

Министерство здравоохранения Хабаровского края
Краевое государственное бюджетное образовательное учреждение дополнительного
профессионального образования
"ИНСТИТУТ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ СПЕЦИАЛИСТОВ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ"
(КГБОУ ДПО ИПКСЗ)



УТВЕРЖДАЮ

Г.В. Чижова

« 28 »

июне

2017 г.

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ - ПРОГРАММА ОРДИНАТУРЫ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ»**

Хабаровск
2017

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура) разработана на основе Федерального закона от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; приказа Министерства образования и науки РФ от 25.08.2014 № 1099 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.56 Нейрохирургия (уровень подготовки кадров высшей квалификации)».

Программа и учебный план рассмотрены на заседании кафедры нервных болезней, нейрохирургии и психиатрии Института повышения квалификации специалистов здравоохранения.

Зав. кафедрой



Т.А. Щербоносова

Рекомендовано к утверждению рецензентами:

- 1.
- 2.

Рекомендовано к утверждению педагогическим советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения (Протокол № 03 от 06.06.2017).

Согласовано с проректором управления по учебной работе

Проректор



Н.В. Кирпичникова

Одобрено ученым советом Института повышения квалификации специалистов здравоохранения (Протокол № 06 от 28.06.2017).

СОДЕРЖАНИЕ

Состав рабочей группы по разработке основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»	4
Пояснительная записка	5
Требования к уровню подготовки врача-специалиста нейрохирурга	8
Перечень знаний, умений и владений врача-специалиста нейрохирурга	9
Перечень практических навыков врача-специалиста нейрохирурга	12
Требования к государственной итоговой аттестации	13
Учебный план основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»	14
Б2 Программа практики высшего профессионального образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»	
Список литературы	

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ И КОНСУЛЬТАНТОВ
по разработке основной профессиональной образовательной
программы высшего образования по специальности 31.08.56
«Нейрохирургия»

№ п/п	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.				КГБОУ ДПО ИПКСЗ
2.				КГБОУ ДПО ИПКСЗ
По методическим вопросам				
3.	Кирпичникова Наталья Владимировна	к.м.н., доцент	проректор управления по учебной работе	КГБОУ ДПО ИПКСЗ
4.	Шишкина Татьяна Николаевна		заместитель начальника учебно-методического отдела	КГБОУ ДПО ИПКСЗ
5.	Филиппова Маргарита Александровна		заместитель начальника учебно-методического отдела	КГБОУ ДПО ИПКСЗ

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура) является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей-нейрохирургов.

Актуальность специальности «Нейрохирургия» обусловлена широким распространением заболеваний нервной системы и современными возможностями их успешного хирургического лечения, в связи с чем, специальность нейрохирурга является одной из самых востребованных в условиях современной рыночной экономики.

Целью высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» в ординатуре является подготовка квалифицированного врача-специалиста, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, готового к самостоятельной профессиональной деятельности - оказанию первичной медико-санитарной помощи, неотложной, скорой (в том числе специализированной) медицинской помощи; специализированной (в том числе высокотехнологичной) медицинской помощи по нейрохирургии.

Задачи высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия»:

1. Формировать достаточный объем базовых и фундаментальных медицинских знаний, а также профессиональные компетенции врача, необходимые для успешной профессиональной деятельности.

2. Подготовить врача-специалиста, обладающего клиническим мышлением, глубокими знаниями патологии нервной системы и смежных дисциплин.

3. Формировать у врача-специалиста навык работы с использованием новейших технологий и методик в области нейрохирургии.

4. Готовить врача-специалиста к самостоятельной профессиональной лечебно-диагностической деятельности в области нейрохирургии.

5. Готовить врача-специалиста, владеющего, мануальными навыками по профильной специальности «Нейрохирургия» и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи.

6. Формировать систему профессиональных знаний и умений, позволяющих врачу-нейрохирургу свободно ориентироваться в вопросах организации и экономики здравоохранения, страховой медицины, медицинской психологии.

В ординатуру принимают врачей, имеющих высшее профессиональное образование по специальностям «Лечебное дело» и «Педиатрия». Обучение проводится с отрывом от основного места работы. Продолжительность обучения 2 года.

Структура программы Основная профессиональная образовательная программа высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура) включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), программу практики.

Содержание программы ординатуры по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений (вариативную).

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», относящиеся 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-нейрохирург».

Дисциплины (модули) и практики, относящиеся к базовой части программы ординатуры, являются обязательными для освоения обучающимся. К обязательным дисциплинам относятся: специальные дисциплины, смежные дисциплины, фундаментальные дисциплины.

К дисциплинам вариативной части Блока 1 относятся дисциплины по выбору ординатора и факультативные дисциплины.

Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы ординатуры, и практики обеспечивают освоение выпускником профессиональных компетенций с учетом конкретного вида (видов) деятельности в различных медицинских организациях.

После выбора обучающимися дисциплин (модулей) и практик вариативной части они становятся обязательными для освоения обучающимся.

Каждая дисциплина подразделяется на разделы, каждый раздел – на темы, тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы.

Содержание рабочих программ дисциплин (модулей) представлено как систематизированный перечень наименований тем, элементов и других структурных единиц модуля программы.

Элемент в программе – часть темы, объединяющий круг конкретных, достаточно узких теоретических вопросов и практических умений и навыков по специальности, каждый из которых в отдельности представляет собой подэлемент программы.

В программе практики предусмотрены: 1) практика в поликлинике по избранной специальности; 2) практика в стационаре.

Основная цель практики – закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора, и формирование универсальных и профессиональных компетенций врача-нейрохирурга.

Учебный план определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся. В случае необходимости, учитывая уровень базисных знаний, актуальность задач подготовки врача фтизиатра, по усмотрению заведующего кафедрой могут быть внесены изменения в распределение учебного времени, предусмотренного учебными планами программы, в пределах 15% от общего количества учебных часов.

Для реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура) кафедра располагает наличием:

1) учебно-методической документации и материалов по всем разделам дисциплины (модуля); 2) учебно-методической литературы для внеаудиторной работы обучающихся; 3) материально-технической базы, обеспечивающей организацию всех видов дисциплинарной подготовки:

– учебные аудитории и кабинеты, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса КГБОУ ДПО «Институт повышения квалификации специалистов здравоохранения»;

– клиническая база в КГБУЗ «Краевая клиническая больница № 1» министерства здравоохранения Хабаровского края.

В процессе подготовки врача-нейрохирурга (ординатура) обязательным является определение базисных знаний, умений и навыков обучающихся перед началом обучения (входной контроль). Текущий контроль знаний осуществляется в процессе изучения учебной темы. По окончании изучения каждого модуля проводится промежуточный (рубежный) контроль. При этом используются различные формы контроля: решение ситуационных задач, тестовый контроль, защита квалификационных работ, дифференцированный зачет.

По окончании обучения в ординатуре проводится государственная итоговая аттестация, осуществляемая посредством проведения экзамена. Цель государственной итоговой аттестации – выявление теоретической и практической подготовки обучающегося в соответствии с содержанием основной профессиональной образовательной программы высшего профессионального образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура).

Реализация практической подготовки обучающихся и государственной итоговой аттестации не допускается с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

В конце программы приводится общий список рекомендованной литературы, перечень нормативных правовых актов и инструктивно-методических документов. После каждого учебного раздела рабочей программы даны конкретизированные перечни литературы, относящейся к тематике данного модуля.

**ТРЕБОВАНИЯ К УРОВНЮ ПОДГОТОВКИ
ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА НЕЙРОХИРУРГА, УСПЕШНО ОСВОИВШЕГО
ОСНОВНУЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ ПРОГРАММУ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ
31.08.56«НЕЙРОХИРУРГИЯ»
(ординатура)**

Врач-специалист нейрохирург должен обладать универсальными (УК) и профессиональными (ПК) компетенциями:

Выпускник, освоивший программу ординатуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями:

- 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 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, освоивший программу ординатуры, должен обладать профессиональными компетенциями:

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).

ПЕРЕЧЕНЬ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И ВЛАДЕНИЙ ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА НЕЙРОХИРУРГА

Врач-специалист 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 полиневропатий 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 врожденных 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.

Врач-специалист нейрохирург должен 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).

Врач-специалист нейрохирург должен владеть:

- комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхо-энцефалоскопия);
- 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).

ПЕРЕЧЕНЬ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ ВРАЧА-СПЕЦИАЛИСТА НЕЙРОХИРУРГА

Врач-специалист нейрохирург должен владеть следующими практическими навыками:

- 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;
- навык выбора медикаментозной терапии при базовой реанимации;
- навык введения препаратов внутривенно;
- навык согласованной работы в команде;
- навык оформления специальной медицинской документации;
- уметь определять признаки смещения срединных структур головного мозга при проведении эхо-энцефалоскопии;
- уметь интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ);
- уметь оказывать первую нейрохирургическую помощь на догоспитальном этапе при urgentных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; острое нарушение функции тазовых органов);
- уметь проводить люмбальные лечебно-диагностические пункции;
- уметь проводить специальные диагностические и лечебные манипуляции (уметь измерять уровень ликворного давления при люмбальной пункции, проводить ликвородинамические пробы Квеккенштедта, Стуккея, эндолюмбальное введение различных лекарственных средств);
- уметь проводить субокципитальные пункции ликворного пространства;
- уметь проводить костно-пластическую трепанацию черепа;
- проводить резекционную трепанацию черепа;
- проводить пластику дефектов костей свода черепа аутокостью и аллотрансплантатами;
- проводить пластику дефектов твердой 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 эпинеурального 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 urgentных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые нарушения мозгового кровообращения; острое нарушение 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 высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» (ординатура) осуществляется посредством проведения экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-специалиста по нейрохирургии в соответствии с содержанием образовательной программы и требованиями ФГОС ВО.

2. Ординатор допускается к государственной итоговой аттестации после успешного освоения рабочих программ дисциплин (модулей) и выполнения программы практики в объеме, предусмотренном учебным планом.

3. Лица, освоившие основную профессиональную образовательную программу высшего образования по специальности 31.08.56 «Нейрохирургия» и успешно прошедшие государственную итоговую аттестацию, получают документ государственного образца.

**УЧЕБНЫЙ ПЛАН
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56
«НЕЙРОХИРУРГИЯ»
(ординатура)**

Цель: овладение ординатором в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умениями по всем вопросам программы для самостоятельной работы в должности врача-специалиста-нейрохирурга.

Категория обучающихся: врачи с высшим медицинским образованием по специальности «Педиатрия», «Лечебное дело».

Срок обучения: 4320 академических часов (96 недель или 24 месяца)

Трудоемкость: 120 зачетных единиц

Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам продолжительностью 45 минут. Максимальный объем учебной нагрузки ординатора, включающий все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы, составляет 54 академических часа в неделю.

Режим занятий: 9 академических часов в день (из них 6 ак. час. – аудиторной работы, 3 ак. час. – внеаудиторной (самостоятельной) работы)

Форма обучения: очная

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоемкость (в зач. ед)	Всего часов	В том числе				Контроль
				лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	
Б1	Дисциплины (модули)	45	1620	102		978	528	Экзамен 12
Б1.Б	Базовая часть	38	1368	88		824	451	5
Б1.Б1	Нейрохирургия	34	1224	80		736	407	1
Б1.Б2	Общественное здоровье и здравоохранение	1	36	2		22	11	1
Б1.Б3	Педагогика	1	36	2		22	11	1
Б1.Б4	Медицина чрезвычайных ситуаций	1	36	2		22	11	1
Б1.Б5	Патология	1	36	2		22	11	1
Б1.В	Вариативная часть	7	252	14		154	77	7
Б1.В.ОД	Обязательные дисциплины	5	180	10		110	55	5
Б1.В.ОД.1	Информационные технологии в науке и образовании	1	36	2		22	11	1
Б1.В.ОД.2	Клиническая фармакология	1	36	2		22	11	1

Индекс	Наименование разделов и дисциплин (модулей)	Трудоёмкость (в зач. ед)	Всего часов	В том числе				Контроль
				лекции	семинары	практические занятия	самостоятельная работа	
Б1.В.ОД.3	Актуальные вопросы оказания медицинской помощи при различных патологических состояниях и инфекционная безопасность	1	36	2		22	11	1
Б1.В.ОД.4	Каверномы головного мозга	1	36	2		22	11	1
Б1.В.ОД.5	Юридическая ответственность медицинских работников за профессиональные правонарушения	1	36	2		22	11	1
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	2	72	4		44	22	2
Б1.В.ДВ.1		1	36	2		22	11	1
1	Здоровый образ жизни							
2	Психология управления							
Б1.В.ДВ.2		1	36	2		22	11	1
1	Реконструктивная хирургия травматических кранио-орбитальных повреждений (КОП)							
2	Проблема восстановления функций лицевого нерва при удалении невриноме слухового нерва							
Б2	Практики	72	2592			2592		Экзамен
Б2.1	Практика (Баз.)	63	2268			2268		
Б2.2	Практика (Вар.)	9	324			324		
Б3	Государственная итоговая аттестация	3	108				108	Экзамен
Общий объем подготовки		120	4320	102		3570	636	12

**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ВРАЧЕЙ ПО
СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.56 «НЕЙРОХИРУРГИЯ»
(ординатура)**

Цель: закрепление теоретических знаний, развитие практических умений и навыков, полученных в процессе обучения ординатора и формирование профессиональных компетенций врача нейрохирурга, т.е. приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач.

Задачи первого года обучения:

1. Уметь собирать анамнез заболевания и анамнез жизни.
2. Уметь проводить полное неврологическое обследование у взрослых и детей, выявлять общие и специфические признаки патологии нервной системы.
3. Уметь 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.)
4. Уметь правильно интерпретировать результаты инструментальных исследований (ультразвукового, рентгеновского: магнитно-резонансной и компьютерной томографии, ангиографического исследования.)
5. Уметь выявлять основные жалобы, проводить дифференциальную диагностику при нарушениях мозгового кровообращения.
6. Уметь проводить обследование и дифференциальную диагностику у пациентов с объёмными образованиями головного, спинного мозга и периферической нервной системы.
7. Уметь проводить обследование и определять лечебную тактику при дегенеративных заболеваниях позвоночника.
8. Уметь определять основные симптомы при травматическом поражении различных отделов нервной системы.
9. Уметь определять тяжесть и вид нейротравмы, объем и сроки обследования, лечебную тактику при травматических поражениях нервной системы.
10. Уметь определять основные симптомы и проводить полное обследование при доброкачественных и злокачественных опухолях периферической нервной системы.
11. Уметь определять показания и противопоказания для лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункция, вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).
12. Владеть комплексом методов стандартного неврологического обследования (в том числе эхоэнцефалоскопия).
13. Владеть 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, отёке головного мозга и пр.).
14. Владеть основными принципами лечения воспалительных и паразитарных заболеваний нервной системы.
15. Владеть основными принципами лечения сосудистых заболеваний центральной нервной системы.
16. Владеть основными навыками диагностики и лечения черепно-мозговой и спинно-мозговой травмы;

17. Владеть методами лечебно-диагностических пункций и малоинвазивных хирургических вмешательств (люмбальная и субокципитальная пункции, наружное вентрикулярное дренирование, эпидуральные и корешковые блокады).

Задачи второго года обучения:

1. Уметь проводить дифференциальную диагностику воспалительных и паразитарных поражений нервной системы с уточнением лечебной тактики.
2. Уметь определять объем клиничко-лабораторного обследования пациентов с заболеваниями головного и спинного мозга, проводить дифференциальную диагностику, определять лечебную тактику.
3. Уметь проводить полное обследование пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника.
4. Владеть основными принципами лечения при функциональных нарушениях нервной системы.
5. Владеть основными принципами лечения при нейроонкологии.
6. Владеть основными принципами интенсивной терапии при ургентной нейрохирургической патологии;
7. Владеть основными принципами лечения эпилептических синдромов при нейрохирургических заболеваниях
8. Владеть основными принципами лечения дегенеративных заболеваний позвоночника;

Клиническая база: нейрохирургическое отделение краевой клинической больницы.

№	Виды профессиональной деятельности ординатора	Место работы	Продолжительность циклов	Формируемые профессиональные компетенции	Формы контроля
<i>Первый год обучения</i>					
Стационар					
1.	Обследование пациентов с дегенеративными заболеваниями позвоночника	Нейрохирургическое отделение	54 учебных часа, 1 неделя		Зачет
2.	Курация больных с сосудистыми заболеваниями головного мозга	Нейрохирургическое отделение	54 учебных часа, 1 неделя		Зачет
3.	Курация больных с опухолями больших полушарий головного мозга	Нейрохирургическое отделение	378 учебных часов, 7 недель		Зачет

4.	Курация больных с экстремедуллярными опухолями спинного мозга	Нейрохирургическое отделение	216 учебных часов, 4 недели		Зачет
5.	Курация больных с черепно-мозговой травмой /легкая и средняя тяжесть/	Нейрохирургическое отделение	108 учебных часа, 2 недели		Зачет
6.	Курация больных с травматическим повреждением периферических нервов	Нейрохирургическое отделение	108 учебных часа, 2 недели		Зачет
Поликлиника					
1.	Заполнение медицинской документации	Консультативный кабинет	54 учебных часа, 1 неделя		Зачет
2.	Проводить трактовку диагностических исследований для выявления патологии различных отделов центральной и периферической нервной системы	Диагностический кабинет	54 учебных часов, 1 неделя		
Второй год обучения					
Стационар					
1.	Курация больных с сосудистыми заболеваниями спинного мозга	Нейрохирургическое отделение	216 учебных часов, 4 недели		зачет
2.	Курация больных с опухолями задней черепной ямки (ЗЧЯ)	Нейрохирургическое отделение	270 учебных часов, 5 недель		зачет
3.	Курация больных с интрамедуллярными опухолями	Нейрохирургическое отделение	162 учебных часа, 3 недели		зачет
4.	Курация больных с тяжелой ЧМТ, в т.ч. открытая и проникающая, с последствиями ЧМТ	Нейрохирургическое отделение	648 учебных часов, 12 недель		зачет
5.	Курация больных с травматическим повреждением плечевого сплетения.	Нейрохирургическое отделение	162 учебных часа, 3 недели		зачет
Поликлиника					

1.	Дальнейшее углубление знаний по расшифровке данных диагностических исследований	Консультативный кабинет	54 учебных часа, 1 неделя		зачет
2.	Выполнение некоторых электрофизиологических исследований, доплерографических методик	Диагностический кабинет	54 учебных часа, 1 неделя		зачет

Обучающий симуляционный курс по специальности «Нейрохирургия»

Цель обучения: подготовить врача-специалиста нейрохирурга, владеющего навыками и врачебными манипуляциями по профильной специальности и общеврачебными манипуляциями по оказанию скорой и неотложной помощи

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
Общепрофессиональные умения и навыки			
Смежные дисциплины	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор»	1. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей 2. Навык обеспечения искусственной вентиляции легких (ИВЛ) 3. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца 4. Навык сочетания ИВЛ и массажа сердца при базовой реанимации 5. Умение выбора медикаментозной терапии при	Зачет
Организация и объем первой врачебной помощи при ДТП, массовых поражениях населения и катастрофах			
Оказание медицинской помощи больным с сосудистыми заболеваниями			

			базовой реанимации 6.Навык введения препаратов внутривенно 7.Навык согласованной работы в команде	
Специальные профессиональные умения и навыки				
	Раздел 1. «Организация нейрохирургической помощи населению в России»	Бланки медицинской документации	1. Навык оформления специальной медицинской документации.	Зачет
	Раздел 3 «Оперативная нейрохирургия»	Манекен - тренажер (голова и шея) с возможностью определения оперативных доступов, возможностью наложения фрезевых отверстий и распилов, проведения шунтирования с набором специальных функциональных стентов	1.Навык проведения костно-пластической трепанации черепа. 2.Навык выполнения резекционной трепанации черепа. 3.Навык проведение пластики дефектов костей свода черепа аутокостью и аллотрансплантатами. 4.Навык выполнения пластики дефектов твёрдой мозговой оболочки головного и спинного мозга. 5.Навык удаления эпидуральных и субдуральных гематом головного мозга классическим способом. 6.Навык выполнения дренирования церебральных гематом методом закрытого наружного дренирования. 7.Навык	Зачет
	Оперативные вмешательства на головном мозге			

			<p>выполнения различных видов наружного вентрикулярного дренирования.</p> <p>8. Навык проведения операции вентрикулоцистерностомии по Торкильдсену.</p> <p>9. Навык выполнения операции вентрикулоперитонеального и вентрикулоатриального шунтирования.</p>	
	<p>Оперативные вмешательства на спинном мозге, его корешках и позвоночнике</p>	<p>Манекен - тренажер (позвоночник) с возможностью выполнения оперативных доступов спереди и сзади, возможностью выполнения декомпрессивно-стабилизирующих операций</p>	<p>1. Навык проведения субокципитальных ликворного пространства.</p> <p>2. Навык осуществления наложения эпинеурального шва.</p> <p>3. Навык проведения ламинэктомии на различных уровнях позвоночника.</p> <p>4. Навык владения техникой проведения паравертебральных, эпидуральных, перинеуральных блокад.</p>	Зачет
	<p>Раздел 6. Методы клинического, нейрофизиологического и рентгенологического обследования больных</p>	<p>Набор рентгеновских снимков, видеозаписей различных методов нейровизуализационных исследований</p>	<p>1. Навык определения признаков смещения срединных структур головного мозга при проведении эхоэнцефалоскопии.</p>	Зачет
	<p>Нейро- рентгенология, изотоподиагностика</p>			

			2. Умение интерпретировать результаты специальных исследований (церебральной ангиографии, доплерографии, рентгеновских исследований, магнитно-резонансной томографии, компьютерной томографии, ПЭТ).	
	Диагностические операции	Манекен - тренажер (позвоночник) с возможностью разметки, возможностью выполнения диагностических пункционных манипуляций	1. Навык проведения люмбальных лечебно-диагностических пункций. 2. Навык проведения специальных диагностических и лечебных манипуляций (уметь измерять уровень ликворного давления при люмбальной пункции, проводить ликвородинамические пробы Квеккенштедта, Стуккея, эндолюмбальное введение различных лекарственных средств).	Зачет
	Неотложная помощь при травме нервной системы	Стандартизованные пациенты с черепно-мозговой и спинальной травмой, острым нарушением мозгового кровообраще-	Навык оказания первой нейрохирургической помощи на догоспитальном этапе при urgentных состояниях (черепно-мозговая и спинальная травма; острые	Зачет

		ния, острым нарушением тазовых функций	нарушения мозгового кровообращения; острым нарушении функции тазовых органов).	
--	--	--	--	--

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Акимов Г.А., Одинак М.М. Дифференциальная диагностика нервных болезней: руководство для врачей. – СПб.: Гиппократ, 2001.
2. Арндт А.А. Гидроцефалия и ее хирургическое лечение. М.: Изд-во АМН СССР, 1948.
3. Атлас операций на головном мозге / Под ред. А.П. Ромоданова. М.: Медицина, 1986.
4. Барон М.А., Майрова Н.А. Функциональная стереоморфология мозговых оболочек. М.: Медицина, 1982.
5. Беков Д.Б., Михайлов С.С. Атлас артерий и вен головного мозга человека. М.: Медицина, 1979.
6. Белова А.Н. Нейрореабилитация. М., 2002.
7. Берснев В.П. и соавт. «Опухоли мозжечка и 1У желудочка», СПб, 2004.
8. Берснев В.П., Давыдов Е.А., Кондаков Е.Н. «Хирургия позвоночника, спинного мозга и периферических нервов», СПб, 1998.
9. Благовещенская Н.С. Отоневрологические симптомы и синдромы. М.: Медицина, 1990.
10. Блинков С.М., Смирнов Н.А. Смещения и деформации мозга. М.: Медицина, 1967.
11. Болдырев А.И. Эпилепсия у взрослых. М.: Медицина, 1984.
12. Болдырев А.И. Эпилепсия у детей и подростков. М.: Медицина, 1990.
13. Брагина Н.Н. Клинические синдромы поражения гиппокампа. М.: Медицина, 1974.
14. Брагина Н.Н., Доброхотова Т.А. Функциональная асимметрия человека. М.: Медицина, 1988.
15. Бредбери М. Концепция гемато-энцефалического барьера / Пер. с англ.; под ред. Г.Н. Кассиля. М.: Медицина, 1983.
16. Брицко Н.П. Экспертиза временной нетрудоспособности. М.: Медицина, 1988.
17. Бурденко Н.Н. Собрание сочинений: Т. 5. М.: Изд-во АМН СССР, 1950.
18. Васин Н.Я. Хирургическое лечение опухолей височной доли мозга. М., Медицина. 1977.
19. Верещагин Н.В. Патология вертебробазилярной системы и нарушения мозгового кровообращения. М.: Медицина, 1980.
20. Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. – Рига, 1991.
21. Габибов Г.А. Парасагиттальные менингиомы и их хирургическое лечение. М.: Медицина, 1975.
22. Гайдар Б.В., Парфенов В.Е., Свистов О.Ш. Диагностика синдромов остеохондроза позвоночника. – Казань, Изд-во Казанского ун-та, 1990.
23. Григорович К.А. Хирургическое лечение повреждений нервов. Л.: Медицина, 1981.
24. Дифференциальная диагностика опухолей и сосудистых заболеваний головного мозга: Уч. пособие / Сост. А.Г. Земская и др. Л.: ЛенГИДУВ, 1980.
25. Дифференциальная диагностика опухолей центральной нервной системы: Уч. пособие / Под ред. К.Я. Оглезнева. М.: ЦОЛИУВ, 1978.
26. Доброхотова Т.А. Нейропсихиатрия. М.:Бином, 2006.
27. Древаль О.Н, Кузнецов А.В., Рябыкин М.Г Хирургия резистентных болевых синдромов. М., «Телер», 2007.
28. Жулев Н.М., Яковлев Н.А. Легкая черепно-мозговая травма и ее последствия /учебное пособие для послевузовской подготовки нейрохирургов и невропатологов/, Москва, 2004 .

29. Земская А.Г., Берсенев В.П. Восстановительные микрохирургические операции периферических нервов: Уч. пособие. Л.: ЛенГИДУВ, 1985.
30. Земская А.Г., Рябуха Н.П., Гармашов Ю.А. Дифференцированные методы хирургического лечения одно-и многоочаговой эпилепсии. Уч. пособие. Л.: ЛенГИДУВ, 1982.
31. Зенков Л.Р. Клиническая электроэнцефалография. М., 2002.
32. Зенков Л.Р. и соавт. Функциональная диагностика нервных болезней. М., 2004.
33. Зозуля Ю.А., Лапоногов О.А., Трош Р.М. Опухоли зрительного бугра и подкорковых узлов головного мозга. Киев: Здоров'я, 1977.
34. Зотов Ю.В., Касумов Р.Д., Исмаил Тауфик. Очаги размножения головного мозга. СПб, 1996.
35. Иваничев Г.А., Камзеев В.Д. Болезненная сирингомиелия. – Казань, 2000.
36. Иргер И.М. (под ред.). Спинальные эпидуральные абсцессы. Л.: Медицина, 1988.
37. Кандель Э.И. Функциональная и стереотаксическая нейрохирургия. М.: Медицина, 1981.
38. Карлов В.А., Лапин А.А. Неотложная помощь при судорожных состояниях. М.: Медицина, 1982.
39. Кипервас И.П. Периферические невровакулярные синдромы. – М.: Медицина. – 1985.
40. Клиническая микронеурхирургия / Под ред. В.Т. Кооса./ М.: Медицина, 1980.
41. Клиническая электроэнцефалография / Под ред. В.С. Русинова. М.: Медицина 1973.
42. Клиническое руководство по черепно-мозговой травме в 3х томах / Под ред. А.Н. Коновалова. – М.: Антидор, 1998-2000.
43. Кованов В.В., Травин А.А. Хирургическая анатомия конечностей человека. М.: Медицина, 1983.
44. Коган О.Г., Найдин В.Л. Медицинская реабилитация в неврологии и нейрохирургии. М.: Медицина, 1988.
45. Коновалов А.Н. (ред.). Нейротравматология: Справочник. М.: Вецар-Ферро, 1994.
46. Коновалов А.Н. и соавт. Нейрорентгенология детского возраста. М.. 2001.
47. Коновалов А.Н. Хирургическое лечение аневризм головного мозга. М.: Медицина, 1973.
48. Коновалов А.Н., Блинков С.М., Пуцилло М.В. Атлас нейрохирургической анатомии. М.: Медицина, 1990.
49. Коновалов А.Н., Корниенко В.И., Пронин И.Н. Магнитно-резонансная томография в нейрохирургии. – М.: «Ви-дар», 1997.
50. Коновалов А.Н., Пицхелаури Д.И. Лечение опухолей пинеальной области. М., 2004.
51. Корниенко В.Н., Васин Н.Я., Кузьменко В.А. Компьютерная томография в диагностике черепно-мозговой травмы. М.: Медицина, 1987.
52. Корст Л.С. Опухоли теменных долей мозга. М.: Медицина, 1964.
53. Крылов В.В. и соавт. Микрохирургия аневризм виллизиева многоугольника . М., 2004.
54. Крылов В.В. и соавт. Сосудистый спазм при субарахноидальных кровоизлияниях. М.: «Макцентр», 2001.
55. Лебедев В.В. и соавт. Компьютерная томография в неотложной нейрохирургии, М. 2005.
56. Лебедев В.В. и соавт. Оружейные черепно-мозговые ранения мирного времени. М., 2001.

57. Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия: Руководство для врачей. – М., 2000.
58. Лившиц А.В. Хирургия спинного мозга. М.: Медицина, 1990.
59. Лобзин Ю.В. и др. Менингиты и энцефалиты. СПб., 2003
60. Луцик А.А., Раткин И.К., Никитин М.Я. Краниовертебральные повреждения и заболевания. – Новосибирск, 1988. – С. 196-332.
61. Макаров А. Ю. Клиническая ликворология. Л.: Медицина, 1984.
62. Мацко Д.Е., Коршунов А.Г. Атлас опухолей центральной нервной системы. СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1998.
63. Мачерет К.Л., Самосюк И.З., Гаркуша Л.Г. Церебральные арахноидиты. Киев: Здоровья, 1985.
64. Медицинская этика и деонтология/ Под ред. Г.В. Морозова и Г.И. Царегородцева. М.: Медицина, 1983.
65. Международная классификация болезней (пересмотр 2007 г.). Женева: ВОЗ, 2007. Т. 1., Т. 2.
66. Микрохирургия травматических повреждений периферических нервов. Сб. Науч. тр. / Под ред. К.Я. Оглезнева. М.: ЦОЛИУВ, 1983.
67. Михайлов В.А. Болевой синдром. М.: Медицина, 1990.
68. Михайлов М.К., Володина Г.И., Ларюкова Е.К. Дифференциальная рентгенодиагностика заболеваний позвоночника. – Казань: «ФЭН», 1993.
69. Нейроофтальмология / Под ред. С. Лессела. М.: Медицина, 1983.
70. Никитин И.А. Большие и гигантские невриномы слухового нерва. СПб., 1997.
71. Никифоров А.С. и соавт. Клиническая неврология. / тт.1 и 2 /, М., 2002.
72. О'Брайен Б. Микрососудистая восстановительная хирургия / Пер. с англ. М.: Медицина, 1981.
73. Оглезнев К.Я. Опухоли мосто-мозжечкового угла: Уч. пособие. М.: ЦОЛИУВ, 1978.
74. Оглезнев К.Я., Онопченко В.П., Голямина И.П. Использование ультразвуковых инструментов при операциях на центральной нервной системе: Уч. пособие. М.: ЦОЛИУВ, 1979.
75. Оглезнев К.Я., Горельшева М.В., Басенцян Ю.Г. Опухоли дна третьего желудочка: Уч. пособие. М.: ЦОЛИУВ, 1979.
76. Оглезнев К.Я., Шестериков С.А., Зарецкий А.А. Стволовые вызванные потенциалы в диагностике заболеваний центральной нервной системы: Уч. пособие. М.: ЦОЛИУВ, 1982.
77. Одинак Ф.Б. с соавт. Сосудистые заболевания головного мозга. – СПб, 1998.
78. Педаченко Е.Г., Куцаев С.В. Эндоскопическая спинальная нейрохирургия. Киев, 2000.
79. Пенфильд У., Джаспер Г. Эпилепсия и мозговая локализация. М.: Иностран. лит., 1958.
80. Платт Ф., Познер Дж.Б. Диагностика ступора и комы. – М., 1986.
81. Полищук Н.Е. и соавт. Хирургическое лечение дискогенных радикуломиелопатий шейного отдела позвоночника. Киев, 2004.
82. Практическая нейрохирургия: Руководство для врачей / Под ред. Акад. РАМН Б.В. Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002.
83. Пуцилло М.В. и соавт. Нейрохирургическая анатомия. М., 2002.
84. Радионуклидная диагностика / Под ред. Ф.М. Лясса. М.: Медицина, 1983.
85. Раздольский И.Я. Клиника опухолей головного мозга. Л.: Медицина, 1957.
86. Раздольский И.Я. Опухоли спинного мозга и позвоночника. Л.: Медгиз, 1958.
87. Рамешвили Т.Е., Парфенов В.Е. и др. «Церебральная ангиография» /учебное пособие /, СПб, 2003.

88. Рапопорт М.Ю. Неврологическая диагностика опухолей височных долей. М.: Медгиз, 1948.
89. Самойлов В.И. Субарахноидальное кровоизлияние. М.: Медицина, 1990.
90. Селезнев А.Н. Скаленус-синдром и методы его патогенетической терапии. – М.: Медицина, 1997. – 57 с.
91. Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Л.: Медицина, 1989.
92. Скоромец А.А. и соавт. Спинальная ангионеврология / руководство для врачей/, М., 2003.
93. Смянович А.Ф. и соавт. Диагностика и хирургическое лечение субтенториальных околостволовых менингеом. Минск, 2005.
94. Соколова О.Н., Парфенова Н.Д., Осипова И.Л. Оптохиазмальный арахноидит. М.: Медицина, 1989.
95. Тиглиев Г.С., Олюшин В.Е., Кондратьев А.Н. Внутрочерепные менингиомы. – СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 2001.
96. Тиссен Т.П. Эндovasкулярное лечение артериовенозных мальформаций спинного мозга. М., 2006.
97. Триумфов А.В. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Л.: Медицина, 1990.
98. Фраерман А.П. и соавт. Сочетанная черепно-мозговая травма. Н.Новгород, 2002.
99. Хирургия опухолей основания черепа /под ред. Акад. РАН и РАМН Коновалова А.Н./, М., 2004.
100. Хомская Е.Д. Нейропсихология. - М., 2002.
101. Царенко С.В. Нейрореаниматология. Интенсивная терапия черепно-мозговой травмы. М, Медицина, 2005.
102. Черкаев В.А. и соавт. Хирургия гиперостотических краниоорбитальных менингеом. М., 2005.
103. Шевелев И.Н. Травматическое поражение плечевого сплетения (диагностика, микрохирургия). М., 2005.
104. Шевелев И.Н. Микрохирургия периферических нервов. - М., 2011.
105. Щедренок В.В., Яковенко И.В., Могучая О.В. - Клинико-организационные аспекты сочетанной черепно-мозговой травмы. СПб, Изд.ФГУ «РНХИ им.проф.А.Л.Поленова Росмедтехнологий», 2010.
106. Яхно Н.Н., Штульман Д.Р., Мельничук П.В. и др. Болезни нервной системы. Т. 1, 2.. М.: Медицина, 1995.
107. Apuzzo M.L.J. Brain surgery vol. I and II. Churchill Livingstone, 1993.
108. Apuzzo M.L.J. Surgery off the third ventricle. Williams and Wilkins. 1998.
109. Carter P., Spetzler R.F. Neurovascular surgery, Mc Graw-Hill, 1995.
110. Rhoton A.L. The Supratentorial cranial space: microsurgical anatomy and surgical approaches, Neurosurgery, 2002, 51, 4.
111. Rhoton A.L The posterior cranial fossa: microsurgical anatomy and surgical approaches,
112. Neurosurgery, 2000, 47, 3.
113. Schmidek Н.Н. and Sweet W. Operative neurosurgical techniques. Saunders, Philadelphia, 2006, 5th ed.
114. Yasargil M.G. Microneurosurgery. Thieme Stuttgart. 1994

Список литературы к факультативам:

1. Буравков С.В., Григорьев А.И. Основы телемедицины. - М.: Фирма "Слово". - 2001.

2. Василькова Т.А. Основы андрагогики : учебное пособие / Т.А. Василькова. – М.: КНОРУС, 2009.
3. Григорьев А.И., Орлов О.И. Клиническая телемедицина. - М.: Фирма «Слово». - 2001.
4. Кудрявая Н.В., Уколова Е.М. Молчанов А.С. Смирнова Н.Б., Зорин К.В. Врач-педагог в изменяющемся мире: традиции и новации. – 2-е изд., испр. и доп. под ред. акад. РАМН, проф. Н.Д. Ющука – М.: ГОУ ВУНМЦ, 2005.
5. Ситаров В.А. Учебное пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / Под ред. В.А.Сластенина. – М: Издательский центр «Академия», 2002.
6. Стеценко С.Г., Гончаров Н.Г., Стеценко В.Ю., Пищита А.Н. Медицинское право. Учебник для юридических и медицинских вызов. Под общей ред. проф. Н.Г. Гончарова. – Издание 2-е дополненное и переработанное. – Москва: РМАПО, ЦКБ РАН. – 2011.
7. Шестак Н.В., Астанина С.Ю., Чмыхова Е.В. Андрагогика и дополнительное профессиональное образование. – М.: Изд-во СГУ, 2008.

ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЕ И НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ ДОКУМЕНТЫ:

1. Конституция РФ (с учетом поправок, внесенных Законами РФ о поправках к Конституции РФ от 30.12.2008 № 7-ФКЗ).
2. Гражданский процессуальный кодекс РФ (в ред. Федеральных законов от 24.07.2008 № 161-ФЗ (часть первая) (с изменениями и дополнениями).
3. Федеральный закон РФ «О внесении изменений в Закон РФ «Об образовании» и ФЗ «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» от 16 июня 2011 г. № 144-ФЗ
4. Федеральный закон РФ (в ред. Федеральных законов от 27.07.2010 № 227-ФЗ) «О лицензировании отдельных видов деятельности».
5. Основы законодательства РФ (в ред. Федеральных законов от 24.12.1993 № 2288) « Об охране здоровья граждан».
6. Закон РФ (в ред. Федеральных законов от 25.10.2007 № 234-ФЗ) «О защите прав потребителей».
7. Федеральный закон об образовании (в ред. Федеральных законов от 13.01.1996 N 12-ФЗ, с изм., внесенными Постановлением Конституционного Суда РФ от 24.10.2000 N 13-П, Федеральными законами от 17.12.2009 N 313-ФЗ);
8. Федеральный закон о высшем и послевузовском профессиональном образовании (Федеральный закон от 22.08.1996 N 125-ФЗ (ред. от 27.07.2010) «О высшем и послевузовском профессиональном образовании» (Принят ГД ФС РФ 19.07.1996));
9. Постановление Правительства РФ (в ред. Постановлений Правительства РФ от 02.09.2010 № 659) «Об организации лицензирования отдельных видов деятельности».
10. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 7 февраля 2011 г. N 163 р «О Концепции Федеральной целевой программы развития образования на 2011-2015 годы»;
11. Постановление Госстандарта РФ от 06.11.2001г. № 454-ст Комитета РФ по стандартизации, метрологии и сертификации ОК 004-93 «Общероссийский классификатор видов экономической деятельности, продукции и услуг».
12. Приказ федеральной службы по надзору в сфере здравоохранения и социального развития от 16 апреля 2007г. №714-Пр/07 «О введении в действие системы добровольной сертификации косметологических услуг».

13. Приказ МЗ и СР РФ от 10 июня 2009г. № 302н «О мерах по реализации постановления Правительства РФ от 18 мая 2009 г. № 413 «О финансовом обеспечении в 2009 году за счет ассигнований федерального бюджета мероприятий, направленных на формирование здорового образа жизни у граждан РФ, включая сокращение потребления алкоголя и табака».
14. Приказ МЗ и СР РФ № 415 от 7 июля 2009г. «Об утверждении Квалификационных требований к специалистам с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения».
15. Приказ МЗ и СР РФ от 23 апреля 2009г. № 210н «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения РФ».
16. Приказ МЗ и СР РФ от 23 июля 2010г. № 541н «Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения».
17. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. N 1118 «Федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования по направлению подготовки (специальности) «060101 Лечебное дело» квалификация специалист»;
18. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 июня 2011 г. N ИБ-733/12 «О формировании основных образовательных программ послевузовского профессионального образования»;
19. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 5 декабря 2011 г. №1475н «Об утверждении федеральных государственных требований к структуре основной профессиональной образовательной программы послевузовского профессионального образования (ординатура)»;
20. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 17 февраля 1993 г. N 23г об утверждении «Положения о клинической ординатуре».
21. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 317н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях и травмах нервной системы нейрохирургического профиля»
22. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 6 июля 2009 г. N 389н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»
23. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16 апреля 2010 г. N 243н «Об организации оказания специализированной медицинской помощи»
24. Приказ Минздравсоцразвития РФ от 28.12.2011 N 1690н "Об утверждении перечня видов высокотехнологичной медицинской помощи"

