

## **Аннотация дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Неврология»**

Программа повышения квалификации «Неврология» (144 акад. часа) разработана сотрудниками кафедры нервных болезней Института профессионального образования ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет) (зав. кафедрой профессор Алексей Борисович Данилов).

Концепция развития здравоохранения и медицинской науки в РФ базируется на обеспечении отрасли высококвалифицированными кадрами. Решение этой проблемы неразрывно связано с постоянным совершенствованием высшего и последиplomного образования, их преемственности и непрерывности на всех его уровнях, повышения уровня и качества на основе новейших достижений науки, практики и технического прогресса.

Программа «Неврология» предназначена для врачей-неврологов для качественного улучшения профессиональных компетенций в рамках имеющейся квалификации «врач-невролог» и включает в себя темы по основным разделам нервных болезней, а также основные вопросы организации медицинской помощи. Представлены общие принципы структурно-функциональной организации мозга, анатомия нервной системы, современные методы исследования в неврологии; клиника, диагностика, лечение и профилактика цереброваскулярных заболеваний; современная классификация, диагностика и лечение эпилепсий и других пароксизмальных состояний; диагностика и фармакотерапия острых и хронических болевых синдромов, двигательных расстройств, вегетативных расстройств и пр. Программа разработана для улучшения имеющихся компетенций специалистов и может быть использована в качестве подготовки к периодической аккредитации.

Настоящая программа предназначена для повышения профессионального уровня знаний и умений медицинских работников с высшим медицинским образованием, оказывающих неврологическую помощь населению.

Цель программы - совершенствование профессиональных компетенций необходимых для профессиональной деятельности врача-невролога при оказании неврологической помощи взрослому населению и готовность к решению задач профессиональной деятельности.

Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций врача-невролога. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационной характеристикой должности врача-невролога.

Трудоемкость программы 144 часа, очная форма обучения с применением дистанционных образовательных технологий; 36 часов в неделю. Академический час – 45 мин.

### **Нормативную правовую основу разработки программы составляют:**

1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ (ред. От 31.07.2019) «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
2. Федеральный закон РФ от 21 ноября 2011 года N 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации».
3. Приказ Минобрнауки России от 1 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам» (с изменениями и дополнениями от 15.11.2013 г.);
4. 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).

5. 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).
6. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 № 707н (ред. от 04.09.2020) «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438)
7. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 4 сентября 2020 г. № 940н «О внесении изменений в Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки», утвержденные приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 8 октября 2015 г. № 707н»;
8. Приказ Минздравсоцразвития России от 23 июля 2010 г. N 541н «Об утверждении Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения»;
9. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. № 66н «Об утверждении Порядка и сроков совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях»;
10. Приказ Министерства образования и науки РФ от 23 августа 2017 г. № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ» (зарегистрировано в Минюсте РФ 18 сентября 2017 г. Регистрационный № 48226);
11. Приказ Минобрнауки России от 25.08.2014 N 1084 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 31.08.42 Неврология (уровень подготовки кадров высшей квалификации)" (Зарегистрировано в Минюсте России 27.10.2014 N 34462)
12. Приказ Минтруда России от 29.01.2019 N 51н "Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог" (Зарегистрировано в Минюсте России 26.02.2019 N 53898)
13. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 13 апреля 2011 г. N 316н "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы по профилю "неврология"
14. Приказ МЗ РФ от 22 августа 2005 г. N 534 «О мерах по совершенствованию организации нейрореабилитационной помощи больным с последствиями инсульта и черепно-мозговой травмы.
15. Приказ Минздравсоцразвития России от 29.06.2011 N 624н (ред. от 24.01.2012) "Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности"
16. Федеральный закон от 08.01.1998 №3-ФЗ «О наркотических средствах и психотропных веществах» (с изменениями и дополнениями).
17. Федеральный закон от 12.04.2010 г. № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств».
18. Приказ Минздравсоцразвития Российской Федерации от 14.12.2005 № 785 «О порядке отпуска лекарственных средств».

19. Приказ Минздрава России от 21.02.2012 № 1343н «Об утверждении порядка оказания паллиативной помощи взрослому населению».
20. Приказ МЗ от 15 ноября 2012 г. № 926н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при заболеваниях нервной системы».
21. Приказ МЗ от 24 декабря 2012 г. № 1414н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при эссенциальном треморе».
22. Приказ МЗ от 24 декабря 2012 г. № 1551н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при мигрени (профилактическое лечение)».
23. Приказ МЗ от 29 декабря 2012 г. № 1740н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при инфаркте мозга»
24. Приказ Минздрава России от 24 декабря 2012 г. № 1497н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражениях лицевого нерва».
25. Приказ Минздрава России от 24 декабря 2012 г. № 1536н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при вирусном энцефалите, миелите».
26. Приказ Минздрава России от 24 декабря 2012 г. № 1535н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при внутричерепных и внутрипозвоночных абсцессах».
27. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 № 1541н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при эпилепсии».
28. Приказ Минздрава России от 20.12.2012 N 1107н «Об утверждении стандарта первичной медико-санитарной помощи при парциальной эпилепсии в фазе ремиссии».
29. Приказ Минздрава России от 24 декабря 2012 г. № 1556н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при болезни Паркинсона с выраженными когнитивными и другими немоторными расстройствами».
30. Приказ Минздрава России от 29 декабря 2012 г. № 1693н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при транзиторной ишемической атаке».
31. Приказ Минздрава России от 29.12.2012 № 1692н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при внутримозговом кровоизлиянии (консервативное лечение)».
32. Приказ Минздрава России от 07.11.2012 № 616н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражениях отдельных нервов, нервных корешков и сплетений».
33. Приказ Минздрава России от 24.12.2012 № 1547н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при поражении межпозвонокового диска и других отделов позвоночника с радикулопатией (консервативное лечение)».
34. Приказ Минздрава России от 20.12.2012 № 1085н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при первом клиническом проявлении рассеянного склероза (клинически изолированном синдроме)».
35. Приказ Минздрава России от 07.11.2012 № 653н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при дегенеративных заболеваниях позвоночника и спинного мозга».

**Вид программы:** практикоориентированная.

**Контингент обучающихся:** врачи-неврологи.

**Требования к уровню подготовки слушателей (категории слушателей):**

Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: "Лечебное дело", "Педиатрия" Подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности "Неврология".

**Форма обучения, режим и продолжительность занятий:**

Очная форма обучения; 36 часов в неделю. Академический час – 45 мин.

**Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы:** удостоверение о повышении квалификации.

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Неврология» 144 часа, очная форма обучения.

№ п/п	Наименование учебного раздела (модуля) и темы	Всего, часов	Аудиторные занятия			Форма контроля
			Лекции	Семинары, практические занятия	Обучающий симуляционный курс	
	1	2	3	4	5	7
<b>1</b>	<b>Модуль 1. Введение в программу цикла.</b>	<b>2</b>	-	<b>2</b>	-	<b>Исходное тестирование</b>
1.1	Тема 1. Цели обучения и организация курса	2	-	2	-	
<b>2</b>	<b>Модуль 2. Организация здравоохранения и общественное здоровье</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	-	<b>Промежуточное тестирование</b>
<b>2.1</b>	Тема 1. Принципы организации медицинской помощи населению	2	2	-	-	

2.2	Тема 2. Медико-демографические показатели	1	-	1	-	
2.3	Тема 3. Национальный проект «Здоровье»	1	-	1	-	
2.4	Тема 4. Предмет и методы управления, технологии управления	1	1	-	-	
2.5	Тема 5. Текущее и стратегическое планирование	1	-	1	-	
<b>3</b>	<b>Модуль 3. Анатомия и физиология нервной системы</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
3.1	Тема 1. Анатомия и патофизиология мозгового кровообращения (МК)	4	2	1	1	
3.2	Тема 2. Анатомия и патофизиология боли	4	2	1	1	
<b>4</b>	<b>Модуль 4. Болевые синдромы в неврологической практике</b>	<b>24</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>6</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
<b>4.1</b>	Тема 1. Головная боль	8	4	2	2	
4.2	Тема 2. Лицевая боль	8	4	2	2	
4.3	Тема 3. Боли в спине	8	4	2	2	
<b>5</b>	<b>Модуль 5. Пароксизмальные состояния в неврологической практике</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>

5.1	Тема 1. Классификация эпилептических припадков и эпилепсии	4	2	1	1	
5.2	Тема 2. Принципы терапии эпилепсии	4	2	1	1	
<b>5.3</b>	Тема 3. Обмороки	4	2	1	1	
<b>6</b>	<b>Модуль 6. Сосудистые заболевания нервной системы</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
6.1	Тема 1. Осложнения и отдаленные последствия сосудистых заболеваний	3	2	-	1	
6.2	Тема 2. Сосудистая патология спинного мозга	3	2	1	-	
6.3	Тема 3. Сосудистые заболевания головного мозга	3	2	1	-	
6.4	Тема 4. Терапия сосудистых заболеваний нервной системы	3	2	-	1	
<b>7</b>	<b>Модуль 7. Двигательные расстройства и нейродегенеративные заболевания</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
7.1	Тема 1. Диагностика и терапия детского церебрального паралича (ДЦП)	3	2	1	-	
7.2	Тема 2. Паркинсонизм. (Этиология, патогенез, клиническая картина, диагноз и лечение)	3	2	-	1	

7.3	Тема 3. Гиперкинетические синдромы	3	2	-	1	
7.4	Тема 4. Атаксия и гидроцефальный синдром	3	2	-	1	
<b>8</b>	<b>Модуль 8. Нейропатии в практике врача - невролога</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
8.1	Тема 1. Классификация и общие подходы к диагностике полиневропатий	4	2	-	1	
8.2	Тема 2. Идиопатические воспалительные полиневропатии	4	2	1	-	
8.3	Тема 3. Краниальные и туннельные невропатии	4	2	1	-	
<b>9</b>	<b>Модуль 9. Нервно-мышечные заболевания.</b>	<b>12</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
9.1	Тема 1. Классификация, клиника и лечение нервно-мышечных болезней	12	4	4	4	
<b>10</b>	<b>Модуль 10. Стресс-связанные расстройства и нарушения сна</b>	<b>16</b>	<b>8</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
10.1	Тема 1. Общие вопросы соматоневрологии	4	2	1	1	
10.2	Тема 2. Методы исследования вегетативной нервной системы	4	2	1	1	
<b>10.3</b>	Тема 3. Синдром вегетативной дистонии	4	2	1	1	

10.4	Тема 4. Сон человека: физиология, патология	4	2	1	1	
11	<b>Модуль 11. Воспалительные и дизиммунные поражения нервной системы</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
11.1	Тема 1. Нейроинфекции (НИ)	4	2	1	1	
11.2	Тема 2. Ликвородиагностика	4	2	1	1	
11.3	Тема 3. Демиелинизирующие заболевания НС (Рассеянный склероз)	4	2	1	1	
12	<b>Модуль 12. Смежные дисциплины</b>	<b>12</b>	<b>6</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>Промежуточное тестирование</b>
12.1	Тема 1. Неврозы: этиопатогенез, клиника, диагностика и терапия	4	2	1	1	
12.2	Тема 2. Опухоли ЦНС	4	2	1	1	
12.3	Тема 3. Диабетическая полинейропатия	4	2	1	1	
	<b>Итоговая аттестация.</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>Итоговое тестирование</b>
	<b>ИТОГО</b>	<b>144</b>	<b>71</b>	<b>42</b>	<b>31</b>	

Программа построена в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модулей являются разделы. Каждый раздел дисциплины подразделяется на темы, каждая тема - на элементы. 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). Кодировка вносит определенный порядок в перечень вопросов, содержащихся в Программе, что, в свою очередь, позволяет кодировать оценочные материалы.

Для формирования профессиональных компетенций, необходимых для оказания медицинской помощи пациентам, в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее - ОСК).

Обучающий симуляционный курс направлен на совершенствование специальных профессиональных умений и навыков.

**Симуляционное обучение** относится к имитационному обучению. Процесс обучения врача происходит в модулируемых условиях, которые имитируют отдельные аспекты реальной клинической ситуации. Моделирование позволяет концентрировать внимание на конкретных задачах обучения, требует от обучающегося врача активной работы: постановки ряда последовательных вопросов, принятия решений и совершения действий, сократить фактическое время обучения, сделать более интенсивным процесс усвоения знаний и обеспечить обратную связь, соответствующую учебным задачам. К методам симуляционного обучения (моделирования) относятся: решение ситуационных задач, ролевая игра, отработка навыков на фантомах, манекенах и тренажерах, с использованием лечебно-диагностического оборудования и др. Полученные навыки закрепляются в сценариях клинической ситуации.

Методы симуляционного обучения, используемые в процессе реализации образовательной программы:

- отработка практических навыков на тренажерах и симуляторах: сердечно-легочная реанимация, дефибриляция.

- отработка практических навыков с использованием лечебно-диагностического оборудования: проведение люмбальной пункции; оказание экстренной медицинской помощи; проведение классического неврологического осмотра для скрининга основных неврологических симптомов и синдромов, а также проведение специальных проб и тестов для верификации синдромального диагноза (тест Хувера, тест кивательной мышцы, оценка позы и походки и пр.), проведение отоневрологического осмотра с использованием очков Френцеля.

- отработка практических навыков решения проблем и принятия клинических решений осуществляется при использовании разборов конкретных клинических ситуаций, решении клинических задач, кейсов. Кейс в области медицины является интерактивным средством анализа конкретной ситуации, отражающей состояние здоровья пациента, проведения диагностики и дифференциальной диагностики и выбора тактики лечения, профилактики, реабилитации и другие аспекты оказания помощи пациенту. Медицинский кейс представляет собой клиническую ситуационную задачу, которую должен решить обучающийся, и эта задача может быть представлена в форме текстовой и графической информации, видео (мультимедиа). Метод позволяет изучать сложные клинические случаи «шаг за шагом».

- отработка практических навыков в ролевых играх. Ролевая игра относится к интерактивным методам обучения. Целью ролевой игры является формирование

профессиональных навыков взаимодействия с пациентом и коллегами при оказании помощи. В основном используется для освоения коммуникативных навыков.

## **ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

Итоговая аттестация проводится в форме экзамена, включает три этапа - тестирование, демонстрация практических навыков, собеседование.

Тестирование считается пройденным, если число правильных ответов составляет более 70%. В этом случае врач допускается для прохождения следующих этапов итогового экзамена: II-му этапу (практические навыки) и III-му этапу (собеседование).

Практические навыки включают 2 задания: обязательное – проведение сердечно-легочной реанимации и дефибрилляции на манекене и один из перечня практических навыков, входящий в компетенцию врача-невролога, например, люмбальная пункция, неврологический осмотр и др. Оценка практических навыков проводится по стандартизированным рейтинговым шкалам (чек-листам) в баллах. Суммарно практические навыки оцениваются «зачет/незачет».

Собеседование включает решения ситуационных задач (кейсов), направленное на оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций врача-невролога. Оценка проводится по пятибальной системе. Собеседование включает решения ситуационных задач (кейсов), направленное на оценку умений, составляющих содержание профессиональных компетенций врача общей практики (семейного врача). Оценка проводится по пятибальной системе.

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу «Неврология» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.