы - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с.
6. Неотложная нейротравматология [Электронный ресурс] / Кондратьев А.Н. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 192 с.
7. Краниовертёбральная патология [Электронный ресурс] / Под ред. Д.К. Бородинского, А.А. Скоромца - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 288 с.
8. Справочник невропатолога и нейрохирурга [Текст] : справочное издание / В. Н. Шевата, А. Г. Цыпкун, А. В. Паенок. - Киев : Книга плюс, 2003. - 496 с.
9. Полишук Н.Е. Алкогольная интоксикация в клинике неотложной нейрохирургии и неврологии [Текст] : научное издание / Н. Е. Полишук. - Киев : [б. и.], 2000. - 205 с.
10. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии [Текст] : учебник / В. В. Лебедев [и др.]. - М. : Медицина, 2005. - 358 с.
11. Лихтерман Л.Б., Черепно-мозговая травма. Диагностика и лечение [Электронный ресурс] / Лихтерман Л. Б. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 488 с.

Современные профессиональные базы данных и информационных справочных систем:

1. Сайт Росздрава (Министерство здравоохранения Российской Федерации)
<https://www.gosminzdrav.ru/opendata>
2. База данных "Консультант плюс" <http://www.consultant.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLibrary.ru <https://elibrary.ru>

Лицензионное оборудование:

1. программное обеспечение SPSS, предназначенное для статистической обработки данных научных исследований, 6 рабочих мест
2. программный продукт «Консультант Плюс», Договор №052НС/2015 от 03.12.2014 с компанией «ЛАД-ЛБА»
3. пакет программ биостатистики InStat II (GraPad, USA)