

**Министерство здравоохранения Российской Федерации
ИРКУТСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ ПОСЛЕДИП-
ЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ – ФИЛИАЛ ФЕДЕРАЛЬНОГО ГОСУДАРСТВЕННО-
ГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИО-
НАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РОССИЙСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ АКАДЕМИЯ НЕ-
ПРЕРЫВНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ»**

«УТВЕРЖДЕНО»

Методическим советом ИГМАПО – филиал РМАНПО
«14» апреля 2022 года
протокол №3

Председатель совета,
заместитель директора
по учебной работе С.М. Горбачёва



**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАМ-
МА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ
по циклу «Травмы центральной и периферической нервной системы»**

(срок обучения - 144 академических часа)

Пер. № _____

ИРКУТСК
2022 г.

ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по циклу
«Травмы центральной и периферической нервной системы»

№ п/п	Наименование документа
	Титульный лист
	Опись комплекта документов
1	Общие положения
2	Планируемые результаты обучения
3	Примерный учебный план
4	Примерный календарный учебный график. Матрица распределения учебных модулей
5	Примерные рабочие программы учебных модулей
6	Организационно-педагогические условия
7	Формы аттестации
8	Оценочные материалы
9	Приложения

I. Общие положения

1.1. Цель примерной дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Травмы центральной и периферической нервной системы» (далее – Программа) заключается в получении врачами клиницистами лечебно-профилактических организаций новых знаний по теоретическим и практическим вопросам нейрохирургии, что необходимо для широкого использования в лечении пациентов клинического профиля в рамках имеющейся квалификации, необходимой для выполнения профессиональной деятельности¹.

Вид программы: практикоориентированная.

Трудоемкость освоения – **144 академических часа**.

Основными компонентами Программы являются:

- общие положения;
 - планируемые результаты освоения образовательной Программы;
 - примерный учебный план;
 - примерный календарный учебный график;
 - примерные рабочие программы учебных модулей: «Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации»; «Организация медико-социальной экспертизы (МСЭ) нейрохирургических больных»; «Обследования больных с нейрохирургическими заболеваниями»; «Лечение пациентов травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах»; «Лечение пациентов с нейрохирургическими заболеваниями в плановой форме»; «Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями»; «Лечение пациентов с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы в плановой форме»; «Принципы и методы медицинских вмешательств у пациентов с травмой ЦНС»; «Принципы и методы медицинских вмешательств у пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга» – оценочные материалы
- Ошибка! Закладка не определена.**

Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных профессиональных компетенций

Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)

Согласно ФЗ от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» реформирование и модернизация здравоохранения Российской Федерации, требуют внедрения новых высокотехнологичных методов диагностики и лечения. Развитие профессиональной компетенции и квалификации врача нейрохирурга определяют необходимость специальной подготовки, обеспечивающей применение методов диагностики, лечения и профилактики нейрохирургических повреждений, с использованием современных достижений медико-биологических наук, данных доказательной медицины.

Задачи обучения:

❖ Совершенствование профессиональных компетенций врача клинических специальностей в областях:

профилактическая деятельность:

предупреждение возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;

проведение профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;

¹Часть 4 статьи 76 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; 2016, № 27, ст. 4223) (далее – Федеральный закон № 273-ФЗ).

проведение сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья населения различных возрастно-половых групп, характеризующих состояние их здоровья;

диагностическая деятельность:

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

диагностика неотложных состояний;

диагностика беременности;

проведение медицинской экспертизы;

лечебная деятельность:

оказание специализированной медицинской помощи;

участие в оказании скорой медицинской помощи при состояниях, требующих срочного медицинского вмешательства;

оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участие в медицинской эвакуации;

реабилитационная деятельность:

проведение медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения;

психолого-педагогическая деятельность:

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

организационно-управленческая деятельность:

применение основных принципов организации оказания медицинской помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;

организация и управление деятельностью медицинских организаций и их структурных подразделений;

организация проведения медицинской экспертизы;

организация оценки качества оказания медицинской помощи пациентам;

ведение учетно-отчетной документации в медицинской организации 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.

Обобщенные трудовые функции и (или) трудовые функции в соответствии с профессиональным стандартом:²

А. Оказание первичной специализированной медико-санитарной и специализированной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"

А/01.8 Проведение медицинского обследования пациентов в целях выявления нейрохирургических заболеваний и (или) состояний, травм отделов нервной системы, установления диагноза

А/02.8 Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах

А/03.8 Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в плановой форме

А/04.8 Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов

² Приказ от 14 марта 2018 года № 141н «Профессиональный стандарт "Врач-нейрохирург"»

A/05.8 Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

A/06.8 Проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике, формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения

A/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала

A/08.8 Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

В. Оказание высокотехнологичной медицинской помощи по профилю "Нейрохирургия"

V/01.8 Проведение лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах

V/02.8 Проведение лечения пациентов с сосудистыми заболеваниями центральной нервной системы (ЦНС) в плановой форме

V/03.8 Проведение лечения пациентов с травмой ЦНС в плановой форме

V/04.8 Проведение лечения пациентов с онкологическими заболеваниями ЦНС в плановой форме

V/05.8 Проведение лечения пациентов с заболеваниями позвоночника и спинного мозга в плановой форме

V/06.8 Проведение лечения пациентов с заболеваниями периферической нервной системы в плановой форме

V/07.8 Проведение лечения пациентов детского возраста с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы

V/08.8 Проведение лечения пациентов с иными нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями отделов нервной системы

1.3. Программа разработана на основании квалификационных требований к медицинским работникам с высшим образованием по специальности «Нейрохирургия» **Ошибка! Закладка не определена.**, требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования³.

1.4. Содержание Программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема – на элементы, каждый элемент – на подэлементы. Для удобства пользования Программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела дисциплины (например, 1), на втором – код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

1.5. Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для

³Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 29 ноября 2012 г. № 982н «Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 29 марта 2013 г., регистрационный № 27918) с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 31 июля 2013 г. № 515н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 августа 2013 г., регистрационный № 29853), от 23 октября 2014 г. № 658н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 17 ноября 2014 г., регистрационный № 34729) и от 10 февраля 2016 г. № 82н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 11 марта 2016 г., регистрационный № 41389)

оказания медицинской помощи больным, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее – ОСК).

Обучающий симуляционный курс состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленный на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленный на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

1.6. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-нейрохирурга.⁴ В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами,⁵ квалификационной характеристикой должности врача нейрохирурга и требованиями соответствующих федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования к результатам освоения образовательных программ⁶.

1.7. Примерный учебный план с примерным календарным учебным графиком определяет состав изучаемых дисциплин с указанием их трудоемкости, объема, последовательности и сроков изучения, устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, обучающий симуляционный курс, семинарские и практические занятия), конкретизирует формы контроля знаний и умений обучающихся.

1.8. Организационно-педагогические условия реализации Программы включают:

а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;

б) материально-техническую базу, обеспечивающую организацию всех видов занятий:

- учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;

- клиники в образовательных и научных организациях, клинические базы в медицинских организациях в зависимости от условий оказания медицинской помощи по профилю «Нейрохирургия», соответствующие требованиям Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам;

в) кадровое обеспечение реализации Программы, соответствующее требованиям штатного расписания соответствующих образовательных и научных организаций, реализующих дополнительные профессиональные программы⁷.

⁴ Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. № 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный № 39438); приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Минюстом России 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247)

⁵ Приказ Минтруда России от 14.03.2018 N 141н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач – нейрохирург» (Зарегистрировано в Минюсте России 7.05.2018, N 51002)

⁶ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 июля 2010 г. № 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 25 августа 2010 г., регистрационный № 18247).

⁷ Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 11 января 2011 г. № 1н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, спе-

1.9. Программа может реализовываться полностью или частично в форме стажировки. Стажировка осуществляется в целях изучения передового опыта, а также закрепления теоретических знаний, полученных при освоении Программы и приобретения практических навыков и умений для их эффективного использования при выполнении своих должностных обязанностей. Содержание стажировки определяется образовательными организациями, реализующими Программы, с учетом содержания Программы и предложений организаций, направляющих врачей-нейрохирургов на стажировку.

1.10. При реализации Программы могут применяться различные образовательные технологии, в том числе дистанционные образовательные технологии и электронное обучение.⁸ Организация, осуществляющая обучение, вправе применять электронное обучение и дистанционные образовательные технологии при реализации Программы, за исключением практической подготовки обучающихся.

1.11. Программа может реализовываться организацией, осуществляющей обучение, как самостоятельно, так и посредством сетевой формы⁹.

1.12. В Программе содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация осуществляется посредством проведения экзамена и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием Программы.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения Программы в объеме, предусмотренном учебным планом. Успешно прошедший итоговую аттестацию обучающийся получает документ о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о прохождении о повышения квалификации¹⁰.

II. Планируемые результаты обучения

2.1. Требования к планируемым результатам освоения Программы, обеспечиваемым учебными модулями:

Характеристика **универсальных компетенции** (далее – УК) врача клинических специальностей, подлежащих совершенствованию.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

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

Знания: готовностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу

Умение применять методы абстрактного мышления, анализа, синтеза в практической деятельности

Навыки: применение абстрактного мышления, методов анализа, синтеза для постановки диагноза и плана лечения на основании собранных данных в результате беседы с пациентом, клинических данных, лабораторных и инструмен-

циалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей руководителей и специалистов высшего профессионального и дополнительного профессионального образования» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 марта 2011 г., регистрационный № 20237).

⁸ Часть 2 статьи 13 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

⁹ Статья 15 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598).

¹⁰ Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание Законодательства Российской Федерации, 2012, № 53, ст. 7598; 2016, № 1, ст. 24, 72; № 27, ст. 4223).

тальных методов обследования.

Опыт деятельности: – способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу клинических данных, лабораторных и инструментальных методов обследования

- Решения учебных и профессиональных задач готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (УК-2);

Знания:

Знания: готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Умения: организация младшего и среднего медицинского персонала для проведения диагностических и лечебных мероприятий, создание условий для комплексного выздоровления пациентов и условий для их дальнейшей реабилитации. готовностью к управлению коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

Навыки: умение управлять коллективом, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

Опыт деятельности: способность к управлению коллективом, воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

- 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)

Знания: в области 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.

Умения:

– 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.

Навыки: участие 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.

Опыт деятельности: участие в педагогической деятельности по программам среднего и высшего медицинского образования или среднего и высшего фармацевтического образования, а также по дополнительным профессиональным про-

граммам для лиц, имеющих среднее профессиональное или высшее образование, в порядке, установленном федеральным органом исполнительной власти
Характеристика новых профессиональных компетенций (далее – ПК) врача-нейрохирурга.

Код компетенции и индикаторы достижения компетенции:

- 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);

Знания: комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, в том числе лечебной физкультуры, 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.

Умения: Способность применять знания на практике, проводить санитарно-просветительскую работу в области профилактики травматизма, необходимости проведения правильного двигательного стереотипа у населения, с целью профилактики заболеваний позвоночника.

Навыки: При проведении беседы с пациентами у специалиста формируется навык акцентирования внимания на проведение профилактических мероприятий направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения заболеваний и/или их осложнений.

Опыт деятельности: выявление вредных влияний на здоровье человека факторов среды его обитания, а также причин и условий их возникновения и развития

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с хроническими заболеваниями (ПК-2);

Знания: порядка профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с хроническими заболеваниями

Умения: готовность порядка профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с хроническими заболеваниями

Навыки: проведение профилактических медицинских осмотров и диспансеризации

Опыт деятельности: осуществление диспансерного наблюдения за здоровыми и пациентами с хроническими заболеваниями

- 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);

Знания: порядка проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Умения: Готовность проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

Навыки: проведение противоэпидемических мероприятий и мер защиты населения

Опыт деятельности: организация защиты населения в очагах особо опасных инфекций, при ухудшении радиационной обстановки, стихийных бедствиях и иных чрезвычайных ситуациях

- готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков (ПК-4);
Знания: в области применения социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков
Умения: готовность к применению социально-гигиенических методик сбора и медико-статистического анализа информации о показателях здоровья взрослого населения и подростков
Навыки: сбор и медико-статистический анализ информации о показателях здоровья
Опыт деятельности: применение социально-гигиенических методик при оценке здоровья взрослого населения и подростков
- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ) (ПК-5);
Знания: определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем
Умения:
 - готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьемНавыки: определение у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний
Опыт деятельности: определение нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)
- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи (ПК-6);
Знания: ведение и лечению пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи, знания показаний и противопоказаний к хирургическим вмешательствам, особенности послеоперационного периода.
Умения: умение диагностировать патологические состояния, требующие нейрохирургической коррекции, проведение дифференциальной диагностики данных заболеваний.
Навыки: оказания экстренной и плановой нейрохирургической медицинской помощи
Опыт деятельности: ведение и лечение пациентов, нуждающихся в оказании нейрохирургической медицинской помощи
- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7);

Знания: знание порядка оказания медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

Умения: оказывать медицинскую помощь на всех этапах медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях

Навыки: проведение общих медицинских и специализированных манипуляций, проведение хирургических вмешательств на каждом этапе медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях

Опыт деятельности: оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации

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

Знания: знания в области природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Умения: готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Навыки: коррекция нарушения гомеостаза пациента при наличии патологии центральной и периферической нервной системы, в том числе, соблюдение двигательного режима, положение пациента на кровати (использование гравитации и гидростатического давления при выполнении хирургического вмешательства и при ведении пациента в послеоперационном периоде), коррекция водно-электролитного баланса (лечение сольтеряющего синдрома и др.), создание поведенческого стереотипа, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

Опыт деятельности: применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов

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

Знания: знания в области формирования у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Умения: умение вести беседу с пациентами и их родственниками, готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Навыки: вести беседу с пациентами и их родственниками, готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

Опыт деятельности: формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих

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

Знания: основные принципы организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях.

Умения применение основных принципов организации и управления в сфере ох-

раны здоровья граждан

Навыки: управления в сфере охраны здоровья граждан в медицинских организациях и их структурных подразделениях

Опыт деятельности: организация и управление в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях

- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11);
Знания: в области оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
Умения: умение использовать знания в области оценки качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей.
Навыки: оценка качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей
Опыт деятельности: участие в оценке качества оказания медицинской помощи
- готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации (ПК-12).
Знания: готовность к организации медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации.
Умения: оказывать медицинскую помощь на всех этапах медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях
Навыки: проведение общих медицинских и специализированных манипуляций, проведение хирургических вмешательств на каждом этапе медицинской эвакуации при чрезвычайных ситуациях
Опыт деятельности: участие и организация медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях

III. Примерный учебный план

Код	Наименование тем учебных	Всего часов	лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹¹	Форма контроля
1.	Модуль 1 Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	6	2	0	4	Т/К¹²
1.1	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению		1		2	
1.2	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга		1		2	
2.	Модуль 2 Обследования больных с травмами центральной и периферической нервной системы	12	4	0	8	Т/К
2.1	Оценка анатомо-		1		2	

¹¹ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия.

¹² Т/К – текущий контроль

Код	Наименование тем учебных	Всего часов	лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹¹	Форма контроля
	функционального состояния центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов					
2.2	Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами		1		2	
2.3	Лабораторные и инструментальные исследования пациентов		1		2	
2.4	Методы клинической и пара-клинической диагностики нейрохирургических заболеваний и травм		1		2	
3.	Модуль 3 Основные принципы хирургического лечения пациентов с травмами центральной и периферической нервной системы	14	4	0	10	Т/К
3.1	Оперативная нейрохирургия		2		4	
3.2	Принципы хирургического лечения		2		6	
4.	Модуль 4 Черепно-мозговая травма	24	8	0	16	Т/К
4.1	Этиопатогенез поражений нервной системы		2		4	
4.2	Классификация черепно-мозговой травмы. Общие принципы лечения поражений и повреждений ЦНС		2		4	
4.3	Техника выполнения медицинских вмешательств при черепно-мозговой травме		4		8	
5.	Модуль 5 Спинно-мозговая травма	12	4	0	8	Т/К
5.1	Клиника и диагностика спинно-мозговой травмы		2		4	
5.2	Техника выполнения медицинских вмешательств при неосложненной и осложненной травме позвоночника		2		4	
6.	Модуль 6 Травма периферической нервной системы	24	8	0	16	Т/К
6.1	Клиника, диагностика, хирургическое лечение травм периферической нервной системы		4		8	

Код	Наименование тем учебных тем	Всего часов	лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹¹	Форма контроля
	темы					
6.2	Техника выполнения медицинских вмешательств при заболеваниях и травме периферической нервной системы		4		8	
7.	Модуль 7 «Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС	24	8	0	16	Т/К
7.1	Принципы интенсивной терапии		4		8	
7.2.	Посткоматозные состояния		2		4	
7.3.	Сочетанная травма		2		4	
8.	Модуль 8 «Реабилитация пациентов с травмами центральной и периферической нервной системы	8	2	0	6	Т/К
8.1	Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями		1		3	
8.2	Методы медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами		1		3	
9.	Модуль 9 Смежные специальности	12	12	0	0	
9.1	Тема 1 Онкология	3	3			
9.2	Тема 1 ВИЧ инфекция	3	3			
9.3	Тема 1 Медицина катастроф	3	3			
9.4	Тема 1 Туберкулез	3	3			
10.	Модуль 12 ОСК	8	0	6	0	
	Итоговая аттестация	2			2	Экзамен
	Всего	144	52	6	86	

IV. Примерный календарный учебный график

Код	Наименование тем учебных	Всего часов	Лекции	ОСК	ПЗ, СЗ, ЛЗ ¹³	Форма контроля
1.	Модуль 1 Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации	6	2	0	4	Т/К ¹⁴
2.	Модуль 2 Обследования больных с травмами центральной и периферической нервной системы	12	4	0	8	
3.	Модуль 3 Основные принципы хирургического лечения с травмами центральной и периферической нервной системы	14	4	0	10	Т/К
4.	Модуль 4 Черепно-мозговая травма	24	4	0	8	Т/К
5.	Модуль 5 Спинно-мозговая травма	12	4	0	8	Т/К
6.	Модуль 6 Травма периферической нервной системы	24	8	0	16	Т/К
7.	Модуль 7 Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС	24	8	0	16	Т/К
8.	Модуль 8 Реабилитация пациентов с травмами центральной и периферической нервной системы	8	2	0	6	Т/К
9.	Модуль 9 Смежные специальности	12	12	0	0	Т/К
10.	Модуль 10 ОСК	8	0	6	0	
	Итоговая аттестация	2	0	0	2	Экзамен
	Всего	144	52	6	86	

МАТРИЦА

распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 144 академических часа по циклу «Травмы центральной и периферической нервной системы»

Категория обучающихся: нейрохирурги
 Форма обучения: с отрывом от работы (очная)
 Форма реализации программы: стационарная

№	Учебные модули	Трудоемкость		Форма обучения		Региональ-	НПО
		кол-	кол-	очная	дистанцион-		

¹³ ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛЗ – лабораторные занятия

¹⁴ Т/К – текущий контроль

		во акад. часов	во зач. ед.		ная и элек- тронная	НЫЙ компо- нент	
УМ-1	«Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации»	6	0.1	+	-	-	-
УМ-2	«Обследования больных с травмами центральной и периферической нервной системы»	12	0.3	+	-	-	-
УМ-3	«Основные принципы хирургического лечения с травмами центральной и периферической нервной системы»	14	0.3	+	-	-	-
УМ-4	«Черепно-мозговая травма»	24	0.6	+	-	-	-
УМ-5	«Спинно-мозговая травма»	12	0.3	+	-	-	-
УМ-6	«Травма периферической нервной системы»	24	0.6	+	-	-	-
УМ-7	«Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС»	24	0.6	+	-	-	-
УМ-8	«Реабилитация пациентов с травмами центральной и периферической нервной системы»	8	0.2	+	-	-	-
УМ-9	«Смежные специальности»	12	0.3	+	-	-	-
УМ-10	«ОСК»	6	0.2	+	-	+	-

V. Примерные рабочие программы учебных модулей

Примерная рабочая программа учебного модуля 1 «Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации» (А/07.8).

Цель изучения модуля: формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам организации нейрохирургической службы в России для самостоятельной работы в должности врача-нейрохирурга (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-10).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 1 «Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
1.	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации
1.1.	Организация специализированной нейрохирургической помощи населению
1.1.1.	Вопросы управления службой нейрохирургической помощи населению
1.1.2.	Современные проблемы управления нейрохирургической службой и ее подразделениями (поликлиническими, стационарными)
1.1.3.	Организация нейрохирургической помощи в условиях поликлиники
1.1.4.	Система внебольничной нейрохирургической помощи (скорая медицинская помощь - травматологический пункт – приемное отделение больниц) и преемственность в деятельности ее звеньев
1.1.5.	Объем и характер медицинской внебольничной помощи нейрохирургическим больным
1.1.6.	Повышение квалификации нейрохирургов в последипломном периоде (формы и методы; учет и планирование)
1.1.7.	Санитарно-противоэпидемическая работа в нейрохирургической службе
1.2.	Вопросы этики и деонтологии в профессиональной деятельности врача-нейрохирурга
1.2.1.	Основы медицинской этики и деонтологии.
1.2.2.	Объем и содержание понятий «медицинская этика» и «деонтология»
1.2.3.	Медицинская деонтология как единство правовых и нравственных норм медицинской деятельности врача-нейрохирурга
1.2.4.	Применение требований деонтологии в практике нейрохирурга
1.2.5.	Взаимоотношения врача и больного
1.2.6.	Взаимоотношения врача и родственников больного
1.2.7.	Руководитель и коллектив

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 1 «Организация специализированной нейрохирургической помощи населению в Российской Федерации» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности – (УК-1, УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-10).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 2 «Обследования больных с травмами центральной и периферической нервной системы» (А/02.8).

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по всем вопросам теоретических основ частных вопросов обследования нейрохирургических больных для самостоятельной работы в должности врача нейрохирурга (ПК-5, ПК-10).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 2 «Обследования больных с травмами центральной и периферической нервной системы».

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
2.	с травмами центральной и периферической нервной системы
2.1.	Оценка анатомо-функционального состояния центральной и периферической нервной системы, других органов и систем организма у пациентов
2.1.1.	Закономерности функционирования здорового организма человека. Особенности регуляции функциональных систем организма человека при патологических процессах
2.1.2.	Методика сбора анамнеза жизни и жалоб у пациентов (их законных представителей)
2.1.3.	История заболевания
2.1.4.	Фон
2.1.5.	Начальные симптомы
2.1.6.	Последовательность развития симптомов
2.1.7.	Ремиссия
2.1.8.	Результаты проведенных обследований до поступления в стационар
2.2.	Методика осмотров и обследований пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами
2.2.1.	Осмотр, пальпация, перкуссия и аускультация головы. Оценки интенсивности боли
2.2.2.	Определение уровня сознания пациента
2.2.3.	Определения функций черепных нервов
2.2.4.	Определение высших корковых функций и степени нарушений
2.2.5.	Анатомо-функциональные особенности детского возраста
2.2.6.	Анатомо-физиологические особенности нервной системы
2.2.7.	Методика исследования нервной системы
2.3.	Лабораторные и инструментальные исследования пациентов
2.3.1.	Методы лабораторных и инструментальных исследований пациентов
2.3.2.	Нейросонография, в том числе интраоперационная
2.3.3.	Рентгенография, в том числе рентгенологическое обследования
2.3.4.	Компьютерная томография (КТ)
2.3.5.	Магнитно-резонансная томография (МРТ)
2.3.6.	Ангиография
2.5.	Методы клинической и параклинической диагностики нейрохирургических заболеваний и травм
2.5.1.	Нейрохирургические заболевания и травмы отделов нервной системы, требующие оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной формах

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
2.5.2.	Нейрохирургические заболевания и травмы, требующие оказания медицинской помощи в условиях стационара и в условиях дневного стационара
2.5.3.	Симптомы и синдромы осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, возникших в результате диагностических процедур у пациентов
2.5.4.	Изменения органов и систем у пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами
2.5.5.	Установление диагноза с учетом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 3 «с травмами центральной и периферической нервной системы» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в диагностической деятельности – (ПК-5, ПК-10).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 3 «Основные принципы хирургического лечения больных с травмами центральной и периферической нервной системы» (А/02.8).

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам основных принципов лечения пациентов с травмами ЦНС и ПНС для самостоятельной работы в должности врача-нейрохирурга. (ПК-6, ПК-7)

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 3 «Лечение пациентов травмами отделов нервной системы в экстренной и неотложной формах»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
3.	Основные принципы хирургического лечения больных с травмами центральной и периферической нервной системы
3.1.	Оперативная нейрохирургия
4.1.	Анатомические и функциональные особенности центральной и периферической нервной систем в возрастном аспекте
3.1.1.	Принципы хирургических вмешательств с учетом топографической и хирургической анатомии
3.1.2.	Стандартное оснащение нейрохирурга и операционно-реанимационной службы. Микрохирургический
3.2.	Принципы хирургического лечения
3.2.1.	Диагностические и лечебные трепанации черепа
3.2.2.	Резекционные трепанации черепа
3.2.3.	Костно-пластические трепанации черепа
3.2.4.	Основные принципы удаления внутричерепных гематом
3.2.5.	Ляминэктомии, декомпрессивно-стабилизирующие операции позвоночника

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
3.2.6.	Принципы хирургического лечения повреждений периферической нервной системы

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 3 «Основные принципы хирургического лечения больных с травмами центральной и периферической нервной системы» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – (ПК-6, ПК-7).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 4 «Черепно-мозговая травма» (A/02.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими и практическими знаниями по вопросам лечения пациентов с черепно-мозговой травмой для работы с больными, совершенствование имеющихся компетенций и формирование новых компетенций (ПК-6).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля «Черепно-мозговая травма»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
4.	Черепно-мозговая травма
4.1.	Этиопатогенез поражений нервной системы
4.2.	Классификация черепно-мозговой травмы. Общие принципы лечения поражений и повреждений ЦНС
4.3.	Техника выполнения медицинских вмешательств при черепно-мозговой травме
4.3.1.	Консервативное лечение ЧМТ
4.3.2.	репозиции отломков костей при переломах
4.3.3.	пункции желудочка головного мозга
4.3.4.	декомпрессивной трепанации
4.3.5.	удаления гематомы головного мозга
4.3.6.	пластики твердой мозговой оболочки

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля «Черепно-мозговая травма» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в лечебной и профилактической деятельности – (ПК-6)

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 5 «Спинно-мозговая травма» (A/02.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам теоретических и практических вопросов лечения пациентов со

спинно-мозговой травмой (ПК-6).

Содержание учебного модуля 6
«Спинно-мозговая травма»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
5.	Спинно-мозговая травма
5.1	Клиника и диагностика спинно-мозговой травмы
5.1.1.	Клиническая диагностика (общий и локальный статус)
5.1.2.	Оценка рентгенологических методов исследования
5.1.3.	Оценка МРТ и КТ исследования
5.2.	Техника выполнения медицинских вмешательств при неосложненной и осложненной травме позвоночника
5.2.1.	наложения наружных фиксирующих устройств с использованием компрессионно-дистракционного аппарата внешней фиксации

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 6 «Спинно-мозговая травма» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – больными (ПК-6) – формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам термической травмы для самостоятельной работы в должности врача-нейрохирурга.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 6 «Травма периферической нервной системы» (А/02.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам лечения пациентов с травмой периферической нервной системы для работы с больными (ПК-6).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 6
«Травма периферической нервной системы»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
6.	Травма периферической нервной системы
6.1.	Клиника, диагностика, хирургическое лечение травм периферической нервной системы
6.1.1.	Принципы клинической диагностики повреждений. Виды и методики дополнительных исследований
6.1.2.	Принципы хирургических вмешательств
6.1.3.	Хирургические вмешательства при повреждениях сплетений
6.1.4.	Техника хирургических вмешательств с учетом хирургической и анатомической топографии
6.2.	Техника выполнения медицинских вмешательств при заболеваниях и травме периферической нервной системы
6.2.1	создания паравертебральных блокад с применением лекарственных препаратов
6.2.2	разделения или иссечения нерва; сшивания нерва; невролиза и декомпрессии нерва; невротомии

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 6 «Травма периферической нервной системы» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-6).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 7 «Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС» (А/02.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением по всем вопросам лечения пациентов с травмами ЦНС и ПНС для работы с больными (ПК-6).

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 7 «Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
7.	Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС
7.1.	Принципы интенсивной терапии
7.1.1.	Классификация коматозных состояний при повреждениях ЦНС
7.1.2.	Травматические повреждения полушарий головного мозга ЦНС
7.1.3.	Травматические повреждения спинного мозга
7.1.4.	Принципы интенсивной терапии отеков головного мозга
7.2.	Посткоматозные состояния
7.2.1.	Вегетативные состояния.
7.2.2.	Последствия и осложнения позвоночно-спинальной травмы
7.3.	Сочетанные повреждения.
7.3.1.	Типичные повреждения при различных механизмах травмы.
7.3.2.	Понятие о «травматическом очаге».
7.3.3.	Патогенез травматической болезни при множественных переломах и сочетанных повреждениях с учетом фаз (стадий) травматической болезни.
7.3.4.	Особенности клинического течения в зависимости от локализации ведущего повреждения в сочетании с конкурирующими повреждениями и менее тяжелыми.
7.3.5.	Диагностика, дифференциальная диагностика и экспресс-диагностика.
7.3.6.	Принципы лечения сочетанных повреждений.
7.3.7.	Осложнения множественных, сочетанных повреждений.

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 7 «Интенсивная терапия при травмах ЦНС и ПНС» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, обучающий симуляционный курс, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций (ПК-6).

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

Примерная рабочая программа учебного модуля 8 «Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями» (А/04.8).

Цель модуля: формирование профессиональных компетенций врача-клинициста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам реабилитации нейрохирургических пациентов (ПК-4, ПК-8, ПК-9).

Содержание учебного модуля 8

«Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями»

Индекс	Наименование дисциплин (модулей), тем, элементов и т.д.
8.	Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями
8.1.	Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями
8.1.1.	Основы медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами
8.1.2.	Цель, задачи, этапы реабилитации
8.2.	Методы медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами
8.2.1.	Составление плана мероприятий медицинской реабилитации. Проведение мероприятий медицинской реабилитации
8.2.2.	Оценка эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации
8.2.3.	Медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий
8.2.4.	Механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм пациентов

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 8 «Реабилитация пациентов с нейрохирургическими заболеваниями» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций – больными (ПК-4, ПК-8, ПК-9)– формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями по вопросам термической травмы для самостоятельной работы в должности врача-нейрохирурга.

Форма промежуточной аттестации по модулю – не предусмотрена (на выбор образовательной организации).

**Примерная рабочая программа учебного модуля 10
«Обучающий симуляционный курс».**

Цель модуля: Формирование профессиональных компетенций врача-специалиста, овладение в полном объеме современными теоретическими знаниями, практическими навыками и умением для самостоятельной работы в должности врача-нейрохирурга.

Содержание примерной рабочей программы учебного модуля 10

Обучающий симуляционный курс

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
1 КУРС 1 СЕМЕСТР				

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
10.1.	Медицина ЧС (неотложные состояния)	Манекен-тренажер «Оживленная Анна-симулятор». Носилки. Шины для фиксации при переломах. Ситуационные задачи.	<p>1. Навык медицинской сортировки пострадавших.</p> <p>2. Умение выбора терапевтических мероприятий для устранения травматического шока.</p> <p>3. Навык обеспечения свободной проходимости дыхательных путей.</p> <p>4. Навык непрямого массажа сердца: выбор точки для компрессии грудной клетки; прекардиальный удар; техника закрытого массажа сердца.</p> <p>5. Навык иммобилизации поврежденных конечностей, позвоночника, таза, грудной клетки, головы и транспортировки в лечебное учреждение.</p> <p>6. Навык организации медицинской помощи обожженным и требований к транспортным средствам при перевозке обожженных в специализированное медицинское учреждение.</p> <p>7. Умение выбора медикаментозной терапии с учетом объема поражения при оказании первой медицинской помощи.</p> <p>8. Навык введения препаратов: -внутривенно -внутривенно струйно (через катетер в подключичной вене).</p> <p>9. Навык организации при необходимости противоэпидемических мероприятий</p> <p>10. Навык согласованной работы в команде</p> <p>УК-1-3, ПК-1-12</p>	ТК

Индекс	Наименование дисциплин (модулей) и тем	Тип и вид симулятора	Формируемые профессиональные умения и навыки	Форма контроля
11.2.	Травма центральной и периферической нервной системы	Ситуационные задачи. Подборка рентгенологических снимков, КТ, МРТ, клинических анализов.	ПК-1-3, 5, 6, 8, 9, 11	ТК

Образовательные технологии: при организации освоения учебного модуля 10 «ОСК» используется совокупность технологий: интерактивные лекции с применением мультимедиа, учебные конференции, работа с кейсами, решение ситуационных задач, дистанционные образовательные технологии.

Фонд оценочных средств: тестовые задания и задачи по проверке компетенций в профилактической и организационно-управленческой деятельности – (ПК-1-3, 5, 6, 8, 9, 11) – проведение и контроль эффективности мероприятий по профилактике и формированию здорового образа жизни и санитарно-гигиеническому просвещению населения.

VI. Организационно-педагогические условия

6.1. При организации и проведении учебных занятий необходимо иметь учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности, соответствующая материально-техническая база, обеспечивающая организацию всех видов занятий. Кадровое обеспечение реализации Программы должно соответствовать следующим требованиям: квалификация руководителей и научно-педагогических работников организации должна соответствовать 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», и профессиональным стандартам (при наличии).

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины (модуля), в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, должна составлять не менее 70%.

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

Доля работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организации, деятельностью которых связана с направленностью (спецификой) реализуемой Программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих программу, должна быть не менее 10%.

6.2. Основное внимание должно быть уделено практическим занятиям. Приоритетным следует считать разбор/обсуждение выбранной тактики и осуществленных действий при оказании помощи пациенту в конкретной ситуации. Пред-

почтение следует отдавать активным методам обучения (разбор клинических случаев, обсуждение, ролевые игры). Для усиления интеграции профессиональных знаний и умений следует поощрять контекстное обучение. Этические и психологические вопросы должны быть интегрированы во все разделы Программы.

6.3. С целью проведения оценки знаний следует использовать различные методики, например, тестовые задания и клинические примеры, а также опросники для оценки отношения и профессиональных навыков.

VII. Формы аттестации

7.1. Текущий контроль осуществляется в форме собеседования, проверки правильности формирования практических умений.

7.2. Промежуточная аттестация по отдельным разделам Программы осуществляется в форме тестирования, собеседования, проверки практических умений и решения ситуационных задач.

7.3. Итоговая аттестация по обучающей Программе проводится в форме экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-нейрохирурга в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

7.4. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом.

7.5. Обучающиеся, освоившие Программу и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ о дополнительном профессиональном образовании – диплом о профессиональной переподготовке¹⁵.

VIII. Оценочные материалы

8.1. Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Контрольный вопрос Особенности ЧМТ у детей.
2. Краниотопография – хирургическая анатомия головного мозга. Основные ориентиры, особенности топографической анатомии и функционально значимых областей головного мозга.
3. Неосложненные переломы позвоночника. Лучевая диагностика.
4. Хирургическое лечение ранних и поздних осложнений повреждений позвоночника и спинного мозга.
5. Эпидемиология травмы головного и спинного мозга.
6. Лучевая диагностика травмы позвоночника и спинного мозга, черепа и головного мозга.
7. Осложненная травма позвоночника и спинного мозга. Синдромальная и топическая диагностика.
8. Анатомо-топографические взаимоотношения позвоночника и спинного мозга.
9. Принципы реанимации и интенсивной терапии тяжелой ЧМТ.
10. Статистика, классификация ЧМТ. Характеристика расстройств сознания.
11. Сочетанная и комбинированная травма позвоночника и спинного мозга.
12. Особенности клинических проявлений. Принципы оказания неотложной помощи
13. Последствия и исходы позвоночно-спинальной травмы. Основы МСЭ, реабилитация

8.2. Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача-нейрохирурга:

¹⁵Часть 10 статьи 60 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (Собрание законодательства Российской Федерации 2012, № 53, ст. 7598).

1. Лечение неосложненных переломов позвоночника.
2. Хирургическое лечение ранних и поздних осложнений повреждений позвоночника и спинного мозга.
3. Особенности хирургического лечения повреждений лицевого черепа. Кра-ниоорбитальные доступы.
4. Применение малоинвазивных методик в хирургии черепно-мозговой травмы (локальный фибринолиз, нейроэндоскопия).
5. Рентгенодиагностика и интроскопия (МРТ, МСКТ, НСГ) в выявлении повре-ждений позвоночника.
6. Переломы костей свода и основания черепа.

8.3. Примеры тестовых заданий:

Под открытой черепно-мозговой травмой следует понимать:

- а) Любое повреждение мягких тканей головы
- *б) Рану с повреждением апоневроза (требуемая ПХО)
- в) Ссадину мягких тканей головы
- г) Скальпированную рану

Под проникающей черепно-мозговой травмой следует понимать:

- а) Рану с повреждением апоневроза
- б) Перелом костей черепа
- *в) Перелом костей черепа с повреждением твердой мозговой оболочки
- *г) Назальную и ушную ликворею

Сотрясение головного мозга относится:

- *а) К легкой черепно-мозговой травме
- б) К средней черепно-мозговой травме
- в) К тяжелой черепно-мозговой травме
- г) К травме с повреждением костей черепа
- д) К травме без повреждения костей черепа

Раннее начало лечения эпилепсии осуществляется на основании:

- *а) Клинических особенностей припадков
- *б) Клинической картины неврологического симптомокомплекса
- *в) Особенности психопатологических черт личности больного
- *г) Электроэнцефалографической картины

Комплексность в лечении припадков подразумевает:

- а) Комплексный подбор антиконвульсантов
- б) Раннее начало лечения
- *в) Комплексный подбор противосудорожных, рассасывающих, мочегонных и др. средств
- г) Индивидуальные дозировки антиконвульсантов

Принцип индивидуального в лечении эпилепсии опирается:

- а) На патогенетические особенности возникновения припадков
- б) На анализ структуры припадков
- в) На анализ частоты припадков
- *г) На индивидуальную чувствительность к различным антиконвульсантам
- д) На данные электроэнцефалографии

Под ушибом мозга следует понимать:

- *а) Утрату сознания более часа
- б) Утрату сознания на несколько минут

*в) Наличие субарахноидального кровоизлияния

*г) Наличие перелома костей черепа

К ушибу головного мозга легкой степени относится:

а) Утрата сознания на десятки минут

б) Утрата сознания более часа

в) Выраженная первичностволовая симптоматика

г) Грубая очаговая симптоматика

Ушиб головного мозга средней тяжести как правило не сопровождается:

а) Утратой сознания более часа

*б) Утратой сознания на несколько суток

в) Грубой стволовой симптоматикой

г) Четкой очаговой симптоматикой

д) Субарахноидальным кровоизлиянием

Принцип непрерывности лечения заключается:

а) В ежедневном приеме средней терапевтической дозы антиконвульсантов

б) В ежедневном приеме максимальной суточной дозы антиконвульсантов

*в) В ежедневном приеме антиконвульсантов в зависимости от частоты припадков и структуры приступа

г) В возможных перерывах в зависимости от данных ЭЭГ

д) В постоянном назначении антиконвульсантов через день или 2-3 раза в неделю

Принцип длительности лечения состоит:

а) В длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от клинической картины

б) В длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от электроэнцефалографической картины

*в) В длительном приеме антиконвульсантов в зависимости от клинко-электроэнцефалографической динамики

г) В пожизненном бесконтрольном приеме антиконвульсантов

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. Контрольное задание

Диагностика травматических внутричерепных гематом (эпидуральные гематомы).

Больная К., 48 лет получила черепно-мозговую травму в ДТП.

Доставлена машиной скорой помощи без сознания через 30 минут.

При осмотре: на голове ушибы мягких тканей, дыхание самостоятельное, без периодизации до 30 в минуту. АД 160/90 мм рт.ст., пульс 56 в мин. Со стороны внутренних органов без патологии, повреждений костей скелета нет. Сознание утрачено до комы 1 (на болевые раздражения глаза не открывает, двигательная реакция носит хаотичный характер). Четкая анизокория, слева зрачок заметно шире, без реакции на свет.

Корнеальные рефлексы вызываются. Правосторонний гемипарез, сухожильные рефлексы D>S, справа симптом Бабинского. Ригидность мышц затылка.

Диагностические мероприятия

Проведение краниографии в 2 проекциях.

Выявлен линейный перелом височной кости, уходящий на основание средней черепной ямки. КТ головного мозга не произведено из-за его отсутствия.

Люмбальная пункция не сделана (разобрать опасность этой манипуляции).

Общий анализ крови и мочи без особенностей

Алгоритм принятия решения

1. Выжидательная тактика (динамическое наблюдение)?
2. Вызвать специалиста КТ?
3. Сделать люмбальную пункцию и осмотр глазного дна?
4. Срочно готовить больную на операцию с наложением поисковых фрезевых отверстий?
5. С какой стороны и почему надо начать трепанацию?
(разбор и обоснование на следующем слайде)

Ответ. Постановка диагноза и алгоритм действий хирурга (нейрохирурга, травматолога)

- На основании анамнестических сведений, данных витальных функций и неврологического статуса, а также краниографии выставлен диагноз: ЗЧМТ, ушиб головного мозга тяжелой степени, острая эпидуральная гематома слева, дислокационный тенториальный синдром, линейный перелом височной кости слева с переходом на основание средней черепной ямы, ушибы мягких тканей головы.
- Вследствие быстроты развития бокового тенториального синдрома дислокации можно предположить эпидуральное кровотечение, источником которого может быть поврежденный ствол или ветвь средней оболочечной артерии.
- Оперативное лечение должно быть экстренным – декомпрессивная трепанация в левой лобно-височно-теменной области.
- В последующем перевод больной в палату реанимации с активной консервативной терапией.

- Задача 2. Больной Б., 49 лет был найден за рулем автомобиля
- далеко от населенного пункта на проселочной дороге без сознания. Что с ним произошло никто не знал. В анамнезе у больного отмечено злоупотребление алкоголем. Каких-либо заболеваний родственники больного не отмечают.
- При осмотре следов травмы на голове нет. АД 130/80 мм рт.ст., пульс до 65 в мин. Со стороны внутренних органов патологии не выявлено. Общий анализ крови и мочи без существенных нарушений. Сахар крови 5,2 ммоль/л, натрий 143 ммоль/л. В неврологическом статусе: кома 1 (на болевые раздражения
 - ■ глаза не открывает, движения в конечностях сохранены, хаотичны, на вопросы не отвечает), оболочечных знаков нет, небольшое повышение мышечного тонуса в левых конечностях, сухожильные рефлексы вызываются S>D, тыльная флексия большого пальца слева. На краниограммах патологии не выявлено.
- Кома оценена как мозговая. Данных за метаболические нарушения нет, общеинфекционная симптоматика отсутствует.
- Больному в срочном порядке произведена КТ головного мозга. Обнаружена подострая субдуральная гематома. Произведена костно-пластическая трепанация в правой лобно-височной области, удалены сгустки и жидкая кровь.
- Состояние быстро нормализовалось. Неврологического дефекта нет.

Ответ. Данное наблюдение характеризуется тем, что у больного отсутствовали анамнестические сведения о травме головы, не было и внешних повреждений. Проводился дифференциальный диагноз между различными по этиологии комами.

Известно, что у людей злоупотребляющих алкоголем необходимо в первую очередь исключить внутримозговую гематому. Так как в этом состоянии они нередко падают и получают травму, амнезируя такие факты. Ведущим в постановке диагноза является КТ или трепанация (поисковая)

IX. Приложения

9.1. Кадровое обеспечение образовательного процесса

№	Наимено-	Фамилия,	Ученая	Основное	Место работы и
---	----------	----------	--------	----------	----------------

п/п	вание модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	имя, отчество,	степень, ученое звание	место работы, должность	должность по совместительству
1	Модуль 1-10	Сороковиков Владимир Алексеевич	д.м.н., профессор,	Иркутский НЦ «ИНЦХТ», директор	ИГМАПО - филиал РМАПО МЗ РФ, заведующий кафедрой травматологии и ортопедии
2	Модуль 1-10	Семенов Александр Валерьевич	к.м.н., доцент	ГКБ№3 Заведующий нейрохирургическим отделением	ИГМАПО - филиал РМАПО МЗ РФ, доцент кафедры травматологии и ортопедии
3	Модуль 1-10	Петров Сергей Иннокентьевич	к.м.н., ассистент	ОКБ Заведующий нейрохирургическим отделением	ИГМАПО - филиал РМАПО МЗ РФ, доцент кафедры травматологии и ортопедии

9.2. Планируемые результаты обучения

9.2.1. Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации

Характеристика новых профессиональных компетенций врача-нейрохирурга, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Нейрохирургия»:

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

Самостоятельно интерпретировать результаты дополнительных методов исследования при наиболее часто встречающихся заболеваниях.

Правильно назначать и самостоятельно проводить лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами в экстренных и неотложных состояниях.

Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.

Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

9.2.2. Характеристика профессиональных компетенций врача-нейрохирурга, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной

профессиональной программы повышения квалификации врачей по циклу «Травмы центральной и периферической нервной системы»

Исходный уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя способность/готовность;

Самостоятельно интерпретировать результаты дополнительных методов исследования при наиболее часто встречающихся заболеваниях.

Правильно назначать и самостоятельно проводить лечения пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и травмами в экстренных и неотложных состояниях.

Планирование и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.

Проведение медицинских экспертиз в отношении пациентов с нейрохирургическими заболеваниями и (или) состояниями, травмами отделов нервной системы.

Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.

Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

9.3. Организационно-педагогические условия реализации программы

9.3.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:

➤ Приказ Минздрава России от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников" (зарегистрирован Минюстом России 18 марта 2013 г., регистрационный N 27723), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 1 августа 2014 г. N 420н (зарегистрирован Минюстом России 14 августа 2014 г., регистрационный N 33591).

➤ Приказ Минздрава России от 8 октября 2015 г. N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки" (зарегистрирован Минюстом России 23 октября 2015 г., регистрационный N 39438), с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15 июня 2017 г. N 328н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2017 г., регистрационный N 47273).

➤ Часть 7 статьи 11 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2012, N 53, ст.7598; 2015, N 18, ст.2625).

➤ Приказ Минздрава России от 29 ноября 2012 г. N 982н "Об утверждении условий и порядка выдачи сертификата специалиста медицинским и фармацевтическим работникам, формы и технических требований сертификата специалиста" (зарегистрирован Минюстом России 29 марта 2013 г., регистрационный N 27918), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 31 июля 2013 г. N 515н (зарегистрирован Минюстом России 30 августа 2013 г., регистрационный N 29853), от 23 октября 2014 г. N 658н (зарегистрирован Минюстом России 17 ноября 2014 г., регистрационный N 34729), от 10 февраля 2016 г. N 82н (зарегистрирован Минюстом России 11 марта 2016 г., регистрационный N 41389).

➤ Приказ Минздрава России от 6 июня 2016 г. N 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему" (зарегистрирован Минюстом России 4 июля 2016 г., регистрационный N 42742).

➤ Статья 213 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2004, N 35, ст.3607; 2006, N 27, ст.2878; 2008, N 30, ст.3616; 2011, N 49, ст.7031; 2013, N 48, ст.6165, N 52, ст.6986; 2015, N 29, ст.4356).

➤ Приказ Минздравсоцразвития России от 12 апреля 2011 г. N 302н "Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда" (зарегистрирован Минюстом России 21 октября 2011 г., регистрационный N 22111), с изменениями, внесенными приказами Минздрава России от 15 мая 2013 г. N 296н (зарегистрирован Минюстом России 3 июля 2013 г., регистрационный N 28970) и от 5 декабря 2014 г. N 801н (зарегистрирован Минюстом России 3 февраля 2015 г., регистрационный N 35848), приказом Минтруда России, Минздрава России от 6 февраля 2018 г. N 62н/49н (зарегистрирован Минюстом России 2 марта 2018 г., регистрационный N 50237).

➤ Статья 351.1 Трудового кодекса Российской Федерации (Собрание законодательства Российской Федерации, 2002, N 1, ст.3; 2010, N 52, ст.7002; 2012, N 14, ст.1553; 2015, N 1, ст.42, N 29, ст.4363).

➤ Статьи 13 и 71 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (Собрание законодательства Российской Федерации, 2011, N 48, ст.6724; 2013, N 27, ст.3477; N 30, ст.4038; N 48, ст.6165; 2014, N 23, ст.2930; 2015, N 14, ст.2018; N 29, ст.4356).

9.3.2. Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей

❖ Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия. под ред. Гусева Е. И., Коновалова А. Н. - 2-е изд. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015.

❖ Неврология. Гусева Е.И., Коновалова А.Н., Скворцовой В.И. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.

❖ Детская нейрохирургия. под ред. С.К. Горелышева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

❖ Хирургия дегенеративных поражений позвоночника: национальное руководство / под ред. А. О. Гущи, Н. А. Коновалова, А. А. Гриня. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 480 с.: ил.

❖ Неврология и нейрохирургия : учебник : в 2 т. / Е. И. Гусев, А. Н. Коновалов, В. И. Скворцова. — 4-е изд., доп. — Т. 1. Неврология. — М.: ГЭОТАРМедиа, 2018. — 640 с

❖ Нейрорадиохирургия на Гамма-ноже. Под ред. чл.-корр. РАН, д. м. н., проф. А. В. Голанова и В. В. Костюченко. — М.: Издательство ИП «Т. А. Алексеева», 2018,- 960 с.

❖ Анатомия человека : атлас : в 3 т. Т. 2. Спланхнология. Колесников Л.Л. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018.

❖ Анатомия человека: атлас: в 3 т. Т. 1. Остеология, артросиндесмология, миология / автор-составитель Л.Л. Колесников - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017.

❖ Нейрореаниматология: практическое руководство / В. В. Крылов. - 2-е изд., перераб. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016.

❖ Скоромец А.А. Топическая диагностика заболеваний нервной системы. Политехника, 2014.

- ❖ Федеральное руководство по использованию лекарственных средств (формулярная система). Под ред. А.Г. Чучалина, Ю.Б. Белоусова, В.В. Яснецова. Выпуск XV. [Текст] – М.: Эхо, 2014.
- ❖ Нейрохирургия: рук-во для врачей: в 2 т.: под ред. О.Н. Древалю. – том 1, 2. Лекции, семинары, клинические разборы. – М.: Литтерра, 2013.
- ❖ Клиническая фармакология: учебник / Под ред. В. Г. Кукеса. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013.
- ❖ НЕВРОЛОГИЯ И НЕЙРОХИРУРГИЯ. Гусев Е. И., Коновалов А. Н., Скворцова В. И. М., 2010 г., Т. 1, Т 2.
- ❖ Клиническое руководство по черепно-мозговой травме в 3х томах / Под ред. А.Н. Коновалова. – М.: Антидор, 1998-2000.
- ❖ Жулев Н.М., Яковлев Н.А. Легкая черепно-мозговая травма и ее последствия /учебное пособие для послевузовской подготовки нейрохирургов и невропатологов/, Москва, 2004 .
- ❖ Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия: Руководство для врачей. – М., 2000. – 568 с.
- ❖ Атлас операций на головном мозге / Под ред. А.П. Ромоданова. М.: Медицина, 1986.
- ❖ Мацко Д.Е., Коршунов А.Г. Атлас опухолей центральной нервной системы. СПб.: Изд-во РНХИ им. проф. А.Л. Поленова, 1998.
- ❖ Пуцилло М.В. и соавт. Нейрохирургическая анатомия. М.. 2002.
- ❖ 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. – 568 с.
- ❖ Акимов Г.А., Одинак М.М. Дифференциальная диагностика нервных болезней: руководство для врачей. – СПб.: Гиппократ, 2001. – 664 с.
- ❖ Белова А.Н. Нейрореабилитация . М., 2002.
- ❖ Лебедев В.В., Крылов В.В. Неотложная нейрохирургия: Руководство для врачей. – М., 2000. – 568 с.
- ❖ Международная классификация болезней (пересмотр 2007г.). Женева: ВОЗ, 2007. Т. 1., Т. 2.
- ❖ Практическая нейрохирургия: Руководство для врачей / Под ред. Акад. РАМН Б.В. Гайдара. – СПб.: Гиппократ, 2002. – 648 с.
- ❖ Брицко Н.П. Экспертиза временной нетрудоспособности. М: Медицина, 1988.
- ❖ Шестак Н.В., Астанина С.Ю., Чмыхова Е.В. Андрагогика и дополнительное профессиональное образование. – М.: Изд-во СГУ, 2008, 200 с.
- ❖ Веселовский В.П. Практическая вертеброневрология и мануальная терапия. – Рига, 1991. 0 341 с.
- ❖ Зенков Л.Р. и соавт. Функциональная диагностика нервных болезней. М., 2004.
- ❖ Дифференциальная диагностика опухолей центральной нервной системы: Уч. пособие / Под ред. К.Я. Оглезнева. М.: ЦОЛИУВ, 1978.
- ❖ Карлов В.А., Лапин А.А. Неотложная помощь при судорожных состояниях. М.: Медицина, 1982.
- ❖ Медицинская этика и деонтология/ Под ред. Г.В. Морозова и Г.И. Царегородцева. М.: Медицина, 1983.
- ❖ Электронно-информационные ресурсы
- ❖ Библиотечный фонд ГБОУ ДПО ИГМАПО Минздрава России укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 50 экземпляров каждого из изданий обязательной литературы, перечисленной в рабочих программах дисциплин (мо-

дулей), практик, и не менее 25 экземпляров дополнительной литературы на 100 обучающихся.

- ❖ Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 100 % обучающихся по программе аспирантуры.

- ❖ ГБОУ ДПО ИГМАПО Минздрава России обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения, приведенного в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

- ❖ Обучающимся и научно-педагогическим работникам обеспечен локальный и удаленный доступ, в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных (в том числе международным реферативным базам данных научных изданий) и информационным справочным системам, состав которых определен в рабочих программах дисциплин (модулей) и ежегодно обновляется.

9.3.4. Материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки

- ❖ Федеральное Государственное бюджетное научное учреждение «Иркутский научный центр хирургии и травматологии»

- ❖ Отделение нейрохирургии «Дорожная клиническая больница на ст. Иркутск-пассажирский» ОАО РЖД, НУЗ «Больница восстановительного лечения» ОАО РЖД

- ❖ Отделе неинфекционной хирургии Областное государственное автономное учреждение здравоохранения «Городская Ивано-Матренинская детская клиническая больница».

10.1. Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе¹⁶

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, проявляющаяся в свободном оперировании понятиями, умении выделить существенные и несущественные его признаки, причинно-следственные связи. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ формулируется в терминах науки, изложен литературным языком, логичен, доказателен, демонстрирует авторскую позицию обучающегося.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному</p>	90-100	5
<p>Дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об</p>	80-89	4

¹⁶ Из указанного перечня критериев оценки ответа обучающегося оставляется только используемая шкала

Характеристика ответа	Баллы	Оцен-ка
<p>объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки. Могут быть допущены недочеты в определении понятий, исправленные обучающимся самостоятельно в процессе ответа или с помощью преподавателя.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному</p>		
<p>Дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Обучающийся не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Обучающийся может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки</p>	70-79	3
<p>Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Обучающийся не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа обучающегося не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.</p> <p>Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий</p>	69 и менее	2

10.2. Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оцен-ка
-----------------------	-------	---------

Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному	менее 70	Незачет