

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Н. И. ПИРОГОВА»
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России)**

**ФАКУЛЬТЕТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ**

«ОДОБРЕНО»

Председатель цикловой методической
комиссии факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Харитонов Л. А.

«16» мая 2022 г.

Протокол заседания цикловой методической
комиссии ФДПО от «16» мая 2022 г. № 3

«УТВЕРЖДАЮ»

Декан факультета дополнительного
профессионального образования
д. м. н., профессор Сергеенко Е. Ю.

«16» мая 2022 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ
«НЕВРОЛОГИЯ»**

По специальности: Неврология

Трудоемкость: 144 часа

Форма обучения: очная

Документ о квалификации: удостоверение о повышении квалификации

Москва, 2022

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Неврология» обсуждена и одобрена на заседании кафедры неврологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России.

Протокол заседания кафедры № 4 от 19 апреля 2022 г.

Заведующий кафедрой Соловьева Э. Ю. _____

Программа рекомендована к утверждению рецензентом:

Катунина Елена Анатольевна, д. м. н., профессор кафедры неврологии, нейрохирургии и медицинской генетики лечебного факультета ФГБАУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России.

Катунина Е.А. _____

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Неврология» (далее - Программа) разработана рабочей группой сотрудников кафедры неврологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, заведующий кафедрой Соловьева Э.Ю.

Состав рабочей группы:

№№	Фамилия, имя, отчество	Учёная степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Соловьева Элла Юрьевна	д.м.н.	Заведующий кафедрой неврологии факультета дополнительного профессионального образования	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
2.	Федин Анатолий Иванович	д.м.н., профессор	Профессор кафедры неврологии факультета дополнительного профессионального образования	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
3.	Бадалян Карине Рубеновна	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии факультета дополнительного профессионального образования	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России
4.	Ермошкина Наталья Юрьевна	к.м.н.	Доцент кафедры неврологии факультета дополнительного профессионального образования	ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России

Глоссарий

ДПО - дополнительное профессиональное образование;

ФГОС - Федеральный государственный образовательный стандарт

ПС - профессиональный стандарт

ОТФ - обобщенная трудовая функция

ТФ - трудовая функция

ЕКС – Единый квалификационный справочник

ПК - профессиональная компетенция

ЛЗ - лекционные занятия

СЗ - семинарские занятия

ПЗ - практические занятия

СР - самостоятельная работа

ОСК – обучающий симуляционный курс

ДОТ - дистанционные образовательные технологии

ЭО - электронное обучение

ПА - промежуточная аттестация

ИА - итоговая аттестация

УП - учебный план

АС ДПО - автоматизированная система дополнительного профессионального образования

КОМПОНЕНТЫ ПРОГРАММЫ

1. Общая характеристика Программы

- 1.1. Нормативно-правовая основа разработки программы
- 1.2. Категории обучающихся
- 1.3. Цель реализации программы
- 1.4. Планируемые результаты обучения

2. Содержание Программы

- 2.1. Учебный план
- 2.2. Календарный учебный график
- 2.3. Рабочие программы модулей
- 2.4. Оценка качества освоения программы
 - 2.4.1. Формы промежуточной (при наличии) и итоговой аттестации
 - 2.4.2. Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы
- 2.5. Оценочные материалы

3. Организационно-педагогические условия Программы

- 3.1. Материально-технические условия
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение
- 3.3. Кадровые условия
- 3.4. Организация образовательного процесса

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ

1.1 Нормативно-правовая основа разработки Программы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», статья 76;
- Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам»;
- Профессиональный стандарт «Врач-невролог» (утвержден приказом Минтруда и соцзащиты РФ от 29 января 2019 г. N 51н, регистрационный номер 1240);
- Лицензия Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки на осуществление образовательной деятельности ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России от 11 декабря 2019 г. № 2873.

1.2 Категории обучающихся

Врачи по специальности «Неврология».

1.3 Цель реализации программы

Удовлетворение образовательных и профессиональных потребностей, обеспечение соответствия квалификации врачей меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды; совершенствование имеющихся профессиональных компетенций (далее – ПК), необходимых для профессиональной деятельности и повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации по специальности «Неврология». Обновление теоретических и практических знаний в области диагностики и лечения заболеваний головного нервного системы с учетом новейших клинических рекомендаций российского и зарубежного здравоохранения.

Вид профессиональной деятельности: врачебная практика в области неврологии.

Уровень квалификации: 8.

Связь Программы с Профессиональным стандартом

Профессиональный стандарт 1: врач-невролог		
ОТФ	Трудовые функции	
	Код ТФ	Наименование ТФ
А: оказание медицинской помощи пациентам при заболеваниях и	А/01.8	Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с целью постановки диагно-

(или) состояниях нервной системы		за.
	A/02.8	Назначение лечения пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности.
	A/03.8	Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации и реабилитации инвалидов, оценка способности пациента осуществлять трудовую деятельность.
	A/04.8	Проведение и контроль эффективности мероприятий по первичной и вторичной профилактике заболеваний и (или) состояний нервной системы и формированию здорового образа жизни, санитарно-гигиеническому просвещению населения.
	A/05.8	Оказание паллиативной медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.
	A/06.8	Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз в отношении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы.
	A/07.8	Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала.
	A/08.8	Оказание медицинской помощи пациенту в экстренной форме.

1.4. Планируемые результаты обучения

В результате освоения программы обучающийся совершенствует следующие ПК:

ПК	Описание компетенции	Код ТФ профстандарта
ПК-1	готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здо-	A/04.8

	ровья 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 должен знать: - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы; - порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп, в том числе в г. Москва; - медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской	
--	---	--

	помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы. должен уметь: - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; - производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы; - проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития; - определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту; - разработать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ. должен владеть методами: - пропаганды здорового образа жизни, профилактики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами; - осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; - проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний	
--	--	--

	нервной системы, в том числе: - проведения первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; - проведения профилактики прогрессирования когнитивных нарушений; - проведения профилактики болевых синдромов в спине; - проведения профилактики мигрени.	
ПК-2	готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за здоровыми и хроническими больными должен знать: - нормативные правовые акты, регламентирующие порядки проведения медицинских осмотров, диспансеризации и диспансерного наблюдения пациентов при заболеваниях нервной системы; - принципы диспансерного наблюдения за пациентами при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии нормативными правовыми актами; - перечень врачей-специалистов, участвующих в проведении медицинских осмотров, диспансеризации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы; - принципы и особенности профилактики возникновения или прогрессирования заболеваний нервной системы; - порядок организации медицинских осмотров и диспансеризации взрослых различных возрастных групп;	A/04.8

	- медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики заболеваний нервной системы у пациентов в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - порядок диспансерного наблюдения пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы; - принципы и особенности оздоровительных мероприятий среди пациентов с хроническими заболеваниями нервной системы.	
	должен уметь: - проводить медицинские осмотры с учетом возраста, состояния здоровья, профессии в соответствии с нормативными правовыми актами; - производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы; - проводить диспансеризацию населения с целью раннего выявления хронических заболеваний и (или) состояний нервной системы, основных факторов риска их развития; - производить диспансерное наблюдение пациентов с выявленными хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы; - разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни, в том числе программы снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ.	
	должен владеть методами: - проведения медицинских осмотров, диспансерного наблюдения за пациентами с хроническими заболеваниями нервной системы в соответствии с нормативными правовыми актами; - осуществления диспансеризации населения с целью раннего выявления заболеваний и (или) состояний нервной системы и основных факторов риска их развития в соответствии с нормативными правовыми актами; - проведения диспансерного наблюдения за пациентами с выявленными хроническими заболеваниями	

	и (или) состояниями нервной системы; - проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся заболеваний и (или) состояний нервной системы, в том числе: - проведения первичной и вторичной профилактики сосудистых заболеваний головного мозга; - профилактики прогрессирования когнитивных нарушений; - проведения профилактики болевых синдромов в спине; - профилактики мигрени.	
ПК-3	готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем должен знать: - общие вопросы организации медицинской помощи населению, в том числе в г. Москва; - порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - анатомическое строение центральной и периферической нервной системы, строение оболочек и сосудов мозга, строение опорно-двигательного аппарата; - основные физикальные методы обследования нервной системы; - основы топической и синдромологической диагностики неврологических заболеваний; - принципы организации произвольного движения, механизмы регуляции мышечного тонуса, нейрофизиологические и нейрохимические механизмы регуляции деятельности экстрапирамидной нервной системы, патогенетические основы экстрапирамидных двигательных расстройств, гипотоногиперкинетический и гипертоногипокинетический синдромы, координаторные нарушения, клинические особенности различных типов атаксий, симптомы и синдромы поражений мозжечка; - признаки центрального и периферического пареза, боковой амиотрофический синдром; - типы расстройств чувствительности, нейропатифи-	A/01.8

	зиологические, нейрохимические и психологические аспекты боли, антиноцицептивная система; - основные альтернирующие синдромы при поражении ствола головного мозга; - основные дислокационные синдромы (супратенториального и субтенториального вклинения); - синдромы поражения лобной, височной, теменной, затылочной долей, лимбической системы, таламуса, гипоталамуса и гипофиза; - нарушение высших мозговых функций; - этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных заболеваний и (или) состояний нервной системы: - сосудистые заболевания головного мозга, острые нарушения мозгового кровообращения; - хроническая ишемия головного мозга; - демиелинизирующие заболевания; - инфекционные заболевания; - опухоли нервной системы; - черепно-мозговая и спинальная травмы; - травмы периферических нервов; - пароксизмальные нарушения (эпилепсия, синкопальные состояния, первичные головные боли); - нервно-мышечные заболевания; - заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы); - метаболические расстройства и интоксикации нервной системы; - паразитарные заболевания нервной системы; - дегенеративные заболевания нервной системы; - экстрапирамидные заболевания; - деменции и когнитивные расстройства; - патология вегетативной нервной системы; - коматозные состояния и другие нарушения сознания; - современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы; - показания к госпитализации в неврологическое отделение (неврологический центр) или отделение нейрореанимации МКБ; - симптомы и синдромы осложнений, побочных	
--	---	--

	действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических процедур у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. должен уметь: - осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - интерпретировать и анализировать информацию, полученную от пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - оценивать соматический статус пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы (внешний осмотр, пальпация, аускультация, измерение артериального давления, пульса, температуры); - исследовать и интерпретировать неврологический статус, в том числе: - оценивать уровень сознания (ясное, оглушение, сопор, кома, делирий); - оценивать общемозговые симптомы (уровень контакта с пациентом, ориентировка в месте, времени, собственной личности); - оценивать менингеальные симптомы (ригидность мышц шеи, симптомы Кернига, Брудзинского, Бехтерева); - оценивать функции черепных нервов (выявлять нарушения обоняния, оценивать изменения остроты зрения и полей зрения, оценивать фотореакции, исследовать объем движений глазных яблок, выявлять анизокорию, диплопию, страбизм, ограничение взора, корковый и стволовой парез взора, выявлять признаки нарушения чувствительности на лице - периферический (ядерное поражение, поражение корешка, ветви нерва) и (или) центральный тип, нарушения жевания, оценивать функции мимических мышц и выявлять центральный и периферический тип поражения мимических мышц, оценивать функции слезной железы, выявлять гиперакузию, нарушение вкуса на передней языка, выявлять признаки поражения вестибуло-кохлеарного нерва, оценивать нистагм, вестибулярное и невестибулярное головокружение, снижение слуха, оценивать функции каудальной группы черепных нервов, оце-	
--	---	--

	нивать подвижность мягкого неба, глоточного рефлекса, глотания, фонацию, вкусовую функцию на задней языка); - выявлять наличие вегетативных нарушений; - оценивать силу мышц, которые участвуют в поднимании плеч, повороте головы в стороны; - оценивать четкость речи пациента, выявлять нарушения артикуляции, атрофии мышц языка и нарушение движений языка; - выявлять альтернирующие синдромы, бульбарный и псевдобульбарный синдром; - выявлять и оценивать симптомы орального автоматизма; - исследовать произвольные движения, оценивать объем и силу движений; - выявлять нарушения мышечного тонуса; - вызывать и оценивать глубокие и поверхностные рефлексы; - вызывать патологические пирамидные рефлексы, защитные спинальные рефлексы, клонусы, синкинезии; - оценивать мышечные атрофии, фибрилляции и фасцикуляции; - исследовать чувствительность (поверхностную, глубокую); - выявлять невральные, корешковые, сегментарные, спинальные, проводниковые (спинальные или церебральные) и корковые расстройства чувствительности; - выявлять симптомы натяжения нервных стволов и корешков; - оценивать координацию движений; - оценивать выполнение координаторных проб; - оценивать ходьбу; - исследовать равновесие в покое; - выявлять основные симптомы атаксии; - оценивать высшие корковые функции (речь, гнозис, праксис, чтение, письмо, счет, память, внимание, интеллект) и их расстройства; - выявлять вегетативные нарушения, нарушения терморегуляции, потоотделения, трофические расстройства, нарушения тазовых функций; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра и обследования пациентов при заболевании	
--	---	--

	ях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и составлять план обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - обосновывать и планировать объем инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты инструментального обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе компьютерной томографии, магнитно-резонансной томографии, позитронно-эмиссионной томографии, методов функциональной нейровизуализации, рентгенографии, офтальмоскопии, электроэнцефалографии, электронейромиографии, реоэнцефалографии, эхоэнцефалографии, вызванных потенциалов, ультразвукового дуплексного сканирования/дуплексного сканирования/триплексного сканирования/ультразвуковой доплерографии/транскраниальной доплерографии, транскраниальной магнитной стимуляции; - обосновывать и планировать объём лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты лабораторного обследования пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - производить лекарственные пробы (прозеринавая проба, аспиринная проба); - выполнять люмбальную пункцию; - обосновывать необходимость направления к врачам-специалистам пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, порядками оказания медицинской	
--	--	--

	помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - интерпретировать и анализировать результаты осмотра врачами-специалистами пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - выявлять клинические симптомы и синдромы у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - устанавливать синдромологический и топический диагноз у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - использовать алгоритм постановки диагноза (основного, сопутствующего и осложнений) с учётом МКБ; - производить дифференциальную диагностику пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - применять медицинские изделия в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. должен владеть: навыками: - сбора жалоб, анамнеза жизни у пациентов (их законных представителей) при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - осмотра пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - формулирования предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - направления пациентов при заболеваниях и (или)	
--	--	--

	состояниях нервной системы на лабораторное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на консультацию к врачам-специалистам в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - постановки диагноза с учётом действующей Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем (далее – МКБ).	
ПК-4	готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи должен знать: - порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы: - острые сосудистые заболевания головного и спинного мозга; - хроническая ишемия головного мозга; - деменции и когнитивные расстройства; - эпилепсия, синкопальные состояния; - головные боли (первичные, вторичные); - демиелинизирующие заболевания; - инфекционные заболевания нервной системы; - опухоли нервной системы; - черепно-мозговая и спинальная травмы; - травмы периферических нервов;	A/02.8 A/05.8

	- нервно-мышечные заболевания; - заболевания периферической нервной системы (дорсопатии, болевые синдромы); - метаболические расстройства и интоксикации нервной системы; - паразитарные заболевания нервной системы; - дегенеративные заболевания нервной системы; - экстрапирамидные заболевания; - патология вегетативной нервной системы; - коматозные состояния и другие нарушения сознания; - механизм действия лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания, применяемых в неврологии; показания и противопоказания к назначению; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы. должен уметь: - разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность приме-	
--	--	--

	нения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные, возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания; - проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения. должен владеть: навыками: - разработки плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с учётом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - назначения физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. методами: - оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы;	
--	---	--

	-профилактики или лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, лечебного питания.	
ПК-5	готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации должен знать: - методику сбора жалоб и анамнеза у пациентов (их законных представителей); - методику физикального исследования пациентов (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация); - клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и (или) дыхания; - правила проведения базовой сердечно-лёгочной реанимации. должен уметь: - распознавать состояния, требующие оказания медицинской помощи в экстренной форме, в том числе клинические признаки внезапного прекращения кровообращения и дыхания; - выполнять мероприятия базовой сердечно-лёгочной реанимации в сочетании с электроимпульсной терапией (дефибрилляцией); - оказывать медицинскую помощь в экстренной форме при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания); - применять лекарственные препараты и медицинские изделия при оказании медицинской помощи в экстренной форме. должен владеть: - методами оценки состояния пациентов, требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме. - навыками: • распознавания состояний, представляющих угрозу жизни пациентов, включая состояние клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и (или) дыхания),	A/08.8

	требующих оказания медицинской помощи в экстренной форме; • применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в экстренной форме. - техникой оказания медицинской помощи в экстренной форме пациентам при состояниях, представляющих угрозу жизни пациентов, в том числе клинической смерти (остановка жизненно важных функций организма человека (кровообращения и/или дыхания)).	
ПК-6	готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении должен знать: - стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях нервной системы; - клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - основы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - методы медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания и противопоказания к проведению реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - механизм воздействия реабилитационных мероприятий на организм у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и	А/03.8

	абилитации инвалидов; - способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы; - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленные заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, последствиями травм или дефектами, на медико-социальную экспертизу; - требования к оформлению медицинской документации. должен уметь: - определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - разрабатывать план реабилитационных мероприятий у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проводить мероприятия медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими	
--	---	--

	рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - определять медицинские показания для направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий по медицинской реабилитации и санаторно-курортному лечению, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, в том числе при реализации программы реабилитации или абилитации инвалидов; - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функций организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - выявлять эмоциональные расстройства и выполнять их коррекцию у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы на всем протяжении выполнения реабилитационных программ. должен владеть: • навыками: - составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учётом стандартов медицинской помощи; - проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или)	
--	---	--

	состояниях нервной системы, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов; - направления пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в том числе при реализации индивидуальной программы реабилитации или абилитации инвалидов, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи; - проведения профилактических мероприятий по предупреждению возникновения наиболее часто встречающихся осложнений (пролежни, тромбэмболические осложнения) у пациентов с ограниченными двигательными возможностями; - мотивирования пациента и его родственников на активное участие в реабилитации и абилитации; • методами: - оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи. • методиками: - оценки эмоциональных расстройств и их коррекции у пациентов с хроническими заболеваниями и (или) состояниями нервной системы.	
ПК-7	готовность к формированию у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих должен знать: - формы и методы санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового	A/04.8

	образа жизни, в том числе программ снижения потребления алкоголя и табака, предупреждения и борьбы с немедицинским потреблением наркотических средств и психотропных веществ; - основы здорового образа жизни, методы его формирования; - формы и методы санитарно-просветительной работы среди пациентов (их законных представителей), медицинских работников по вопросам профилактики заболеваний нервной системы.	
	должен уметь: - производить санитарно-просветительную работу по формированию здорового образа жизни, профилактике заболеваний нервной системы.	
	должен владеть: - навыками пропаганды здорового образа жизни, профилактика заболеваний и (или) состояний нервной системы.	
ПК-8	готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	A/06.8 A/07.8
	должен знать: - порядок выдачи листов нетрудоспособности; - порядки проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на медико-социальную экспертизу, в том числе для составления индивидуальной программы реабилитации и абилитации инвалидов, требования к оформлению медицинской документации; - медицинские противопоказания, медицинские показания и медицинские ограничения к управлению транспортным средством, заболевания, при наличии которых противопоказано владение оружием, в части, касающейся заболеваний и (или) состояний нервной системы;	

	- правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю «Неврология», в том числе в форме электронного документа; - правила работы в информационных системах в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»; - должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях неврологического профиля; - требования охраны труда, основы личной безопасности и конфликтологии. должен уметь: - определять медицинские показания для направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, на прохождение медико-социальной экспертизы; - определять признаки временной нетрудоспособности и признаки стойкого нарушения функции организма, обусловленного заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы; - составлять план работы и отчет о своей работе; - вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество её ведения; - осуществлять контроль выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; - использовать информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; - обеспечивать внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности. должен владеть: • навыками: - проведения отдельных видов медицинских освидетельствований, предварительных и периодических медицинских осмотров; - проведения экспертизы временной нетрудоспособности пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, работа во	
--	--	--

	врачебной комиссии медицинской организации, осуществляющей экспертизу временной нетрудоспособности; - направления пациентов, имеющих стойкое нарушение функции организма, обусловленное заболеваниями и (или) состояниями, последствиями травм или дефектами нервной системы, для прохождения медико-социальной экспертизы; - составления плана работы и отчета о своей работе; - ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа; - контроля выполнения должностных обязанностей находящимся в распоряжении медицинским персоналом; - обеспечения внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности.	
--	---	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

2.1 Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Неврология», 144 ак. часа, форма обучения очная, с ДОТ и ЭО

№ №	Наименование модулей	Всего часов	Часы без ДОТ и ЭО	В том числе				Ста- жи- ровка	Часы с ДОТ и ЭО	В том числе				ПК	Форма кон- троля
				ЛЗ	СЗ	ПЗ	СО*			ЛЗ	СЗ	ПЗ	СО*		
1	Клиническая анатомия и физиология нервной системы, топическая диагностика.	12	9			9			3	2	1			1-8	ПА
2	Семиотика поражений нервной системы	15	13			13			2	2				1-8	ПА
3	Методы обследования в условиях поликлиники. Принципы и методы лечения неврологических больных	12	7			5	2		5	4	1			1-8	ПА
4	Заболевания периферической нервной системы.	9	5			3	2		4	4				1-8	ПА
5	Эпилепсия. Пароксизмальные состояния. Вегетативные расстройства. Психоневрология	15	4			3	1		11	10	1			1-8	ПА
6	Инфекционные и инфекционно-аллергические заболевания нервной системы	4	2			2			2	2				1-8	ПА
7	Сосудистые заболевания нервной системы	20	7			4	3		13	7	6			1-8	ПА
8	Наследственные болезни нервной системы	10							10	6	4			1-8	ПА
9	Травмы нервной системы. Неотложные состояния в неврологии	19	13			13			6	4	2			1-8	ПА
10	Опухоли нервной системы	6	2			2			4	4				1-8	ПА
11	Социальная гигиена и организация неврологической службы в России. Вопросы доказательной медицины	4							4		4			1-8	ПА
12	Соматогенные заболевания нервной системы	12	12			12								1-8	ПА
II	Итоговая аттестация	6													ИА/экзамен
III	Всего по Программе	144	74			66	8		64	45	19				

* СО - симуляционное обучение

2.2 Календарный учебный график

Учебные занятия проводятся в течение 4 недель: 5 дней в неделю по 7,12 часов в день.

2.3 Рабочие программы учебных модулей

МОДУЛЬ 1

Клиническая анатомия и физиология нервной системы, топическая диагностика

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
1.1	Основы эмбриологии нервной системы. Основные сведения по морфологии и функциональной организации нервной системы
1.2.	Спинной мозг, строение и функция
1.2.1.	Общий план строения (отделы, сегменты, серое и белое вещество и их строение, взаимоотношения с позвоночником). Сегментарная организация спинного мозга. Спинальные сенсорные системы (строение и функция задних рогов, воротный механизм контроля болевой чувствительности).
1.2.2.	Спинальные механизмы двигательного контроля (α -, γ -мотонейроны, сегментарные, интер- и супрасегментарные механизмы, спинальные автоматизмы). Мышечный тонус и его сегментарная регуляция, проприоцептивные афферентные системы, γ -петля.
1.3.	Периферическая нервная система
1.3.1.	Строение и функция передних и задних корешков. Конский хвост.
1.3.2.	Нервные сплетения, строение, топография, функции. Периферические нервы, топография, функции.
1.4.	Ствол мозга
1.4.1.	Продолговатый мозг. Варолиев мост. Средний мозг.
1.4.2.	Стволовые механизмы двигательного контроля (постуральные рефлексy и механизмы локомоции). Вестибулярные ядра, их связи с глазодвигательными ядрами, система заднего продольного пучка.
1.4.3.	Активирующие и синхронизирующие механизмы (строение и функции восходящей ретикулярной системы). Физиология сна и бодрствования
1.5.	Каудальная группа (IX-XII). Нервы мостомозжечкового угла (V, VII, VIII). Глазодвигательные нервы (III, IV, VI)
1.6.	Мозжечок. Функции мозжечка.

	Строение, отделы, афферентные и эфферентные связи
1.7.	Промежуточный мозг
1.7.1.	Таламус, структура, функции. Гипоталамус, структура, функции.
1.7.2.	Гипоталамо-гипофизарная система. Эпиталамус, структура, функции
1.8.	Базальные ганглии и экстрапирамидная система
1.8.1	Анатомия, связи с корковыми и стволовыми структурами; строение и функция ронто-стриато-паллидо-таламо-кортикальных нейронных кругов
1.8.2.	Роль базальных ганглиев в регуляции движений и высших мозговых функций
1.9.	Лимбическая система. Вегетативная нервная система
1.10.	Органы чувств
1.10.1.	Обонятельный анализатор. Зрительные анализатор.
1.10.2.	Слуховой анализатор. Вкусовой анализатор. Соматосенсорный анализатор.
1.11.	Кора больших полушарий
1.11.1.	Общий план строения, архитектоника. Системная динамическая локализация высших мозговых функций; основные структурно-функциональные блоки (по А.Р. Лурия). Структурно-функциональная организация коры различных долей.
1.11.2.	Внутриполушарные и межполушарные связи. Функциональная межполушарная асимметрия.
1.12.	Оболочки спинного и головного мозга
1.13.	Анатомия и физиология системы циркуляции. Секреция и состав цереброспинальной жидкости
1.13.1.	Пути циркуляции, абсорбция цереброспинальной жидкости Желудочковая система, цистерны основания мозга
1.14.	Кровоснабжение ЦНС
1.14.1.	Артерии головного мозга (экстракраниальные, интракраниальные). Виллизиев круг. Кровоснабжение различных отделов головного мозга. Регуляция мозгового кровообращения.
1.14.2	Венозная система головного мозга
1.14.3.	Кровоснабжение спинного мозга

МОДУЛЬ 2

Семиотика поражений нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
2.1.	Нарушения сознания.
2.1.1.	Угнетение сознания (оглушение, сопор, кома). Причины. Особенности клиники расстройств сознания при разных формах соматической и неврологической патологии.
2.1.2.	Спутанность сознания, делирий. Помрачение сознания.
2.1.3.	Основные шкалы для оценки расстройств сознания.
2.2.	Менингеальный синдром.
2.2.1.	Менингеальные симптомы.
2.2.2.	Причины менингеального синдрома. Роль менингеального синдрома в диагностике поражений нервной системы при различных формах патологии.
2.3.	Изменения внутричерепного давления.
2.3.1	Внутричерепная гипертензия, клинические проявления, причины.
2.3.2.	Внутричерепная гипотензия, клинические проявления, причины.
2.4.	Двигательные нарушения
2.4.1	Синдромы поражения периферических и центральных двигательных нейронов (периферический и центральный паралич)
2.5.	Нарушения чувствительности, формы, дифференциальный диагноз при разных формах патологии
2.6.	Нарушения координации, равновесия и ходьбы при разных формах патологии
2.7.	Боль (классификация, патогенез)
2.7.1	Острая и хроническая боль. Ноцицептивная боль. Отраженная боль.
2.7.2	Миофасциальная боль. Невропатическая боль (периферическая, центральная). Психогенная боль.
2.8.	Глазодвигательные нарушения
2.8.1.	При поражении мышц и нервно-мышечной передачи При поражении черепных нервов и их ядер
2.8.2.	Межъядерная офтальмоплегия Надъядерные глазодвигательные нарушения (паралич взора, нарушения следящих и саккадических движений)
2.9.	Вестибулопатии
2.10	Нарушение функции бульбарных мышц
2.11.	Нарушение высших мозговых функций (когнитивные и эмоци-

	онально-личностные нарушения)
2.11.1	Амнезии. Афазии. Апраксии. Агнозии.
2.11.2.	Нарушение регуляторных когнитивных функций. Деменция. Эмоционально-личностные нарушения при органических поражениях головного мозга.
2.12.	Топическая диагностика поражений нервной системы
2.12.1	Поражения периферической нервной системы Периферические невропатии (мононевропатии, множественные мононевропатии, полиневропатии). Плексопатии. Радикулопатии, синдром конского хвоста. Нейронопатии (ганглиопатии).
2.12.2	Поражение спинного мозга. Полное поперечное поражение спинного мозга; спинальный шок. Половинное поражение (синдром Броун–Секара). Передний спинальный синдром. Центральный спинальный синдром. Задний спинальный синдром. Синдромы конуса и эпиконуса
2.12.3	Синдромы поражения ствола мозга. Синдромы поражения продолговатого мозга. Синдромы поражения моста. Синдромы поражения среднего мозга.
2.12.4	Синдромы поражения мозжечка. Поражение полушарий. Поражение червя.
2.12.5	Синдромы поражения гипоталамуса и гипоталамо-гипофизарной системы.
2.12.6	Синдромы поражения таламуса. Двигательные нарушения. Сенсорные нарушения. Нарушения когнитивных функций.
2.12.7	Синдромы поражения эпителиума и эпифиза
2.12.8	Синдромы поражения базальных ганглиев Акинетико-ригидный синдром (паркинсонизм) Экстрапирамидные гиперкинезы (тремор, дистония, атетоз, хорей, баллизм, миоклония, тики, акатизия)
2.12.9	Синдромы поражения внутренней капсулы. Синдромы поражения переднего бедра. Синдромы поражения колена. Синдромы поражения заднего бедра
2.12.10	Синдромы поражения больших полушарий.
2.12.10.1	Синдромы поражения лобной доли. Синдромы поражения височной доли. Синдромы поражения теменной доли
2.12.10.2	Синдромы поражения затылочной доли. Синдромы поражения недоминантного полушария.

	Синдромы разобщения различных отделов коры.
--	---

МОДУЛЬ 3

Методы обследования в условиях поликлиники.

Код	Наименование тем, подтем
3.1.	Клинические методы исследования
3.1.1.	Общее исследование. Исследование неврологического статуса
3.1.2.	Исследование вегетативной нервной системы. Высшие мозговые функции. Исследование когнитивной и эмоционально-мотивационной системы.
3.2.	Лабораторные и инструментальные методы исследования
3.3.	Рентгенологические методы исследования. Методы нейровизуализации в неврологии.
3.4.	Ультразвуковые методы диагностики
3.5	Саногенез и вопросы реабилитации неврологических больных
3.6	Общие сведения. Классификация лекарственных средств, применяющихся в практике лечения неврологических синдромов.
3.7.	Принципы рецепторотропного взаимодействия лекарств. Несовместимость лекарств различных групп. Лекарственные коэргизм и антагонизм. Эффективные и неэффективные лекарственные комбинации при лечении больных с критическими состояниями неврологического генеза.
3.8.	Индивидуализация фармакотерапии у больных в критическом состоянии.
3.9.	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинических базах кафедры неврологии ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (ГБУЗ «ГКБ № 15 ДЗМ», ул. Вешняковская, д. 23, корпус 4; ГБУЗ «ГКБ № 13 ДЗМ», ул. Велозаводская, д.1, терапевтический корпус). Симуляционное обучение с применением рентгенограмм, МРТ-, КТ-томограмм головного и спинного мозга и ситуационных задач направлено на отработку навыков постановки диагноза на основании результатов клинического, лабораторного и инструментального обследования.

МОДУЛЬ 4

Заболевания периферической нервной системы.

Код	Наименование тем, подтем
4.1.	Вертеброгенные заболевания нервной системы (ВЗНС).

4.1.1.	Классификация. Этиология. Патогенез. Клинические синдромы.
4.1.2.	Диагностика ВЗНС. Дорсопатии. Современная концепция лечения. Немедикаментозные методы лечения в вертебродологии
4.2.	Поражения нервных корешков, узлов, сплетений
4.2.1.	Менингоградикулопатии, радикулопатии(шейные, грудные, пояснично-крестцовые). Радикулоганглионевриты.
4.2.2.	Травмы сплетений: шейного, верхнего плечевого, нижнего плечевого, плечевого тотального, пояснично-крестцового
4.3.	Множественное поражение корешков, нервов
4.3.1	Аксонопатия и миелінопатия. Острая воспалительная демиелинизирующая полинейропатия (Гийена–Барре и др.). Инфекционные полиневриты
4.3.2.	Полиневропатии. Токсические полиневропатии (при хронических интоксикациях, токсикоинфекциях, медикаментозные, бластоматозные). Аллергические полинейропатии. Дисметаболические полиневропатии. Дисциркуляторные: при периартериите, ревматическом и других васкулитах. Идиопатические и наследственные полинейропатии.
4.4.	Поражение отдельных спинномозговых нервов
4.4.1	Синдром запястного канала. Синдром канала Гийена (поражение локтевого нерва в области кисти). Синдром кубитального канала. Синдромы (поражение локтевого нерва в локтевой области) поражения лучевого и срединного нервов в локтевой области. Поражение надплечного и подмышечного нервов.
4.4.2	Синдром тарзального канала. Синдром малоберцового нерва. Синдром бокового кожного нерва бедра. Воспалительные мононевриты.
4.5	Поражение черепных нервов
4.5.1	Клиническая картина поражения: зрительного нерва, глазодвигательного, блоковидного, тройничного, лицевого, отводящего
4.5.2.	Клиническая картина поражения: кохлеарного нерва, блуждающего, добавочного, подъязычного
4.6	Прозопалгии
4.6.1	Невралгия тройничного нерва, носоресничного нерва, ушно-височного нерва, язычного нерва, языкоглоточного нерва, кры-

	лонебного узла, ресничного узла, коленчатого узла, ушного узла, стомалгия, глоссалгия
4.6.2	Болевая миофасциальная дисфункция лица, Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава, Сосудистые прозопалгии, Психогенные прозопалгии
4.7.	Дифференциальный диагноз
4.8.	Поэтапное лечение и реабилитация. Экспертиза трудоспособности.
4.9.	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинических базах кафедры неврологии ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (ГБУЗ «ГКБ № 15 ДЗМ», ул. Вешняковская, д. 23, корпус 4; ГБУЗ «ГКБ № 13 ДЗМ», ул. Велозаводская, д.1, терапевтический корпус). Симуляционное обучение с применением рентгенограмм, МРТ-, КТ-томограмм головного и спинного мозга и ситуационных задач направлено на отработку навыков постановки диагноза, сопоставления морфологических и клинических проявлений, а также проведения необходимого лечения и обоснования принципов патогенетической терапии при заболеваниях периферической нервной системы.

МОДУЛЬ 5

Эпилепсия. Пароксизмальные состояния. Вегетативные расстройства. Психоневрология

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
5.1.	Эпилепсия
5.1.2.	Определение и классификация эпилепсии. Нейробиологические основы эпилепсии. Эпилептогенез
5.1.3.	Формы эпилепсии
5.1.4.	Соматические маски эпилепсии. Судорожные и бессудорожные формы эпилептического статуса.
5.1.5.	Дифференциальная диагностика эпилепсии
5.1.6.	Современная терапия эпилепсии
5.2.	Пароксизмальные состояния.
5.3.	Классификация вегетативных расстройств
5.4.	Надсегментарные (центральные) вегетативные нарушения
5.4.1	Синдром вегетативной дистонии (психовегетативный синдром), этиология и патогенез.
5.4.2.	Вегетативные кризы (терминология, классификация)
5.4.3.	Нейроэндокринно-обменные синдромы. Классификация
5.4.4.	Нейрогенные обмороки, классификация

5.4.5.	Мигрень и другие формы первичной сосудистой головной боли
5.4.6.	Вегетативные нарушения при органических заболеваниях ЦНС
5.5.	Поражения периферического (сегментарного) отдела вегетативной нервной системы в послеоперационном периоде
5.5.1.	Синдром периферической вегетативной недостаточности
5.5.2.	Ангиотрофалгические синдромы. Патогенез, классификация
5.5.3.	Синдромы поражения отдельных вегетативных структур
5.6.	Нейрогенные нарушения тазовых функций при различных уровнях поражения вегетативной системы
5.6.1.	Нарушения мочеиспускания, классификация, этиология и патогенез
5.6.2.	Нарушения дефекации
5.6.3.	Сексуальная дисфункция
5.7.	Вегетативные нарушения при отдельных заболеваниях
5.7.1.	Вегетативные нарушения при инфекционных заболеваниях (ботулизме, герпесе, СПИДе)
5.7.2.	Вегетативные нарушения при профессиональных заболеваниях
5.8.	Нарушения сна и бодрствования, классификация
5.8.1.	Диссомнии (инсомнии и гиперсомнии)
5.8.2.	Парасомнии
5.8.3.	Нарушения сна и бодрствования, связанные с психическими, неврологическими и соматическими заболеваниями
5.9.	Астенический синдром в амбулаторной практике.
5.10	Тревожные и депрессивные расстройства в амбулаторной практике.
5.11.	Неврологические проявления алкоголизма. Неврозы и неврозоподобные состояния.
5.12.	Поражения нервной системы при некоторых соматических заболеваниях.
5.13.	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинических базах кафедры неврологии ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (ГБУЗ «ГКБ № 15 ДЗМ», ул. Вешняковская, д. 23, корпус 4; ГБУЗ «ГКБ № 13 ДЗМ», ул. Велозаводская, д.1, терапевтический корпус). Симуляционное обучение с применением рентгенограмм, МРТ-, КТ-томограмм головного и спинного мозга и ситуационных задач направлено на отработку навыков постановки диагноза, сопоставления морфологических и клинических проявлений, а также проведения необходимого лечения и обоснования принципов патогенетической терапии при эпилепсии и других пароксизмальных состояниях.

МОДУЛЬ 6

Инфекционные и инфекционно-аллергические заболевания нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
7.1.	Менингиты, менингоэнцефалиты, энцефалиты
7.2.	Абсцессы головного мозга, эпидуриты.
7.3.	Поражения нервной системы при острых и хронических инфекциях.
7.4.	Поражения нервной системы при паразитарных заболеваниях
7.5.	ВИЧ-инфекция

МОДУЛЬ 7 Сосудистые заболевания нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
8.1.	Острые формы цереброваскулярных болезней
8.1.1.	Транзиторные ишемические атаки
8.1.2.	Инфаркт мозга
8.1.3.	Геморрагический инсульт
8.1.4.	Субарахноидальное кровоизлияние
8.1.5.	Постинсультные нарушения
8.1.6.	Диагностика острых форм цереброваскулярных болезней
8.1.7.	Принципы и методы лечения больных с острыми формами цереброваскулярных болезней
8.2.	Хронические формы цереброваскулярных болезней
8.2.1	Хроническая ишемия мозга. Этиология. Патогенез. Клиника.
8.2.2.	Гипертензивная энцефалопатия.
8.2.3.	Болезнь Бисвангера
8.2.4.	Диагностика хронических форм цереброваскулярных болезней
8.2.5.	Принципы и методы лечения больных с хроническими формами цереброваскулярных болезней
8.3.	Нарушение венозного кровообращения
8.3.1.	Венозный инфаркт мозга
8.3.2.	Тромбозы церебральных синусов и вен
8.3.3.	Венозная миелопатия
8.3.4.	Венозная энцефалопатия
8.3.5.	Особенности диагностики и лечения венозной патологии головного и спинного мозга
8.4.	Модуль частично реализуется в виде симуляционного курса на клинических базах кафедры неврологии ФДПО РНИМУ им. Н.И. Пирогова (ГБУЗ «ГКБ № 15 ДЗМ», ул. Вешняковская, д. 23, корпус 4; ГБУЗ «ГКБ № 13 ДЗМ», ул. Велозаводская, д.1, терапевтический корпус).

	Симуляционное обучение с применением рентгенограмм, МРТ-, КТ-томограмм головного и спинного мозга и ситуационных задач направлено на отработку навыков постановки диагноза, сопоставления морфологических и клинических проявлений, а также проведения необходимого лечения и обоснования принципов патогенетической терапии при сосудистых заболеваниях нервной системы.
--	---

МОДУЛЬ 8

Наследственные болезни нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
9.1.	Теоретические основы клинической генетики
9.1.1.	Современные представления о клинической генетике
9.1.2.	Понятие о наследственных болезнях и наследственной предрасположенности. Типы наследственной передачи. Пенетрантность и экспрессивность мутагенного гена. Классификация наследственных болезней.
9.2.	Наследственные болезни обмена с поражением нервной системы: Болезни с нарушением обмена липидов. Лейкодистрофии (метахроматическая, суданофильные и др.) Муколипидозы. Болезнь Марфана. Болезни, обусловленные нарушением обмена аминокислот.
9.3.	Наследственные полиневропатии: Наследственные моторные и сенсорные невропатии (НМСН), сенсорные и вегетативные невропатии (НСВН). Порфирийная полиневропатия.
9.4.	Наследственные нервно-мышечные заболевания
9.4.1.	Прогрессирующие мышечные дистрофии. Спинальные амиотрофии. Врожденные миопатии.
9.4.2.	Врожденная миотония. Пароксизмальная миоплегия. Синдром ригидного человека и нейромиотония (болезнь Исаакса).
9.5.	Наследственные и дегенеративные заболевания нервной системы с преимущественным поражением экстрапирамидной системы
9.5.1.	Болезнь Паркинсона. Синдром БАС-деменция-паркинсонизм. Прогрессирующий надъядерный паралич.

	Мультисистемная атрофия. Мышечная дистрофия. Хорея.
9.5.2.	Эссенциальный тремор. Генерализованный тик (синдром Туретта). Наследственные миоклонии. Гепатоцеребральная дистрофия. Болезнь Галлервордена–Шпатца. Болезнь Фара (кальцификация базальных ганглиев).
9.6.	Наследственные и дегенеративные заболевания с преимущественным поражением пирамидной и мозжечковой системы
9.7.	Дегенеративные заболевания с преимущественным нарушением когнитивных функций
9.8.	Наследственные нейроэктодермальные дисплазии (факоматозы)
9.9.	Хромосомные болезни человека
9.10.	Врожденные аномалии
9.10.1.	Спинальный дизрафизм. Краниовертебральные аномалии.
9.10.2.	Аномалии развития ствола мозга. Дефекты развития черепа.
9.11.	Сирингомиелия
9.12.	Детский церебральный паралич

МОДУЛЬ 9

Травмы нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
10.1.	Общие данные о травме черепа и головного мозга. Особенности клиники. Диагностика. Тактика терапии. Последствия.
10.2.	Травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация. Клинические формы. Тактика терапии. Последствия
10.3	Травмы периферической нервной системы. Классификация. Клинические формы. Тактика терапии. Последствия
10.4.	Клиника неотложных состояний
11.1.1.	Коматозные состояния. Классификация. Причины. Диагностика
10.4.2.	Сопор
10.4.3.	Оглушенность
10.4.4.	Шок (шок травматический, токсический, анафилактический, радиационный)
10.4.5.	Коллапс. Синкопальные состояния
10.4.6.	Эпилептический припадок. Эпилептический статус
10.4.7.	Кризисы гипертензионно-гидроцефальные. Кризисы гипотониче-

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
10.1.	Общие данные о травме черепа и головного мозга. Особенности клиники. Диагностика. Тактика терапии. Последствия.
10.2.	Травмы позвоночника и спинного мозга. Классификация. Клинические формы. Тактика терапии. Последствия
10.3	Травмы периферической нервной системы. Классификация. Клинические формы. Тактика терапии. Последствия
	ские (психогенные, вагальные, вазомоторные, синкаротидные, гипоканнические и др.). Кризы гипертонические (первичные, вторичные)
10.4.8.	Миастенический криз. Холинергический криз
10.4.9.	Психомоторное возбуждение
10.4.10	Вегетососудистые пароксизмы (симпатоадреналовые, смешанные, болевые, вестибулярные)
10.5.	Острые инфекционно-аллергические заболевания нервной системы
10.5.1.	Острая полирадикулонейропатия
10.5.2.	Острый рассеянный энцефаломиелит
10.6.	Основные принципы и методы интенсивной терапии

МОДУЛЬ 10

Опухоли нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
12.1.	Патоморфология, патогенез. Классификация
12.2	Клиника опухолей головного и спинного мозга.
12.3.	Неврологические маски паранеопластических синдромов при опухолях разных локализаций
12.4.	Диагностика опухолей мозга.
12.4.1.	Клинические методы исследования. (неврологическое, нейроофтальмологическое, отоневрологическое, нейропсихологическое).
12.4.2.	Неинвазивные методы исследования: краниография, компьютерная томография (КТ), магнитно-резонансная томография (МРТ), энцефалография (ЭЭГ).

МОДУЛЬ 11.

Социальная гигиена и организация неврологической службы в России.

Вопросы доказательной медицины

Код	Наименование тем, подтем
11.1.	Организация и структура неврологической службы

11.1.1.	Структура неврологической службы стационаров, консультативно-диагностических поликлиник, МСЧ. Показания к госпитализации. Плановая госпитализация. Специализированные неврологические отделения.
11.1.2.	Организация и функции неврологических кабинетов (отделений), амбулаторно-поликлинических учреждений, МСЧ. Обследование неврологических больных в условиях поликлиники.
11.1.3.	Роль и задачи Российского консультативного и организационно-методического центра по оказанию помощи больным с миастенией и миастеническим синдромом.
11.1.4.	Роль и задачи Российского консультативного и организационно-методического экстрапирамидного центра, и центров по вегетативной патологии, вертеброневрологии и др.
11.1.5.	Роль профильных НИИ и кафедр нервных болезней медицинских ВУЗов в оказании помощи местным органам здравоохранения.
11.1.6.	Организация санаторно-курортной помощи неврологическим больным
11.1.7.	Ежегодная диспансеризация неврологических больных
11.2.	Правовые основы здравоохранения РФ.
11.3.	Основные принципы доказательной медицины
11.4.	Методы доказательной медицины
11.5.	Концепция «доказательности» мед информации

МОДУЛЬ 12

Соматогенные заболевания нервной системы

Код	Наименование дисциплин, тем, подтем
12.1.	Общие вопросы соматоневрологических расстройств. Классификация. Патогенез.
12.2.	Поражение нервной системы при заболеваниях внутренних органов
12.2.1.	Неврологические синдромы при заболеваниях сердечно-сосудистой системы, органов дыхания, желудочно-кишечного тракта
12.2.2.	Неврологические синдромы при заболеваниях печени (острая печеночная энцефалопатия, синдром Рейе, хроническая печеночная энцефалопатия), поджелудочной железы, почек (уремическая энцефалопатия, полиневропатия, неврологические осложнения гемодиализа и пересадки почек)
12.3.	Поражение нервной системы при заболеваниях эндокринных

	желез
12.3.1.	Неврологические синдромы при сахарном диабете (синдромы поражения периферической и центральной нервной системы), патогенез, клиника, лечение. Неврологические синдромы при инсулиноме. Неврологические синдромы при заболеваниях гипофиза (акромегалии, болезни Иценко–Кушинга, гипопитуитаризме, синдроме неадекватной секреции АДГ).
12.3.2.	Неврологические синдромы при заболеваниях щитовидной железы (тиреотоксикозе, гипотиреозе). Неврологические синдромы при заболеваниях паращитовидных желез (гипер- и гипопаратиреозе). Неврологические синдромы при заболеваниях надпочечников (аддисоновой болезни, синдроме Иценко–Кушинга, гиперальдостеронизме, феохромоцитоме). Неврологические синдромы при заболеваниях половых желез
12.4.	Поражение нервной системы при нарушениях питания. Поражение нервной системы при гипо- и гипervитаминозах. Поражение нервной системы при белково-энергетической недостаточности.
12.5.	Поражение нервной системы при нарушении водно-электролитного баланса
12.5.1.	Поражение нервной системы при гипо- и гипернатриемии. Поражение нервной системы при гипо- и гиперкалиемии.
12.5.2.	Поражение нервной системы при гипо- и гиперкальциемии. Поражение нервной системы при гипер- и гипомagneзиемии.
12.6.	Поражение нервной системы при заболеваниях крови
12.6.1.	Поражение нервной системы при анемиях, лейкозах, геморрагических диатезах
12.6.2.	Поражение нервной системы при гаммапатиях и синдроме повышенной вязкости крови. Поражение нервной системы при порфирии.
12.7.	Поражение нервной системы при заболеваниях соединительной ткани
12.8.	Поражение нервной системы при паранеопластических синдромах
12.9.	Заболевания нервной системы при беременности
12.10.	Поражение нервной системы при алкоголизме
12.10.1.	Абстинентный синдром, клинические проявления, диагностика, лечение. Энцефалопатия Гайе–Вернике. Корсаковский синдром. Хроническая алкогольная энцефалопатия, алкогольная деменция

12.10.2.	Алкогольная дегенерация мозжечка. Алкогольная полиневропатия. Алкогольная миопатия. Общие принципы диагностики и лечения неврологических осложнений алкоголизма
12.11.	Поражение нервной системы при наркоманиях и токсикоманиях

2.4 Оценка качества освоения программы

2.4.1 Форма(ы) промежуточной и итоговой аттестации.

2.4.1.1 Контроль результатов обучения проводится:

- в виде ПА - по каждому учебному модулю Программы. Форма ПА - зачёт. Зачет проводится посредством тестового контроля в автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (далее - АС ДПО) или письменно, и (или) в виде собеседования по условиям ситуационной задачи.

- в виде итоговой аттестации (ИА). Обучающийся допускается к ИА после освоения рабочих программ учебных модулей в объёме, предусмотренном учебным планом (УП), при успешном прохождении всех ПА в соответствии с УП. Форма итоговой аттестации – зачет, который проводится посредством: тестового контроля в АС ДПО или письменно, решения одной ситуационной задачи (в АС ДПО или письменно) и собеседования с обучающимся.

2.4.1.2 Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим ИА, выдаётся удостоверение о повышении квалификации установленного образца.

2.4.2 Шкала и порядок оценки степени освоения обучающимися учебного материала Программы определяется Положением об организации итоговой аттестации обучающихся на факультете дополнительного профессионального образования в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н.И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

2.5 Оценочные материалы

Оценочные материалы представлены в виде тестов (139 тестовых вопросов) и ситуационных задач (11 задач) на электронном носителе, являющимся неотъемлемой частью Программы.

Примеры тестов:

1 ¹	2 ²	3 ³	4	5	6
1			Укажите, какие патологические пирамидные рефлексy могут появляться на верхней конечности?		
			Р. Бабинского		
			Р. Оппенгейма		
	*		Р. Россолимо		
	*		Р. Якобсона - Ляске		
2			Какие из перечисленных рефлексов вызываются на верхних конечностях?		
	*		Рефлекс с двуглавой мышцы		
	*		Рефлекс с трехглавой мышцы		
			Коленный рефлекс		
	*		Периостальный рефлекс		
3			Выберите из перечисленных симптомов признаки поражения передних рогов спинного мозга:		
	*		Фибриллярные подергивания		
	*		Отсутствие сухожильных рефлексов		
	*		Гипотрофия мышц		
	*		"Ритм частокола" на ЭМГ		
			Высокие сухожильные рефлексф		
4			Укажите, при поражении каких черепных нервов возникает диплопия?		
			VII		
	*		III		
	*		VI		
	*		IV		
5			Выберите признаки, характерные для поражения лицевого нерва:		
	*		Сглаженность лобных складок		
	*		Сглаженность носогубных складок		
	*		Лагофталм		
	*		Симптом Белла		
			Энофтальм		

Примеры задач

ЗАДАЧА №1

¹ - столбец содержит только номер тестового задания, нумерация сквозная

² - столбец содержит указание на правильный ответ (один или несколько)

³ - столбцы 3, 5 и 6 – не заполнять и не удалять!!!

Пациентка 56 лет обратилась с жалобами на боль в области сердца и передней грудной стенки, которые усиливаются при кашле, глубоком вдохе, при повороте шеи или отведении плеча. Анамнез: в течение 5 лет гипертоническая болезнь, принимает гипотензивную терапию. Курит с 20 лет. В последнюю неделю при появлении боли отметила повышение АД. Подобные боли отмечаются в течение 6 месяцев, однако резкое ухудшение 7 дней после посещения фитнес клуба. При осмотре: состояние относительно удовлетворительное. АД 140/90 мм.рт.ст. Пульс 76 ударов в минуту. В легких дыхание ослаблено, единичные сухие хрипы с 2-х сторон. Неврологический статус: менингеальных знаков нет. Черепно-мозговые нервы без патологии. При пальпации и перкуссии в области 2-4 грудинно-реберных сочленений слева отмечается резкая боль и припухлость. Сухожильные рефлексы симметричные.

ЭКГ: синусовый ритм, гипертрофия левого желудочка.

Анализ крови: сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение СОЭ.

Вопросы

1. Какой предварительный диагноз?
 - a. травматическое повреждение грудной клетки или ребер
 - b. опухолевое образование этой области
 - c. синдром Титце*
 - d. стенокардия
 - e. бронхит
2. Предложите дополнительные методы диагностики для подтверждения диагноза:
 - a. рентген грудной клетки
 - b. МРТ ребер и грудины*
3. Перечислите возможные методы терапии:
 - a. НПВП*
 - b. Витамины группы В
 - c. антибиотики

ЗАДАЧА №2

Больная 44 лет, офисный работник, обратилась в поликлинику.

Жалобы: постоянные головные боли упорного, «мучительного» характера, с ощущением чувства жжения, тяжести, «каска на голове», распирающего, пульсации, онемения правой половины головы, боль при движении глазных яблок, нечеткость зрения, головокружение.

Из анамнеза известно, что 2 месяца назад попала в автоаварию, головой не ударялась и сознания не теряла. В тот же день в травмпункте был осмотрен врачом, сделан рентген черепа, патологии выявлено не было. Была отпущена домой без каких-либо рекомендаций. Однако после травмы через несколько дней появились выше перечисленные жалобы. Иногда появлялись

приступы сердцебиения и боли в левой половине грудной клетки, давящего, сжимающего характера продолжительностью от нескольких минут до суток, с чувством жара. Родственники обратили внимание, что правый глаз иногда «меньше левого». Появились тревожные опасения по поводу своего здоровья.

Объективно при осмотре: Состояние пациентки удовлетворительное. АД 120/80 мм.рт.ст. Пульс 86 ударов в минуту.

Неврологический статус: эмоционально лабильна. болезненность тригеминальных точек справа и ограничение объема движения головой в стороны. Умеренный птоз правого века, миоз и энофтальм справа. При пальпации отмечается напряжение мышц шеи, болезненность остистых отростков и паравerteбральных точек на уровне СIII-СVII, точек выхода большого и малого затылочных нервов, поверхностно расположенных связок (выйной, межостной и надостной). Сухожильные рефлексы оживлены, симметричные. В позе Ромберга легкая неустойчивость.

Результаты лабораторного обследования:

Общий и биохимический анализ крови: в норме.

ЭКГ: синусовый ритм, вертикальное положение сердца.

Результаты инструментального обследования:

ЭЭГ: снижение альфа-ритма, небольшая дизритмия и наличие мелких низковольтных медленных волн. Очаговые нарушения отсутствуют.

УЗДГ экстракраниальных сосудов: стенки сосудов не уплотнены, комплекс "интима+медиа" не утолщен, внутренний контур стенок ровный. Пролумен исследованных артерий однороден. Диаметр правой позвоночной артерии – 3,2 мм, левой - 3,0 мм. Тенденция к понижению индекса резистентности обеих внутренних сонных и позвоночной артерий. Левая позвоночная артерия S-образно извита.

Вопросы

1. Какой предварительный диагноз?
 - a. Мигрень
 - b. Головная боль напряжение
 - c. Закрытая черепно-мозговая травма. Сотрясение головного мозга
 - d. Задний шейный черепной синдром*
2. Предложите дополнительные методы диагностики для подтверждения диагноза:
 - a. Рентген черепа
 - b. МРТ головного мозга
 - c. ЭХО-ЭГ
 - d. Рентген и МРТ шейного отдела позвоночника*
3. Какой симптом развился у больной ?
 - a. Симптом Моргана
 - b. Симптом Бернардта - Рота

- с. Симптом Зудека
- d. Симптом Горнера*

3. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1 Материально-технические условия

3.1.1 Перечень помещений медицинской организации, предоставленных структурному подразделению для образовательной деятельности:

№ № п/п	Наименование учреждения здравоохранения, адрес	Вид занятий которые проводятся в помещении	Этаж, кабинет
1.	ГБУЗ «ГКБ №15 им. О. М. Филатова ДЗМ», ул. Вешняковская, д. 23, корпус 4.	ЛЗ, СЗ, ПЗ	2 этаж, учебная комната
			4 этаж, учебная комната № 1
			4 этаж, учебная комната № 2
			4 этаж, учебная комната № 3
			2 этаж, лекционный зал
2.	ГБУЗ «ГКБ №13 ДЗМ», ул. Велозаводская, д.1, терапевтический корпус	ЛЗ, СЗ, ПЗ	4 этаж, учебная комната № 1
			4 этаж, учебная комната № 2
3.	ЦКБ РАН, ул. Литовский бульвар, 1а	ЛЗ, СЗ, ПЗ	2 этаж, лекционный зал
			2 этаж, учебная комната №1
			2 этаж, учебная комната № 2

3.1.2 Перечень используемого для реализации Программы медицинского оборудования и техники:

№№ п/п	Наименование медицинского оборудования, техники, аппаратуры, технических средств обучения, наглядных пособий
1.	Компьютер персональный (ноутбук) с предустановленным специализированным программным обеспечением записи мультимедиа лекций «Panopto Focus» Samsung 350V5C-S0W

2.	Проектор «Epson EMP – 280» мультимедийный
3.	Негатоскоп (Демонстрация рентгенограмм, МРТ- и КТ-томограмм)
4.	Комплект раздаточных материалов (рентгенограммы, МРТ-, КТ-томограммы головного и спинного мозга) (на практических занятиях)

3.2 Учебно-методическое и информационное обеспечение

3.2.1 Литература

№№	Основная литература
1.	Федин А.И. Венозная энцефалопатия // Терапия. 2020. Т. 6. № 3 (37). Стр. 137-148.
2.	Chandra A., Li W.A., Stone C.R., Geng X., Ding Y. The cerebral circulation and cerebrovascular disease I: Anatomy // Brain Circ. 2017. V. 3(2). P. 45-56. doi: 10.4103/bc.bc_10_17
3.	Суслина З.А., Варакин Ю.Я.. Клиническое руководство по ранней диагностике, лечению и профилактике сосудистых заболеваний головного мозга. 2-е изд. – М.: МЕД пресс-информ, 2017. 352 с. ISBN 978-5-00030-459-4
4.	Семенов С.Е., Молдавская И.В., Юркевич Е.А., Шатохина М.Г., Семенов А.С. Диагностика венозного ишемического инсульта. Часть I (клинический полиморфизм). Обзор // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2019. №2. Стр. 125-134.
5.	Семенов С.Е., Молдавская И.В., Юркевич Е.А., Шатохина М.Г., Семенов А.С. Диагностика венозного ишемического инсульта. Часть II (клинический полиморфизм). Обзор // Комплексные проблемы сердечно-сосудистых заболеваний. 2019. №2. Стр. 125-134.
6.	Танащян М.М., Аблякимов Р.Э., Гулевская Т.С., Ануфриев П.Л., Евдокименко А.Н. Клинико-морфологические особенности гемодинамических инсультов // Анналы клинической и экспериментальной неврологии. 2019. Т. 12. № 1. Стр. 12-18.
7.	Араблинский А.В. Дифференциальная диагностика нетравматических острых заболеваний головного мозга в условиях приемного отделения с использованием КТ и МРТ // Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2020. Т. 10. № 4. С. 60-74.
8.	Пономарев Г.В., Скоромец А.А., Краснов В.С., Родионова О.В., Глистенкова Д.Д., Порхун Н.Ф., Дамбинова С.А. Сосудистая миелопатия: причины и механизмы, возможности диагностики и лечения // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2018. Т. 10. №1. Стр. 12-16.
	Дополнительная литература
9.	Чуканова Е.И., Чуканова А.С., Даниялова Н.Д. Церебральные венозные нарушения: диагностика, клинические особенности. // Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2014. №1. Стр. 89–94.

10.	Лурье Т.В., Федулов А.С. Кровоснабжение головного и спинного мозга. Синдромология нарушений кровообращения в различных сосудистых бассейнах: учебно-методическое пособие. Минск: БГМУ, 2015. 63 с. ISBN 978-985-567-184-9.
11.	Чев Ли Пенг, Шулешова Н.В. Особенности клинической картины у больных с сочетанным поражением артерий и вен головного мозга (с обзором литературы) // Ученые записки СПбГМУ им. И.П. Павлова. 2014. №4. Стр.13-17
12.	Хабиров Ф. А., Рахматуллина Э. Ф., Кочергина О. С., Хайбуллин Т. И., Гранатов Е. В. Острые ишемические нарушения спинального кровообращения // Практическая медицина. 2013. №1(66). Стр. 20-26.
13.	Араблинский А.В., Макотрова Т.А., Трусова Н.А., Левин О.С. Нейровизуализационные маркёры церебральной микроангиопатии по данным магнитно-резонансной томографии // Российский электронный журнал лучевой диагностики. 2014. Т. 4. № 1. Стр. 24-34.
14.	Dicheskul M.L., Kulikov V.P. Arterial and venous brain reactivity in the acute period of brain concussion. // Zh Nevrol Psikhiatr Im S S Korsakova. 2009. V. 109(11). P. 65-8.
15.	Naumann N., Shariat K., Ulmer S., Stippich C., Ahlhelm F.J. Spinaler Infarkt [Spinal cord infarction] // Radiologe. 2012. V. 52(5). P. 442-50. German. doi: 10.1007/s00117-011-2292-x.

3.2.2 Информационно-коммуникационные ресурсы

№№	Наименование ресурса	Электронный адрес
1.	Официальный сайт Минздрава России	http://www.rosminzdrav.ru
2.	Российская государственная библиотека (РГБ)	www.rsl.ru
3.	Издательство РАМН (книги по всем отраслям медицины):	www.iramn.ru
4.	Портал «Новости неврологии»	http://neuronews.ru
5.	Медицинский сайт для врачей	www.1med.tv
6.	Юридическая библиотека	http://www.juristlib.ru
7.	Сайт федеральной медицинской библиотеке	http://www.femb.ru/feml
8.	Портал «Стоп-инсульт»	www.stop-insult.ru

3.3 Кадровые условия

Реализация Программы обеспечивается научно-педагогическими работниками кафедры неврологии факультета дополнительного профессионального образования .

Доля научно-педагогических работников, имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, модуля, имеющих сер-

тификат специалиста по неврологии, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%..

Доля научно-педагогических работников, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих Программу, составляет 100%.

3.4. Организация образовательного процесса

В программе используются следующие виды учебных занятий: лекция, семинар, практическое занятие, аттестация в виде собеседования.

1. Лекции проводятся полностью с ДОТ и ЭО, очно (синхронно) в виде вебинаров.

2. Семинары проводятся полностью с ДОТ и ЭО, очно (синхронно), в виде вебинаров, дискуссии, ситуационного анализа (разбора кейсов), ответов на вопросы, и/или круглого стола.

3. Практические занятия (в том числе симуляционные) проводятся: без ДОТ полностью в виде отработки навыков и умений в области диагностики и лечения расстройств вегетативной нервной системы; в виде симуляционных занятий с применением рентгенограмм, МРТ-, КТ-томограмм головного и спинного мозга и ситуационных задач направлено на отработку навыков постановки диагноза, сопоставления морфологических и клинических проявлений, а также проведения необходимого лечения и обоснования принципов патогенетической терапии.

3.4.1. Автоматизированная система АС ДПО.

Обучающиеся, в течение всего периода обучения, обеспечиваются доступом к автоматизированной системе дополнительного профессионального образования (АС ДПО). В АС ДПО размещены контрольно-измерительные материалы, учебно-методические и нормативные материалы.

После внесения данных обучающегося в систему дистанционного обучения слушатель получает идентификатор - логин и пароль, что позволяет ему входить в систему ДОТ и ЭО под собственными идентификационными данными.

АС ДПО обеспечивает:

- возможность входа обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;
- одновременный доступ обучающихся по Программе;
- доступ к учебному содержанию Программы и электронным образовательным ресурсам в соответствии с формой обучения;
- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной (при наличии) и итоговой аттестаций