

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ИНСТИТУТ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

В.Н. Павлов

«24» апреля

2022 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ  
НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
по специальности «Неврология»  
«ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА В НЕВРОЛОГИИ»  
(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)


Уфа  
2022 г.

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Функциональная диагностика в неврологии» является учебно-методическим нормативным документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы дополнительного профессионального образования.


При разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика» в основу положены:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013г. N 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012г. N 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».
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-невролог»
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года N 138н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-функциональной диагностики"»

Дополнительная профессиональная программа одобрена на заседании кафедры неврологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ протокол № 5 от « 17 » 01 2022г.

Зав. кафедрой, д.м.н., профессор  Л.Б. Новикова

Дополнительная профессиональная программа утверждена Ученым Советом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ протокол № 2 от « 24 » 02 2022г.

Председатель Ученого Совета ИДПО, д.м.н. профессор  В.В. Викторов

**Разработчики:**

профессор кафедры  
доцент кафедры  
доцент кафедры  
асс. кафедры  
асс. кафедры



Л.Б.Новикова  
А.П.Акопян  
Г.Н. Аверцев  
К.М.Шарапова  
Р.Ф.Латыпова



**Рецензент:**

Главный врач ГБУЗ РБ КБСМП г. Уфа

И.М. Карамова

## ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ

по дополнительной профессиональной программе  
повышение квалификации врачей  
по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»

№ п/п	
1.	Пояснительная записка
2.	Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности
3.	Планируемые результаты обучения
4.	Учебный план
5.	Учебно-тематический план и содержание программы
6.	Календарный учебный график
7.	Методические особенности реализации дистанционного обучения
8	Формы аттестации
8.1	Формы промежуточной аттестации
8.2	Формы итоговой аттестации
9.	Организационно-педагогические условия реализации программы
10.	Материально-техническое обеспечение
11.	Кадровое обеспечение образовательного процесса
12.	Основные сведения о программе

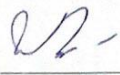


**2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**  
дополнительной профессиональной программы  
повышения квалификации врачей по специальности «Неврология», «Функциональная  
диагностика» (срок освоения 36 академических часов)

**СОГЛАСОВАНО:**

Проректор по регионарному  
развитию Здравоохранения:

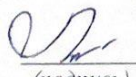
24.02.22  
(дата)

  
(подпись)

В.В. Викторов  
(ФИО)

Директор института  
последипломного образования:

24.02.22  
(дата)

  
(подпись)

В.В. Викторов  
(ФИО)

Заместитель директора института  
последипломного образования


24.02.22  
(дата)

  
(подпись)

Г.Я.Хисматуллина  
(ФИО)

Заведующий кафедрой:

17.02.22  
(дата)

  
(подпись)

Л.Б.Новикова  
(ФИО)

**3. ЛИСТ ДОПОЛНЕНИЙ И ИЗМЕНЕНИЙ**  
в дополнительной профессиональной программе  
«Функциональная диагностика в неврологии» повышения квалификации врачей по  
специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»

№	Дата	Код	Изменения в содержании	Подпись заведующего кафедрой (протокол №, дата)

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Функциональная диагностика в неврологии» со сроком освоения 36 академических часов по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика» разработана сотрудниками кафедры Неврологии ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Новикова Лилия Бареевна	д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	Акопян Анаит Погосовна	к.м.н., доцент	доцент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Аверцев Григорий Николаевич	к.м.н., доцент	доцент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ, РКБ им. Куватова
4.	Шарапова Карина Маратовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
5/	Латыпова Раушания Фанисовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

## 1. Пояснительная записка

### *Актуальность и предпосылки создания программы*

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Функциональная диагностика в неврологии» по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика» обусловлена распространенностью неврологических заболеваний, в том числе, значительно ограничивающих трудоспособность и качество жизни больных. В современной неврологии применяется широкий спектр диагностических и лечебных методик, которыми необходимо владеть врачу-неврологу. Продолжают развиваться исследования фундаментальных и частных вопросов неврологии, что обязывает углублять имеющийся уровень знаний и умений практикующему врачу-неврологу. Приоритетом настоящей программы является совершенствование знаний, необходимых навыков в рамках трудовых функций врача – невролога и врача – функциональной диагностики, адаптированных к новым экономическим и социальным условиям с учетом требований профессиональных стандартов и клинических рекомендаций (профессиональный стандарт "Врач-невролог" - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н, трудовые функции: А/01.8, А/02.8, А/07.8; профессиональный стандарт "Врач-функциональной диагностики" - приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 11 марта 2019 года N 138н, трудовые функции: А/03.8)

## 2. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей:

**Цели** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Функциональная диагностика в неврологии» по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»: совершенствование и приобретение новых необходимых знаний, умений и навыков по вопросам клинической и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы, их профилактики, а также контроля эффективности лечения и реабилитации, в профессиональной деятельности врача-невролога, врача – функциональной диагностики. Изучение роли современных методов функционального исследования НС при различных нозологических формах и возможности контроля эффективности, лечения, профилактики и реабилитации, на основе инструментальных и электрофизиологических методов для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача-невролога и врача – функциональной диагностики.

### **Задачи программы:**

#### **Сформировать знания:**

- клиника и диагностика заболеваний нервной системы;
- инструментальные методы исследования заболеваний нервной системы;
- современные методы функциональной диагностики при различных нозологических формах ЦНС и ПНС;
- нормативы и правила оценки эффективности и качества лечения заболеваний нервной системы.

#### **Сформировать умения:**

- диагностики наиболее распространенных заболеваний;
- интерпретация современных нейрофизиологических методов исследования при различных нозологических формах ЦНС и ПНС.

#### **Сформировать трудовые действия:**

- применения функциональных методов при острых состояниях в неврологии;
- совершенствовать систему знаний в вопросах функциональной диагностики с целью их применения в рамках профессиональных стандартов.

**Контингент обучающихся:** по основной специальности: «Врач – невролог»; по дополнительной специальности: «Врач – функциональной диагностики».

**Объем программы:** 36 академических часов, в том числе 36 з.е.

**Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения	Ауд. часов	Дни	Общая продолжительность
-----------------	------------	-----	-------------------------

<b>Форма обучения</b>			<b>программы, месяцев (час)</b>
Очная/заочная с ДОТ	6	6	0,25 мес. (36 ч)

**3. Планируемые результаты обучения врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Функциональная диагностика в неврологии» по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»**

**3.1. Компетенции врачей, подлежащие совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы:**

**Универсальные компетенции:**

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

**Профессиональные компетенции:**

**диагностическая деятельность:**

- готовность применять функциональные методы исследования для определения у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм неврологического профиля в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании неврологической помощи, в том числе при острых и пароксизмальных состояниях (ПК-6);

**организационно-управленческая деятельность:**

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

**Планируемые результаты:** знать, уметь и владеть навыками применения функциональных методов исследования, в том числе при острых состояниях в неврологии; совершенствовать систему знаний в вопросах функциональной диагностики в неврологии с целью их применения в рамках профессиональных стандартов.

**3.3. Характеристика профессиональной деятельности врачей, освоивших ДПП:**

<b>Профессиональная компетенция</b>	<b>Трудовая функция</b>	<b>Знания</b>	<b>Умения</b>	<b>Трудовые действия</b>
<b>Формируемые компетенции</b>				
<b>ПК-5</b> готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со	A/01.8- Проведение обследования пациентов при заболеваниях и (или) различных состояниях нервной системы с диагностической целью  A/03.8- исследование и	- Порядок оказания медицинской помощи, клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы - Этиология, патогенез, диагностика и клинические проявления основных	-осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов -оценивать соматический и неврологический статус пациентов -обосновывать и составлять план обследования пациентов -интерпретировать и анализировать результаты инструментального и лабораторного	-сбор жалоб, анамнеза жизни у пациентов, осмотр -формулирование предварительного диагноза и составление плана лабораторных и инструментальных обследований пациентов -направление пациентов на инструментальное обследование в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.



здоровьем	оценка состояния мозгового кровообращения, двигательной, чувствительной сферы нервной системы	заболеваний и (или) состояний нервной системы -Современные методы клинической, лабораторной, инструментальной, нейрофизиологической диагностики заболеваний и (или) состояний нервной системы - Принципы и диагностические возможности методов исследований нервной системы, в том числе: ЭЭГ, ЭНМГ, ВП, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга.	обследований пациентов -устанавливать синдромологический и топический диагноз -производить дифференциальную диагностику - Определять медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, ЭНМГ, ВП, ультразвукового исследования головного мозга, ультразвукового исследования периферических нервов, транскраниальной магнитной стимуляции головного мозга.в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи, с учетом стандартов медицинской помощи - Работать на диагностическом оборудовании	- Определение медицинских показаний и медицинских противопоказаний к проведению исследований и оценке состояния функции нервной системы, в том числе: методами ЭЭГ, ЭНМГ, ВП, ультразвукового исследования головного мозга и периферических нервов, транскраниальная магнитная стимуляция головного мозга в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи.
<b>ПК-6</b>  готовность к ведению и лечению пациентов,	А/02.8  Назначение лечения	- Порядок оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или)	- Разрабатывать план лечения пациентов при заболеваниях и (или)	- Разработка плана лечения пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы с

<p>нуждающихся в оказании неврологической медицинской помощи</p>	<p>пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы, контроль его эффективности и безопасности</p>	<p>состояниях нервной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Стандарты медицинской помощи при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Современные методы лечения следующих заболеваний нервной системы</li> <li>- 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</li> <li>- Методы немедикаментозного лечения заболеваний и (или) состояний нервной системы; показания и противопоказания; возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или</li> </ul>	<p>состояниях нервной системы</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначать лекарственные препараты, медицинские изделия и лечебное питание пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</li> <li>- Проводить мониторинг заболевания и (или) состояния нервной системы, корректировать план лечения в зависимости от особенностей течения</li> </ul>	<p>учетом диагноза, возраста и клинической картины</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Назначение лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Оценка эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания у пациентов</li> <li>- Назначение физиотерапевтических методов, рефлексотерапии, лечебной физкультуры, массажа, мануальной терапии пациентам при заболеваниях и (или) состояниях нервной системы</li> <li>- Профилактика или лечение осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных</li> </ul>
--	---	---	---	---

		лечения пациентов		
<b>ПК-10</b> готовность к применению основных принципов организации и управления в сфере охраны здоровья граждан, в медицинских организациях и их структурных подразделениях	A/07.8 Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации и организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала	- Правила оформления медицинской документации в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь по профилю "Неврология", в том числе в форме электронного документа - Должностные обязанности работников в медицинских организациях неврологического профиля	- Составлять план работы и отчет о своей работе - Вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, и контролировать качество ее ведения	- Составление плана работы и отчета о своей работе - Ведение медицинской документации, в том числе в форме электронного документа

#### 4. Учебный план

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации непрерывного образования врачей «Функциональная диагностика в неврологии» по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»**

**Цель:** совершенствование теоретических знаний, развитие практических навыков и умений, приобретенных в процессе обучения и формирование профессиональных компетенций врача-невролога и врача-функциональной диагностики, приобретение опыта в решении реальных профессиональных задач в соответствии с квалификационной характеристикой по специальности «Неврология», «Функциональной диагностики»; приобретение и закрепление практических знаний, умений, навыков, необходимых для выполнения конкретных профессионально-должностных обязанностей.

**Категория обучающихся:** врачи-неврологи, врачи-функциональной диагностики.

**Трудоемкость обучения:** 36 з.е.

**Режим занятий:** 6 акад. час. в день

**Форма обучения:** очная/заочная с ДОТ.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоемкость(акад. час)	Формы обучения							Формируемые/совершенствуемые компетенции	Форма контроля		
			Лекции		СЗ		ПЗ		ОСК, ВАР			Стажировка	Экзамен
			очно с ДОТ	очно	очно с ДОТ	очно	очно с ДОТ	очно					
1.	Учебный раздел №1 «Вопросы организации нейрофизиологических методов	4	4									УК-1 ПК-10	П/А

	<b>исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии»</b>												
2.	<b>Учебный раздел №2 «Особенности мозгового кровообращения. Нейрофизиологические методы исследования при цереброваскулярных заболеваниях»</b>	4	2			2						ПК-5 ПК-6	П/А
3.	<b>Учебный раздел №3 «Нейрофизиологические методы исследования в вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственных и дегенеративных заболеваний нервной системы»</b>	6	2			2		2				ПК-5 ПК-6	П/А
4.	<b>Учебный раздел №4 «Эпилепсия, эпилептические синдромы и другие пароксизмальные состояния.»</b>	6	2			2		2					
5.	<b>Учебный раздел №5 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»</b>	12	2					10					
6.	<b>Выпускная аттестационная работа</b>	2							2			УК-1	Проектная работа
7.	<b>Итоговая аттестация</b>	2									2	УК-1	Экзамен
<b>Общая трудоемкость программы</b>		<b>36</b>	<b>12</b>			<b>6</b>		<b>14</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>12</b>			<b>6</b>		<b>14</b>	<b>2</b>		<b>2</b>		

### 5. Учебно-тематический план и содержание программы

№	Название темы	Основное содержание
<b>1</b>	<b>Учебный раздел №1. «Вопросы организации нейрофизиологических методов исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии»»</b>	
1.1	Нейрофизиологические методы исследования	1. Нейровизуализационные методы; 2. Доплерография, транскраниальное дуплексное сканирование, Возможности и основные характеристики метода. 3. ЭЭГ-исследование больных при неврологических заболеваниях. Возможности и основные характеристики метода. 4. Электронеуромиография. Возможности и основные характеристики метода. 5. Вызванные потенциалы (соматосенсорные, акустические, зрительные. Возможности и основные характеристики метода.
<b>2.</b>	<b>Учебный раздел №2 «Особенности мозгового кровообращения. Нейрофизиологические методы исследования при цереброваскулярных заболеваниях»</b>	
2.1.	Кровоснабжение головного и спинного мозга.	1.Кровоснабжение головного мозга 2 Виллизиев круг. Особенности венозной системы головного и спинного мозга.

		<p>3 Нарушение кровообращения в головном мозге. Классификация, этиология, патогенез.</p> <p>4 Основные клинические характеристики нарушения кровообращения в отдельном артериальном бассейне.</p> <p>5 Патогенез нарушения венозного кровообращения головного мозга. Клиника, диагностика, лечение венозного нарушения кровообращения головного мозга.</p>
2.2	УЗ визуализация в экстра-/интракраниальных отделах мозгового кровообращения. Технические и анатомо-физиологические основы методов.	<p>1.УЗ визуализация в экстра-/интракраниальных отделах мозгового кровообращения</p> <p>2. Технические и анатомо-физиологические основы методов.</p>
3.	<b>Учебный раздел №3 «Нейрофизиологические методы исследования в вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственных и дегенеративных заболеваний нервной системы»</b>	
3.1	Электромиография. Вызванные потенциалы. Технические и анатомо-физиологические основы методов	<p>1.Электромиография. Особенности ЭНМГ при аксональном и демиелинизирующем поражении нервов.</p> <p>2.Вызванные потенциалы: зрительные соматосенсорные, слуховые.</p> <p>3.Технические и анатомо-физиологические основы методов</p>
4.	<b>Учебный раздел №4 «Эпилепсия, эпилептические синдромы и другие пароксизмальные состояния.»</b>	
4.1	Надсегментарные (центральные) вегетативные расстройства. Панические атаки.	<p>1.Основные клинические синдромы (локализация поражения, клинические особенности) при поражении вегетативной нервной системы</p> <p>2. Функциональные методы исследования вегетативной нервной системы.</p> <p>3. Панические и другие эмоциональные расстройства в период COVID-19.</p>
4.2	Психовегетативные расстройства. Гипоталамический синдром	<p>1.Неврозы и неврозоподобные состояния. Клиника, диагностика, лечение.</p> <p>2.Гипоталамический синдром. Клиника, диагностика, лечение</p>
4.3	Парциальная эпилепсия	<p>1 Классификация эпилепсии. Клиника, диагностика и лечебная тактика при парциальной эпилепсии.</p> <p>2Дифференциальная диагностика парциальной эпилепсии</p> <p>3.Основные направления профилактики эпилепсии.</p>
4.4	Генерализованная эпилепсия	<p>1. Клиника, диагностика и лечебная тактика при генерализованной эпилепсии.</p> <p>2 Дифференциальная диагностика эпилепсии.</p> <p>4.Основные направления профилактики эпилепсии.</p> <p>5. Неотложная помощь при эпилептическом статусе</p>
4.5	Эпилептические энцефалопатии, эпилептические синдромы	<p>1.Эпилептические энцефалопатии. Классификация, этиопатогенез.</p> <p>2. Клинические проявления, методы диагностики, лечебная тактика</p> <p>3. Эпилептические синдромы, этиопатогенез.</p> <p>4. Клинические проявления, методы диагностики, лечебная тактика</p>
6	<b>Учебный раздел №5 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»</b>	
6.1	Нейромониторинг в условиях отделения интенсивной терапии. Мониторинг витальных функций	<p>1.Нейромониторинг в условиях отделения интенсивной терапии.</p> <p>2.Мониторинг витальных функций</p>



6.2	Значение ЭЭГ в диагностике неотложных состояний. Особенности ЭЭГ - исследования больных в коматозном состоянии.	1.Значение ЭЭГ в диагностике неотложных состояний. 2.Особенности ЭЭГ - исследования больных в коматозном состоянии.
6.3	Значение ТКДГ в диагностике неотложных состояний. ТКДГ-мониторинг.	1.Значение ТКДГ в диагностике неотложных состояний. ТКДГ-мониторинг.
6.4	Ультразвуковая визуализация в экстра-/интракраниальных отделах мозгового кровообращения. Применение в условиях интенсивной терапии. Микрососудистая высокочастотная доплерография	1.УЗ визуализация в экстра/интракраниальных отделах магистральных сосудов головы. 2. Технические и анатомо-физиологические основы методов.
6.5	Мониторинг сенсорных и двигательных структур. Электромиография. Диагностические критерии повреждения структур нервной системы	1.Мониторинг сенсорных и двигательных неврологических функций. 2.Электромиография. 3.Диагностические критерии повреждения структур нервной системы.
6.6	Коротколатентные вызванные потенциалы. Применение в интенсивной терапии и операционной	1 Вызванные потенциалы. Общая характеристика метода 2 Клинико – диагностическое значение метода. 3 Применение в интенсивной терапии и операционной
7.	<b>Учебный раздел №6 «Тестирование и решение ситуационных задач»</b>	1.Решение тестовых заданий 2.Решение ситуационных задач

## 6. Календарный учебный график

дополнительной профессиональной образовательной программы  
повышения квалификации врачей по теме «Функциональная диагностика в неврологии»

Наименование модулей/ разделов программы	1 месяц
	Трудоемкость освоения (акад. час)
<b>Учебный раздел №1 «Вопросы организации нейрофизиологических методов исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии»</b>	4
<b>Учебный раздел №2 «Особенности мозгового кровообращения. Нейрофизиологические методы исследования при цереброваскулярных заболеваниях»</b>	4
<b>Учебный раздел №3 «Нейрофизиологические методы исследования в вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственных и дегенеративных заболеваний нервной системы»</b>	6
<b>Учебный раздел №4 «Эпилепсия, эпилептические синдромы и другие пароксизмальные состояния»</b>	6
<b>Учебный раздел №5 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»</b>	12
<b>Выпускная аттестационная работа</b>	2
<b>Итоговая аттестации</b>	2
<b>Общая трудоемкость программы</b>	36

## 7. Методические особенности реализации дистанционного обучения

### 7.1 Правовые основы использования ДОТ

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Минобрнауки РФ от 6 мая 2005 г. № 137 «Об использовании дистанционных образовательных технологий»;

- ГОСТ РФ 53620-2009 «Информационно-коммуникационные технологии в образовании. Электронные образовательные ресурсы. Общие положения»;
- Приказ Министерства образования и науки от 01 июля 2013 г. № 499 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам».

**Целью дистанционного обучения** является предоставление слушателям возможности освоения дополнительной профессиональной программы в максимально удобной форме - непосредственно по месту его пребывания.

Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ПК «Функциональная диагностика в неврологии» являются: интернет-технология с методикой синхронного и/или асинхронного (off-line) дистанционного обучения. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется при технической возможности слушателей в виде вебинара, видеоконференции. Асинхронное обучение может быть в виде записи видеолекций, электронного учебного курса, печатного материала. Каждый слушатель получает свой оригинальный пароль, который дает доступ к учебным материалам портала и к электронной информационно-образовательной среде. На образовательном портале ФГБОУ ВО БГМУ в разделе ИДПО формируется кейс, внутри которого папки по учебному модулю: вопросы контроля исходного уровня знаний, вопросы для самоконтроля по каждому разделу, тестовые задания, интернет-ссылки, нормативные документы, проектные задания для выпускной аттестационной работы.

## **8. Формы аттестации**

### **8.1. Формы промежуточной аттестации**

Формы промежуточной аттестации:

- 1) Тестирование (с эталонами ответов).
- 2) Практические навыки.
- 3) Решение ситуационных задач из клинической практики (с эталонами ответов).

### **Примеры тестовых заданий**

Выберите один правильный ответ.

#### **1. ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММА ЭТО:**

- А. запись колебаний биопотенциалов коры больших полушарий мозга
- Б. запись колебаний биопотенциалов ствола мозга
- В. запись колебаний биопотенциалов спинного мозга
- Г. запись колебаний биопотенциалов головного и спинного мозга

#### **2. РЕГИСТРАЦИЯ ФОНОВОЙ ЭЛЕКТРОЭНЦЕФАЛОГРАММЫ ПРОИЗВОДИТСЯ:**

- А. в состоянии бодрствования с закрытыми глазами и расслабленными мышцами
- Б. во время сна
- В. при функциональной нагрузке
- Г. при двигательной активности пациента с закрытыми глазами

#### **3. К ЭПИЛЕПТИФОРМНОЙ АКТИВНОСТИ ОТНОСЯТ:**

- А. пики, острые волны
- Б. медленно-волновая активность
- В. группы бета волн
- Г. дисфункция срединно-стволовых структур

#### **4. ПРИ АКСОНАЛЬНЫХ НЕЙРОПАТИЯХ ЗНАЧИТЕЛЬНО СНИЖАЕТСЯ:**

- А. скорость проведения импульсов по моторным и сенсорным волокнам периферических нервов
- Б. латентность F- волн
- В. амплитуда М-ответа
- Г. резидуальная латентность

#### **5. МЕТОДИКОЙ ОЦЕНКИ СОСТОЯНИЯ НЕРВНО-МЫШЕЧНОГО ПРОВЕДЕНИЯ ЯВЛЯЕТСЯ:**

- А. исследование М-ответа и скорости проведения импульсов по моторным волокнам
- Б. исследование поздних нейрографических феноменов
- В. ритмическая стимуляция
- Г. исследование мигательного рефлекса

Ответы на тестовые задания:

- 1. а
- 2. а
- 3. а
- 4. в
- 5. в

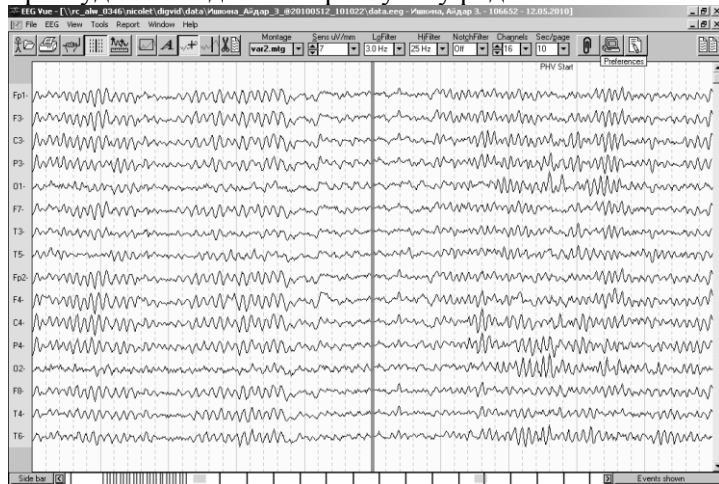
### Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

1. Описать ЭЭГ- снимок, составить предварительный диагноз.
2. Назвать провоцирующие пробы, используемые при ЭЭГ
3. Что такое F-волна и H-рефлекс
4. Техника проведения ритмической стимуляции при миастении
5. Оценка ПДЕ при игольчатой ЭМГ
6. Требования к проведению сомато-сенсорных ВП
7. Клиническое применение зрительных ВП
8. УЗ диагностика синдрома Педжета-Шреттера
9. Критерии декомпенсации мозгового кровообращения

### Примеры ситуационных задач

#### Ситуационная задача №1

Больной И., 43 года. Жалобы на приступы потери сознания, судороги, пену изо рта, головные боли, головокружение. Болен с 2003 года после перенесенной черепно-мозговой травмы с потерей сознания. Приступы частые 5-6 раз в неделю. Противосудорожную терапию не получает. Медицинские документы, подтверждающих наличие травмы утеряны. Перенесенные заболевания: простудные. Подобные приступы у родственников не наблюдались.



**Вопрос:** Какие изменения зарегистрированы на ЭЭГ?

#### 8.2. Требования к итоговой аттестации

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей по специальности «Неврология», «Функциональной диагностики» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-невролога, врача-функциональной диагностики.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной

программы повышения квалификации врачей по специальности «Неврология», «Функциональной диагностики».

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по специальности «Неврология», «Функциональной диагностики» успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – удостоверение о повышении квалификации.

**Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации.**

### 8.3 Форма итоговой аттестации.

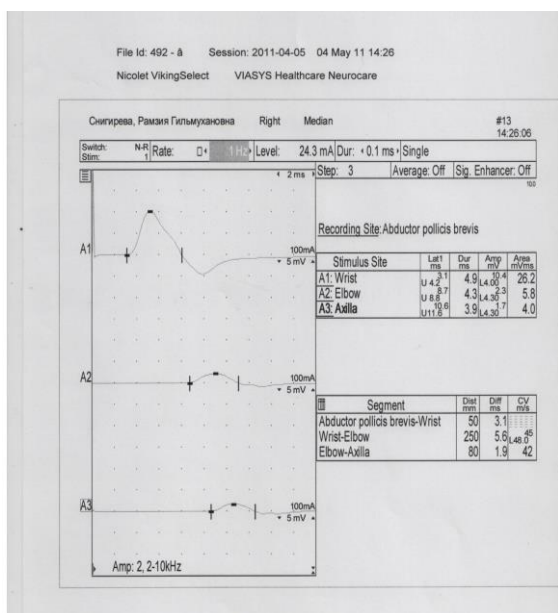
Итоговая аттестация на цикле дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика» осуществляется в виде экзамена.

- 1 этап – решение тестовых заданий
- 2 этап – решение ситуационных задач
- 3 этап – оценка освоения практических навыков

#### Примеры ситуационных задач для итоговой аттестации:

##### Ситуационная задача № 1

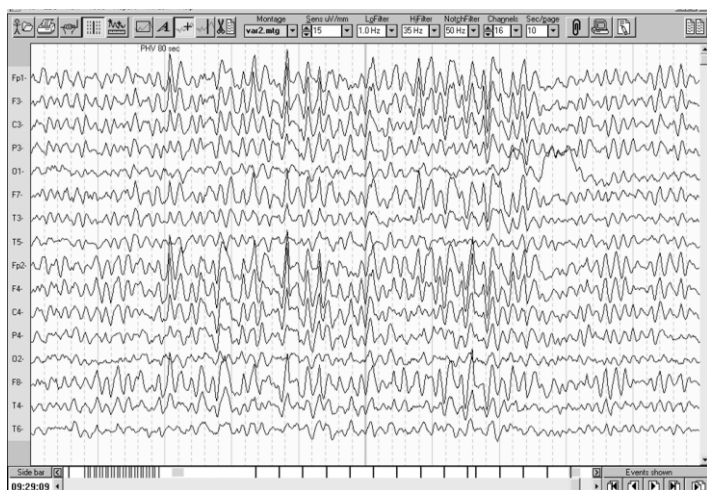
Женщина С., 30 лет, направлена на обследование врачом-нейрохирургом с жалобами на ограничение сгибания правой кисти и онемение 1-3 пальцев. Неврологически: синдром нарушения чувствительности в зоне иннервации срединного нерва справа, болевой синдром, периферический парез 1-3 пальцев. Проведено стимуляционное ЭНМГ исследование моторных волокон n.medianus справа (сенсорные ответы не зарегистрированы).



**Вопрос:** Уровень и степень поражения данного нерва? Какой метод ЭМГ-исследования необходим для определения денервационно-реиннервационных процессов в иннервируемых мышцах?

##### Ситуационная задача №2.

Больной И., 22 года. Жалобы не предъявляет. Черепно-мозговые травмы, припадки отрицает. При осмотре АД=110/75 мм.рт.ст., очаговой неврологической симптоматики не выявлено. Обследование проходит согласно Приказа об устройстве на работу в систему МВД.



**Вопрос: Какие изменения зарегистрированы на ЭЭГ?**

### Ситуационная задача №3.

Больной К., 45 лет. Жалобы на сильную диффузную головную боль. Три дня назад внезапно появились головная боль, головокружение и проходящая слабость в левой руке. При осмотре сознание не нарушено, АД справа 170/100 мм рт. ст., слева 180/110 мм рт. ст., пульс – 86 уд/мин. При исследовании неврологического статуса выявляется легкий центральный гемипарез слева. Больному проведено УДС экстракраниальных артерий.



Продольный УЗ срез: бифуркация правой ОСА.

Вопрос: Оцените УЗ изменения сонной артерии. Какие УЗ исследования сосудов необходимо дополнительно провести больному? (ПК-5).

## ЭТАЛОНЫ ОТВЕТОВ К СИТУАЦИОННЫМ ЗАДАЧАМ

### Ситуационная задача № 1

Больше данных за локальное поражение правого срединного нерва на уровне запястного канала. Значительное снижение амплитуды М-ответов проксимальнее места блока и полное отсутствие невральных потенциалов свидетельствуют о наличии выраженного нарушения проведения по данному нерву.

### Ситуационная задача №2



В данной записи ЭЭГ выявляются заостренные высокоамплитудные медленные волны с преобладанием в передних отведениях справа. Рекомендуются дообследование: ЭЭГ-мониторинг, глазное дно, методы нейровизуализации.

Ситуационная задача № 3.

Визуализируется нестабильная изъязвленная атеросклеротическая бляшка в области бифуркации правой ОСА; 30-40% стеноз устья правой ВСА. Требуется ультразвуковое дуплексное сканирование, транскраниальная доплерография и ТКДГ-мониторинг правой СМА в режиме детекции эмболов.

### **Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача**

1. Описать ЭЭГ- снимок, составить предварительный диагноз.
2. Назвать провоцирующие пробы, используемые при ЭЭГ
3. Основные компоненты слуховых стволовых ВП
4. Применение индекса Lindegaard для диагностики церебрального вазоспазма
5. Возможности УЗ ангиодиагностики шунтирующих процессов

### **Примерная тематика контрольных вопросов итоговой аттестации:**

1. Современная ультразвуковая диагностика сосудистых заболеваний головного мозга.
2. Применение методов нейровизуализации в неврологии.
3. Диагностическая значимость ЭНМГ в неврологии.
4. Диагностическая значимость ЭЭГ в неврологии.
5. Вызванные потенциалы в неотложной неврологии.
6. Транскраниальная доплерография в неотложной неврологии

## **9. Организационно-педагогические условия реализации программы**

### **9.1. Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:**

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации".

- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 11.08.2020)

-Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 29 января 2019 года N 51н «Об утверждении профессионального стандарта "Врач-невролог"

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 20 декабря 2012 г. N 1183н "Об утверждении Номенклатуры должностей медицинских работников и фармацевтических работников", с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 01.08.2014г. №420н

- Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н "Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки", с изменениями, внесенными приказом Минздрава России от 15.06.2017г. №328н.

-Приказ Министерства здравоохранения РФ от 6 июня 2016 г. N 352н "Об утверждении порядка выдачи свидетельства об аккредитации специалиста, формы свидетельства об аккредитации специалиста и технических требований к нему" Перечень нормативных актов, вводящих в действие стандарты медицинской помощи больным неврологическими заболеваниями

-Приказ Министерство здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 16 апреля 2008 года N 176н «О номенклатуре специальностей специалистов со средним медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации (с изменениями на 30 марта 2010 года)»

- Приказ Министерства здравоохранения РФ от 5 июля 2016 г. № 468н "Об утверждении стандарта скорой медицинской помощи при судорогах, эпилепсии, эпилептическом статусе"

-Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 24 декабря 2012 г. № 1541н «Об утверждении стандарта специализированной медицинской помощи при эпилепсии»

-Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (выпуск 1) от 19.02.2016г ([https://fmza.ru/upload/medialibrary/3a8/mr\\_vypusk-1 .pdf](https://fmza.ru/upload/medialibrary/3a8/mr_vypusk-1.pdf))

-Методические рекомендации по оцениванию специалистов здравоохранения при аккредитации (выпуск 2) от 19.02.2016г ([https://fmza.ru/upload/medialibrary/9a7/mr\\_vypusk-2 .pdf](https://fmza.ru/upload/medialibrary/9a7/mr_vypusk-2 .pdf))

## 9.2. Учебно-методическая документация и материалы:

№	Наименование методических пособий и др. учебно-методических материалов	Составители, издательство, издания	год	Обеспеченность	
				Количество на кафедре	Электронное издание
	1	2		3	4
1	Физиотерапевтическое лечение в структуре реабилитационного комплекса при заболеваниях нервной системы у детей.	Новикова Л.Б., Цыпина Л.Г., Стоянова А.Х., Арсланова Р.Б., 2018		1	
2	Корзины лекарственных средств для первичной профилактики ишемического инсульта.	Новикова Л.Б., Иксанова Г.Р., Тюлякова С.Ш. 2018г.		1	
3	«Эпилепсия: клиника, диагностика, лечение, медико – социальная экспертиза»	Новикова Л.Б., Акопян А.П., 2015		1	
4	«МСКТА в диагностике и оценке эффективности лечения аневризм церебральных артерий и сосудистых мальформаций»	Э.И. Сайфуллина*, Л.Б. Новикова*, О.А. Карасева, 2018		1	

## Интерактивные средства обучения

№ п/п	Название и авторы, дата выпуска	Составители, издания	год	Обеспеченность	
				Количество на кафедре	Электронное издание
	1	2		4	
1	Оказание неврологической помощи больным с инсультом CD - диск	Л.Б. Новикова, 2019 г.		1 экземпляр	-
2	Головная боль. CD - диск	Л.Б. Новикова, 2019 г.		1 экземпляр	-
3	Фармакотерапия в неврологии. CD - диск	Л.Б. Новикова, 2019 г.		1 экземпляр	-
4	Диагностика и лечение тревожно-депрессивных расстройств в общемедицинской CD- диск практике,	Н.Р. Незамов, А.В. Борцова, 2019		1 экземпляр	-
5	МРТ и КТ в неврологии, CD - диск	Л.Б. Новикова, 2019 г.		1 экземпляр	-
6	Нейрометаболическая терапия, CD - диск	Л.Б. Новикова, 2019 г.		1 экземпляр	-
7	Головная боль напряжения, CD - диск	Новикова Л.Б., 2019		1 экземпляр	-
8	Диагностика и лечение тревожно-депрессивных расстройств в общеклинической практике. Разбор клинических случаев, CD - диск	Незнанов Н.Г., Борцов А.В., 2019, СПб		1 экземпляр	-
9	Угрожающие состояния в неврологии, выпуск №17, CD - диск	Штабцов В.М., 2019 г		1 экземпляр	-
10	Классификация доплерографических показателей, уровня коллатерального	Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н., 2019		1 экземпляр	-

	кровообращения. CD - диск			
11	Ультразвуковая ангиодиагностика экстрацеребральных и интрацеребральных сосудов. CD - диск	Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н., 2019	1 экземпляр	-
12	Транскраниальная доплерография. Оценка цереброваскулярной реактивности. CD - диск	Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н., 2019	1 экземпляр	-
13	Головная боль. Мигрень. CD - диск	Новикова Л.Б., 2019	1 экземпляр	-
14	Стресс-ТКДГ в оценке состояния механизмов регуляции и компенсаторных возможностей мозгового кровообращения. CD - диск	Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н., 2019	1 экземпляр	-
15	Транскраниальный доплерографический мониторинг. Роль ТКД мониторинга при неотложных состояниях в неврологии и нейрохирургии. CD - диск	Новикова Л.Б., Аверцев Г.Н., 2019	1 экземпляр	-
16	«Исследование неврологического статуса и его интерпретация» CD-диск	А.А. Скоромец, А.П. Скоромец, Т.А. Скоромец 2019	1 экземпляр	-
17	«Магнитно-резонансная томография головного мозга и позвоночника» CD - диск	2019	1 экземпляр	-
18	«Хирургическое лечение сосудов головного мозга» CD-диск	2019	1 экземпляр	-
19	«Криохирургический метод при стереотаксических опухолях на головном мозге» CD-диск	2019	1 экземпляр	-
20	«Вегетативная нервная система» CD-диск	2019	1 экземпляр	-
21	«Мигрень» CD-диск	Ченцова Д.Т. 2019	1 экземпляр	-
22	«КТ и МРТ в неврологии: основы КТ и МРТ, патологические синдромы» CD-диск	Л.В. Губский, Д.В. Буренчев 2019	1 экземпляр	-

### 9.3. Интернет-ресурсы:

№	Наименование	
1.	Топографическая анатомия человека	<a href="http://ovidsp.ovid.com">http://ovidsp.ovid.com</a>
2.	Электронный медицинский атлас	<a href="http://pulsplus.ru/medcare/medatlas">http://pulsplus.ru/medcare/medatlas</a>
3.	Электронный медицинский атлас	<a href="http://eparhsklad.ru/page101.html">http://eparhsklad.ru/page101.html</a>
4.	Библиотека БГМУ	<a href="http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/">http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/</a>
5.	<b>Полнотекстовые базы данных</b>	
6.	Издательство Sage	<a href="http://online.sagepub.com/">http://online.sagepub.com/</a>
7.	Издательство Cambridge	<a href="http://www.journals.cambridge.org/archives">http://www.journals.cambridge.org/archives</a>
8.	Annual Reviews Sciences Collection	<a href="http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals">http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals</a>
9.	Патентная база данных компании Questel	<a href="http://www.orbit.com">http://www.orbit.com</a>
10.	US National Library of Medicine National Institutes of Health	<a href="http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>
11.	<b>Периодические издания</b>	
12.	Журнал «Вопросы нейрохирургии» имени Н.Н. Бурденко	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>

13.	Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
14.	Journal of Physical Society of Japan	<a href="http://jpsj.ipap.jp/index.html">http://jpsj.ipap.jp/index.html</a>
15.	Science Journals	<a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>
16.	The New England Journal of Medicine	<a href="http://www.nejm.org">http://www.nejm.org</a>
17.	Научная библиотека БГМУ	<a href="http://library.bashgmu.ru/statichnyie-straniczyi/knigoobespechennost.html">http://library.bashgmu.ru/statichnyie-straniczyi/knigoobespechennost.html</a>
18.	Электронно-библиотечная система «Букап»	ООО «Букап», Договор № 03011000496190003470001 от 01.07.2019 <a href="http://www.books-up.ru">www.books-up.ru</a>
19.	Электронно-библиотечная система «Консультант студента» для ВПО	ООО «Политехресурс», Договор № 03011000496190003580001 от 02.07.2019 <a href="http://www.studmedlib.ru">www.studmedlib.ru</a>
20.	База данных «Электронная учебная библиотека»	ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет федерального агентства по здравоохранению и социальному развитию, Свидетельство №2009620253 от 08.05.2009 <a href="http://library.bashgmu.ru">http://library.bashgmu.ru</a>
21.	Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки	ООО МИП «Медицинские информационные ресурсы», Договор № 20/05 от 06.05.2019
22.	Электронно-библиотечная система eLIBRARY. Коллекция российских научных журналов по медицине и здравоохранению	ООО РУНЭБ, Договор №750 от 18.12.2018 <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
23.	База данных «LWWProprietaryCollectionEmerging Market – w/oPerpetualAccess»	ООО «МИВЕРКОМ», Договор № 03011000496190005350001 от 17.10.2019 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
24.	База данных «LWW Medical Book Collection 2011»	ЗАО КОНЭК, Государственный контракт № 499 от 19.09.2011 <a href="http://ovidsp.ovid.com/">http://ovidsp.ovid.com/</a>
25.	База данных Scopus	ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № SCOPUS/50 от 09.10.2019
26.	База данных Web of Science Core Collection	ФГБУ ГПНТБ России, Сублицензионный договор № Wos/50 от 05.09.2019
27.	База данных In Cites Journals and Highly Cited Data	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
28.	База данных Russian Science Citation Index	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
29.	База данных BIOSIS Citation Index	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
30.	База данных MEDLINE	НП НЭИКОН, Сублицензионный договор № 03011000496190006950001 от 06.12.2019
31.	База данных журналов Wiley	ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Wiley/50 от 10.10.2019
32.	База данных издательства Springer	ФГБУ «ГПНТБ России, сублицензионный договор № Springer/50 от 25.12.2017
33.	Консультант Плюс	ООО Компания Права «Респект» Договор о сотрудничестве от 21.03.2012 локальный доступ

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

### 10.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
1.	Мультимедиапроектор	1

2.	Компьютер	2
3.	Ноутбук	1
4.	Лаборатория функциональной диагностики, оснащенная современным оборудованием (электроэнцефалограф, электронейромиограф, вызванные потенциалы, реоэнцефалограф, УЗ доплеровские системы).	1
5.	Лаборатория лучевой диагностики, оснащенная современным оборудованием (МРТ, КТ)	1

### 10.2 Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/п	Название лаборатории	Место расположения	Площадь	Кол-во посадочных мест
1.	Учебная комната 3 этаж	БСМП, г. Уфа, ул. Батырская 39/2, 3 этаж	21,3	20
2.	Учебная комната 4 этаж	БСМП, г. Уфа, ул. Батырская 39/2, 4 этаж.	21,2	20
3	Учебная комната 11 этаж	БСМП, г. Уфа, ул. Батырская 39/2, 11 этаж.	14	14
4	Лаборатория функциональной диагностики, оснащенная современным оборудованием (электроэнцефалограф, электронейромиограф, вызванные потенциалы, реоэнцефалограф, УЗ доплеровские системы).	РКБ, диагностический центр, 5 этаж, ул. Достоевского 132.	20	14

### 10.3. Учебные помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Площадь в кв. м.
1	Учебная комната (БСМП, хирургический корпус, 3 этаж)	1	20
2	Учебная комната (БСМП, хирургический корпус, 4 этаж)	1	24
3	Учебная комната (БСМП, хирургический корпус, 10 этаж)	1	24
4	Учебная комната (БСМП, хирургический корпус, 11 этаж)	1	20
5	Учебная комната (РКБ, диагностический центр, 5 этаж)	1	14

### 10.4. Клинические помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Площадь в кв. м.
1.	Учебная комната (ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 3 этаж)	1	20
2.	Учебная комната (ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 4 этаж)	1	24
3.	Учебная комната (ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 10 этаж)	1	24
4.	Учебная комната (ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 11 этаж)	1	20
5.	Актовый зал (ул. Батырская 39/2, БСМП, хирургический корпус, 11 этаж)	1	150
6.	Учебная комната (ул. Достоевского 132, РКБ им. Г.Г. Куватова, диагностический центр, 5 этаж)	1	14

## 11. Кадровое обеспечение образовательного процесса



№ п/п	Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)	Фамилия, имя, отчество,	Ученая степень, ученое звание	Основное место работы, должность	Место работы и должность по совместительству
1	Учебный раздел 1 «Вопросы организации нейрофизиологических методов исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии»	1.Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5. Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 5. Доцент кафедры неврологии ИДПО
2	Учебный раздел 2 «Особенности мозгового кровообращения. Нейрофизиологические методы исследования при цереброваскулярных заболеваниях»	1.Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5. Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 5. Доцент кафедры неврологии ИДПО
3	Учебный раздел 3 «Нейрофизиологические методы исследования в вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственных и дегенеративных заболеваний нервной	1.Новикова Л.Б. 2. Акопян А.П. 3.Шарапова К.М. 4.Латыпова Р.Ф. 5. Аверцев Г.Н.	1. Проф., д.м.н. 2. Доцент, к.м.н. 5. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии	3. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП 4. Врач-невролог неврологического отделения для больных с ОНМК, ГБУЗ РБ БСМП

	системы»			ИДПО 4. Ассистент кафедры неврологии ИДПО 5. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	5. Доцент кафедры неврологии ИДПО
4	Учебный раздел 4 «Эпилепсия, эпилептические синдромы и другие пароксизмальные состояния»	1.Новикова Л.Б. 2. Аверцев Г.Н. 3.Файзуллина Н.М	1. Проф., д.м.н. 2. к.м.н.	1.Зав. кафедрой неврологии ИДПО 2. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова 3. врач-невролог отделения №1 ГБУЗ РДКБ центр психоневрологии и эпилептологии	2. Доцент кафедры неврологии ИДПО 3. Ассистент кафедры неврологии ИДПО
5	Учебный раздел 6 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»	1. Аверцев Г.Н.	1. к.м.н.	1. Заведующий отделением функциональной диагностики РКБ им.Г.Г. Куватова	1. Доцент кафедры неврологии ИДПО

## 12. Основные сведения о программе

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
1.	Наименование программы	Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации непрерывного образования врачей «Функциональная диагностика в неврологии» по специальности «Неврология», «Функциональная диагностика»
2.	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 часов (36 З.Е.)
3.	Варианты обучения	6 ауд. часов в день; 6 дней в неделю; продолжительность обучения - 0,25 месяца
4.	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение о повышении квалификации
5.	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Высшее медицинское образование по специальности «лечебное дело», «педиатрия»
6.	Категории обучающихся	Врачи –неврологи, врачи- функциональной диагностики
7.	Структурное подразделение, реализующее программу	Кафедра неврологии ИДПО БГМУ
8.	Контакты	РБ, г. Уфа ул. Батырская 39/2 ГБУЗ РБ КБСМП Тел.:255-10-38
9.	Предполагаемый период начала обучения	По плану

10.	Основной преподавательский состав	Зав. кафедрой неврологии ИДПО проф., д.м.н. Новикова Л.Б., доценты кафедры неврологии: к.м.н. Акопян А.П., к.м.н. Аверцев Г.Н.; ассистенты кафедры неврологии ИДПО: Шарاپова К.М, Латыпова Р.Ф
11.	Аннотация	Программа рассчитана на 36 часов, охватывает основные разделы клинической неврологии, вопросы диагностики нервных болезней с применением функциональных методик, в том числе, в период новой коронавирусной инфекции. Программа предусматривает совершенствование имеющихся и приобретение новых знаний и умений по вопросам функциональной диагностики заболеваний ЦНС и ПНС. Роль инструментальных методов исследования при urgentных состояниях в неврологии. Обучение врачей проводится в очной форме с ДОТ на клинической базе ГБУЗ РБ Клинической больницы скорой медицинской помощи, диагностический центр ГБУЗ РКБ им. Г.Г. Куватова
12	Цель и задачи программы	<b>Цель:</b> совершенствование и приобретение новых необходимых знаний, умений по вопросам клинической и инструментальной диагностики заболеваний нервной системы их профилактики и контроля эффективности лечения и реабилитации. Изучение роли современных методов функционального исследования НС при различных нозологических формах в вопросах контроля эффективности профилактики и реабилитации, основанных на инструментальных и электрофизиологических методиках для повышения профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации врача – невролога, врача- функциональной диагностики <b>Задачи:</b> -совершенствовать систему знаний по клинике и диагностике заболеваний нервной системы. - изучить роль инструментальных методов исследования заболеваний нервной системы -ознакомится с современными методами функциональной диагностики при различных нозологических формах ЦНС и ПНС - изучить особенности применения функциональных методов при острых состояниях в неврологии - совершенствовать систему знаний в вопросах функциональной диагностики с целью их применения в рамках профессиональных стандартов врача-невролога, врача- функциональной диагностики
13	Разделы и темы учебного плана программы	Учебный раздел №1 «Вопросы организации нейрофизиологических методов исследования в неврологии. Основные нейрофизиологические методы исследования в неврологии» Учебный раздел №2 «Особенности мозгового кровообращения. Нейрофизиологические методы исследования при цереброваскулярных заболеваниях» Учебный раздел №3 «Нейрофизиологические методы исследования в вертеброневрологии, заболеваний периферической нервной системы, наследственных и дегенеративных заболеваний нервной системы» Учебный раздел №4 «Эпилепсия, эпилептические синдромы и другие пароксизмальные состояния» Учебный раздел №5 «Нейрофункциональная диагностика в неотложной неврологии»
	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	В программе освещены вопросы современных функциональных методов исследования в неврологии и их роли в диагностике, профилактике, контроле эффективности лечения и реабилитации у больных с заболеваниями нервной системы.
14.	Веб-ссылка для получения подробной информации пользователем	

