

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_

*В. П. Павлов*  
В. П. Павлов

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ НА ТЕМУ  
«НЕВРОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ  
КОРОНОВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID – 19»  
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «НЕВРОЛОГИЯ»  
(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

Уфа  
2020 г.

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальностям «Неврология», разработана сотрудниками кафедры неврологии и 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	Заведующая кафедрой неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	Акопян Анаит Погосовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Шарапова Карина Маратовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
4.	Латыпова Раушания Фанисовна		Ассистент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

### Пояснительная записка

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации непрерывного медицинского образования (ДПП ПК НМО) «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19» по специальности «Неврология», разработана с целью повышения грамотности врачей по вопросам нейротропных осложнений коронавирусной инфекции COVID-19, является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей по теме «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID-19» в дополнительном профессиональном образовании. Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей в рамках профилактики, ранней диагностики и лечения неврологических осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19.

### **Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID-19»**

#### **5. Общие положения**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей непрерывного медицинского образования «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID-19» по специальности «Неврология» формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, освоение системы теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики больных с неврологическими осложнениями новой коронавирусной инфекции.

**Задачи** теоретической части изучения дисциплины:

- Совершенствование знаний о разновидностях коронавирусной инфекции (CoV) и новой ее формы COVID-19.
- Совершенствование знаний врачей по вопросам эпидемиологии, этиопатогенеза, клиническом проявлении, и диагностике COVID-19.
- Совершенствование знаний о методах лечения неврологических осложнений COVID-19.

**Задачи** практической части изучения дисциплины:

- совершенствовать умения и навыки диагностического поиска неврологических осложнений при COVID-19.
- совершенствовать умения и навыки по оказанию помощи больным с неврологическими осложнениями при COVID-19.
- совершенствовать умения и навыки в формировании комплексных методик медикаментозного и немедикаментозного лечения больных с неврологическими осложнениями при COVID-19.

**3. Категория обучающихся:** неврологи.

**4. Объем программы:** 36 академических часов, в том числе 36 зач.ед.

**5. Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

График обучения Форма обучения	Ауд. часов в день	Дней в неделю	Общая продолжительность программы, месяцев (час)
с частичным отрывом от работы (дистанционная)	6	6	0,25 мес, 36час.

**6. Планируемые результаты обучения**

**врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19» по специальностям «Неврология»:**

**6.1. Характеристика новых трудовых функций и (или) уровней квалификации**

Согласно Приказу Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере здравоохранения" врачей терапевтического профиля и профессионального стандарта по специальности «Неврология» специалист должен:

- Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности «Неврология», используя методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации.
- Определять тактику ведения больного в соответствии с клиническими и временными методическими рекомендациями по новой коронавирусной инфекции.
- На основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждает) диагноз нейротропных проявлений вирусной респираторной инфекции COVID-19 .
- Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия у лиц с неврологическими осложнениями COVID-19.
- Определять тяжесть развивающихся осложнений, показания к переводу пациентов в ОРИТ;
- Выявлять характер коморбидных состояний и прогнозировать возможные осложнения;

- Организовывать проведение профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с временными рекомендациями и законодательными актами

## 6.2. Квалификационные требования.

- 1) Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности «Неврология» больным с неврологическими осложнениями COVID-19 проводить лечебно-диагностическую работу, владеть приемами и методами диагностики, медикаментозного и немедикаментозного лечения, проводить необходимые профилактические и реабилитационные мероприятия, при необходимости направлять на консультацию к специалистам смежных специальностей (инфекционисты, нейрохирурги, ангиохирурги, терапевты, кардиологи, психотерапевты). Уметь определять показания к реанимационным мероприятиям.
- 2) На основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных методов исследования устанавливать диагноз, определять тактику ведения больного с неврологическими осложнениями COVID-19.

## 6.2. Квалификационные требования

Высшее профессиональное образование (высшее образование) по специальности «Неврология»: послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности «Неврология» с профессиональной переподготовкой по специальности «Неврология».

**Характеристика профессиональных компетенций врачей, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы** повышения квалификации по специальности «Неврология».

**Исходный уровень** подготовки обучающихся – сформированные компетенции, включающие в себя:

**Универсальные компетенции:**

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

**Профессиональные компетенции:**

**диагностическая деятельность:**

- готовность к определению у пациентов патологических состояний, симптомов, синдромов заболеваний, нозологических форм в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (ПК-5);

**лечебная деятельность:**

- готовность лечению пациентов, страдающих болевыми синдромами (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);
- готовность к участию в оценке качества оказания медицинской помощи с использованием основных медико-статистических показателей (ПК-11).

**6.3. Характеристика новых профессиональных компетенций врачей неврологов формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «Неврология»:**

Обучающийся, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя:

Трудовая функция (профессиональная компетенция)	Опыт практической деятельности	Уметь	Знать

<p><b>ДПК – 1.</b> Освоить методику диагностики и обследования больных с неврологическими осложнениями COVID-19</p>	<p>-на основании клиничко – инструментальных методов исследования выявлять и дифференцировать различные клинические формы неврологическими осложнениями COVID-19</p>	<p>- диагностировать неврологические осложнения при коронавирусной инфекции осложнения - проводить отбор больных при наличии показаний к высокотехнологичным методам лечения острых нарушений мозгового кровообращения (ОНМК) при COVID-19.</p>	<p>-клиничко – эпидемиологические особенности коронавирусной инфекции - нейротропные свойства вируса SARS-CoV-2 - осложнения со стороны центральной и периферической нервной системы при COVID-19. - принципы оказания медицинской помощи и мер профилактики</p>
<p><b>ДПК – 2.</b> Проводить комплекс лечебно – профилактических мероприятий больным с неврологическими осложнениями COVID-19</p>	<p>- распознавать ранние симптомы неврологических осложнений коронавирусной инфекции - разрабатывать план лечебно-диагностических и профилактических мероприятий</p>	<p>-составлять алгоритм лечения - применять основные средства базовой и дифференцированной медикаментозной терапии - оценивать эффективность терапии - оценивать возможные осложнения и побочные действия лекарственных препаратов в ходе медикаментозной терапии</p>	<p>- классификацию средств лекарственной терапии - принципы лечения неврологических осложнений COVID-19 - алгоритм лечебных мероприятий при ОНМК у больных с коронавирусной инфекцией.</p>

**7. Учебный план учебного модуля «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19» дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей в системе НМО по специальности «Неврология»**

**Цель:** совершенствование имеющихся и формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, освоение системы теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, ранней диагностики, лечения и профилактики неврологических осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19.

**Категория слушателей:** врачи с высшим профессиональным образованием по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»

**Срок обучения:** 36 акад. час.

**Трудоемкость:** 36 часов (36 З.Е.)

**Форма обучения:** с частичным отрывом от работы (дистанционная)

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

№ п/п	Наименование модулей, тем (разделов, тем)	Всего (ак.ч ас./ зач.е д.)	Дистанционное обучение	
			ЭОР	формы контроля
1.	Новый острый респираторный синдром COVID-19.	24	24	ТЗ
2	Неврологические осложнения COVID-19.	4	4	ТЗ
3	Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.	2	2	ТЗ
3.	Аттестационная работа	2	2	ВАР
4.	Итоговая аттестация	4	4	Экзамен
	<b>Итого:</b>	<b>36</b>	<b>36</b>	

*ВАР-выпускная аттестационная работа, ТЗ – тестовые задания, ЭОР-электронный обучающий ресурс*

## 8. Учебно-тематический план и содержание программы

№	Название темы	Основное содержание
<b>Раздел 1. Новый острый респираторный синдром COVID-19</b>		
1.1	Эпидемиология, клиника, диагностика и профилактика COVID-19, вызванной вирусом SARS-CoV-2.	1. Разновидности вируса короновиральной инфекции (SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2) 2. Клинические проявления новой короновиральной инфекции 3. Панические и другие эмоциональные расстройства в период COVID-19. 4. Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19 5. Лечение и профилактика короновиральной инфекции. 6. Основные принципы терапии неотложных состояний при COVID-19 7. Тактика врача при выявлении больного с короновиральной инфекцией. 8. Маршрутизация пациентов и особенности эвакуационных мероприятий больных или лиц с подозрением на COVID-19
<b>Раздел 2. Неврологические осложнения COVID-19</b>		
2.1.	Патогенез, клиника, лечение неврологических осложнений COVID-19.	1. Нейротропные свойства вируса COVID-19 2. Механизмы влияния вируса COVID-19 на центральную нервную систему 3. Вирусный энцефалит. 4. Токсическая энцефалопатия, вызванная новой короновиральной инфекцией. 5. Острые цереброваскулярные синдромы 6. Демиелинизирующее поражение нервной системы при COVID-19
<b>Раздел 3. Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19</b>		

3.1.	Острое нарушение мозгового кровообращения	1. Новая коронавирусная инфекция – фактор риска инсульта 2. Диагностические особенности острых цереброваскулярных синдромов в период COVID-19 3. Порядок оказания медицинской помощи больным с ОНМК в условиях COVID-19 4. Особенности терапии ОНМК на фоне COVID-19
------	---	---

## **9. Методические особенности реализации дистанционного обучения**

### **9.1 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 Р 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».
- Федеральный закон Российской Федерации от 21 ноября 2011 г. N 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. 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".

**Целью дистанционного обучения** является предоставление обучающимся возможности проведения исходного контроля, подготовки проектного задания, части содержания дополнительной профессиональной программы непосредственно по месту жительства. Основными дистанционными образовательными технологиями на цикле ПК

«Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19» являются: интернет - технология с методикой синхронного и асинхронного дистанционного обучения. Для этого 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. Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает on-line общение, которое реализуется при технической возможности обучающихся в виде вебинара или веб-форума. Каждый обучающийся получает свой оригинальный пароль, который дает доступ к учебным материалам портала.

## **10. Формы аттестации**

### **10.1. Формы промежуточной аттестации**

Формы промежуточной аттестации:

Промежуточная аттестация по ДПП ПК НМО «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19» осуществляется в виде зачета в форме тестового контроля, решения ситуационных задач.

## Примеры тестовых заданий.

1. Инкубационный период составляет:

- 1) 2-4 суток
- 2) 15-30 суток
- 3) 1-2 дня
- 4) 15-25 суток

2. Симптоматическая терапия включает

- 1) Комплексную терапию бронхита
- 2) Купирование лихорадки
- 3) Применение антибактериальных препаратов
- 4) Комплексную терапию ринита и/или ринофарингита

3. Возможные осложнения COVID-19:

- 1) ОРДС
- 2) Септический шок
- 3) Отёк головного мозга
- 4) Нейролептический синдром

4. Показатели для перевода в ОРИТ взрослых:

- 1) ЧД > 30/мин, SpO<sub>2</sub> < 90%
- 2) АД сист 110 мм.рт.ст.
- 3) Нарастающая и выраженная одышка
- 4) ЧД = 24/мин, SpO<sub>2</sub> = 94%

5. Биологическим материалом для лабораторной диагностики инфекции, вызванной SARS-CoV-2, является

- 1) Кал
- 2) Материал, полученный при взятии мазка из носоглотки/ ротоглотки
- 3) Мокрота
- 4) Цельная кровь

## Ответы на тестовые задания

1. 1
2. 1, 2, 4
3. 1, 2
4. 1, 3
5. 2

## Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача

1. Разновидности вируса короновиральной инфекции (SARS-CoV, MERS-CoV, SARS-CoV-2)
2. Диагностические особенности острых цереброваскулярных синдромов в период COVID-19
3. Порядок оказания медицинской помощи больным с ОНМК в условиях COVID-19

## Примеры ситуационных задач

### Ситуационная задача № 1

23 января 2020 года у женщины в возрасте 61 год появилась острая слабость в обеих ногах и

сильная усталость, прогрессирующая в течение 1 дня. Она вернулась из Уханя 19 января, но у нее не было лихорадки, кашля, боли в груди или диареи. Температура ее тела составляла 36,5 °С, сатурация кислородом 99%, а частота дыхания 16 в минуту. При аускультации легких - везикулярное дыхание.

Неврологическое обследование выявило симметричную слабость (4 балла) и арефлексию на ногах и ступнях. Через 3 дня после поступления ее симптомы прогрессировали. Мышечная сила была 4 балла в руках и 3 балла в ногах и ступнях. Ощущение легкого прикосновения и укола дистально уменьшились.

Лабораторные результаты при поступлении: лимфоцитопения и тромбоцитопения. Тестирование ликвора (день 4) показало нормальное количество клеток и повышение уровня белка. Исследования нервной проводимости (день 5) показали задержку дистального латентного периода и отсутствие волн F на ранних стадиях.

На 8-й день (30 января) у пациентки развился сухой кашель и температура  $38 \pm 2$  °С.

КТ грудной клетки показала помутнение в обоих легких в виде матового стекла. Ротоглоточные мазки были положительными на SARS-CoV-2 в анализе ПЦР. Она была немедленно переведена в изолятор и получала соответствующее лечение.

Ее клиническое состояние постепенно улучшалось, а показатели лимфоцитов и тромбоцитов нормализовались на 20-й день. При выписке на 30-й день отмечался полный регресс неврологической симптоматики, нормализация температуры и симптомы кашля также разрешились. Тесты на мазок из ротоглотки на SARS-CoV-2 были отрицательными.

1. Какое неврологическое осложнение было у пациентки с COVID-19?
2. Какое лечение было назначено?

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

1. Нормативные документы по COVID-19.
2. Клинические проявления новой коронавирусной инфекции
3. Вирусный энцефалит.
4. Острые цереброваскулярные синдромы.
5. Особенности терапии ОНМК на фоне COVID-19

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

### **11.1 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".
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 1 июля 2013 г. N 499 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам".
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 августа 2012 г. 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".
- Приказа Минздрава России № 707н от 08.10.2015 г. «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки»»,
- Приказ Минздравсоцразвития РФ от 23.07.2010 N 541н "Об утверждении единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих,

раздел "Квалификационные характеристики должностей работников в сфере Здравоохранения".

- Приказ Минтруда РФ №51н от 29.01.19г. «Профессиональные стандарты»
- Приказ Минздрава России от 08.10.15 № 707н «Квалификационные требования к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки "Здравоохранение и медицинские науки"»
- Письмо Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27февраля 2014 № 25-4/10/2-1277 и учебный модуль Министерства Здравоохранения Российской Федерации по теме «Терапия острой и хронической боли»
- Приказ Минздрава России №1183н от 24.12.2010г. "Об утверждении порядка оказания медицинской помощи взрослому населению Российской Федерации при заболеваниях терапевтического профиля". Зарегистрирован Минюстом России 11.02.2011г..
- Приказ Минздрава России №923н от 15.11.2012г. "Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению по профилю "терапия"". Зарегистрирован в Минюсте России 29.12.2012г. №26482.
- Приказ Минздрава РФ от 29.12.2012 N 1705н «О порядке организации медицинской реабилитации»
- Приказ Минздрава РФ от 15.11.2012 N 928 н «Об утверждении порядка оказания медицинской помощи больным с острыми нарушениями мозгового кровообращения»
- Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации №928н от 15.11.2012 г. «Порядок оказания медицинской помощи пациентам с острыми нарушениями мозгового кровообращения».
- Приказ Министерства Здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. №198н "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19" ( с изменениями от 27 марта 2020 г. и 3 апреля 2020 г.)
- Приказ Министерства Здравоохранения Республики Башкортостан от 18 марта 2020 г. №193-А "О мероприятиях по недопущению внутрибольничного распространения инфекционных заболеваний, вызванных коронавирусом штамма COVID-19 в медицинских организациях РБ".
- Приказ Министерства Здравоохранения Республики Башкортостан от 24 марта 2020 г. №233-А "О перепрофилировании медицинских организаций в госпитальные базы».

**11.2 Учебно-методическая документация и материалы по всем рабочим программам учебных модулей:**

№	Наименование	Количество
<b>1</b>	<b>Стенды</b>	
	Центральная и периферическая сенсорная система	1
<b>2</b>	<b>Таблицы</b>	
	В соответствии с модулями рабочей программы	1
<b>3</b>	<b>Муляжи, гербарии, мультимедийные презентации и т.п.</b>	
	1. Череп человеческий	2
	2. Муляж шейного отдела позвоночника с сосудами	1
	3. Муляж мозга человека	1
	4. Наборы анализов крови, мочи, ликвора	30
	5. Наборы рентгенограмм, КТ, МРТ снимков при	30

заболеваниях нервной системы	
6. Мультимедийные презентации в соответствии с темами учебно-тематического плана	6
7. Тесты программированного контроля в соответствии с темами учебно-тематического плана	6
8. Тренинговые компьютерные программы	6

### Список литературы:

1. Топическая диагностика заболеваний нервной системы: руководство для врачей / А. А. Скоромец, А. П. Скоромец, Т. А. Скоромец. - 7-е изд. - СПб. : Политехника, 2010. - 615с.
2. Инсульт: Руководство для врачей / под ред. Л.В. Стаховской, С.В. Котова. – М.: ООО «Издательство «Медицинское информированное агентство», 2014.-400с.: ил. Иванова Г.Е., Белкин А.А., Лейдерман И.Н., Лубнин А.Ю., Петриков С.С., Суворов А.Ю., Супонева Н.А. и др. Реабилитация в интенсивной терапии. М.: НАБИ. 2015.
3. Иванова Г.Е., Поляев Б.А., Петрова Е.А. и др. Организация ранней физической реабилитации больных с церебральным инсультом /Материалы научно-практической конференции «Диагностика, лечение, реабилитация», Москва. -2006.- С.73-75.
4. Тесты и шкалы в неврологии: руководство для врачей/ под ред. проф. А.С. Кадыкова, к.м.н. Л.С. Манвелова.-М.: МЕДпресс-информ,2015.-224с.
5. Гайворонский, И. В. Функциональная анатомия центральной нервной системы [Электронный ресурс]: учеб. пособие для мед. вузов / И. В. Гайворонский, А. И. Гайворонский. - СПб.: СпецЛит, 2006. - 256 с. - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785299003451.html>.
6. Клинические рекомендации. Неврология и нейрохирургия: 2007 : [учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей] / Всероссийское о-во неврологов ; под ред. Е. И. Гусева, А. Н. Коновалова, А. Б. Гехт. - М. : Гэотар Медиа, 2007. - 352 с. - (Клинические рекомендации). - Загл., сост. каталогизатором : Неврология и нейрохирургия: 2007. Клинические рекомендации. - Библиогр. в конце разд. - Предм. указ.: с. 345-348. (Шифр к/16468)
7. Неврология : руководство / М. Мументалер, Х. Маттле ; пер. с нем. А. В. Кожинова, ред. О. С. Левин. - М. : МЕДпресс-информ, 2007. - 917 с. : рис., табл., фото. - Пер.изд.: Neurologie / Mumenthaler, Marco, Mattle, Heinrich. - Stuttgart; New York, 2002. - Алф. указ.: с. 896-917. - Библиогр.: с. 867-868. (Шифр к/17547)
8. Ишемический инсульт [Электронный ресурс]: учебно-методическое мультимедийное издание / В. И. Скворцова. - Электрон. дан. - Алматы: АТПГ Kazakhstan, 2006. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв., зв.
9. Геморрагический инсульт [Электронный ресурс]: учебно-методическое мультимедийное издание / под ред. В. И. Скворцовой. - Электрон. дан. – Алматы: АТПГ Kazakhstan, 2007. - 1 эл. опт. диск (CD-ROM) : цв., зв.
10. Неотложные состояния в неврологии: руководство для врачей / Б. С. Виленский. - СПб. : Фолиант, 2006. - 508 с.
11. Скоромец А.А., Ковальчук В.В. Основы реабилитации в ангионеврологии. Эффективная фармакотерапия. Неврология и психиатрия. Спецвыпуск «Мысли, знания и опыт ведущих ученых-неврологов Санкт-Петербурга» 19/2017. С. 8-18.
12. <http://library.bashgmu.ru/staticnyie-stranicyi/knigoobespechennost.html>
13. Руководство по диагностике и лечению болезней системы кровообращения (БСК) в контексте пандемии COVID-19. (краткая версия). <https://scardio.ru/content/Guidelines/COVID-19.pdf>
14. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 5 (08.04.2020). - Министерство Здравоохранения Российской Федерации. 122 с.
15. Временные методические рекомендации. Ведение пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения в контексте пандемии COVID-19. Версия 1 (06.04.2020)

16. Временные методические рекомендации. Профилактика заноса и распространения COVID-19 в медицинских организациях. 08.04.2020.
17. Рекомендации по применению масок среди населения, в условиях ухода за заболевшим на дому и при оказании медицинской помощи в контексте вспышки нового коронавируса (2019-нCoV). Временное руководство 29 января 2020 г. Всемирная организация здравоохранения. WHO/nCov/IPC\_Masks/2020.1
18. Профилактика инфекций и инфекционный контроль при оказании медицинской помощи пациентам с подозрением на новую коронавирусную инфекцию (nCoV). Временное руководство 25 января 2020 г. Всемирная организация здравоохранения. ISBN 978-92-4-000109-1
19. Рекомендации Роспотребнадзора от 31 января 2020 года № 02/1297-2020-33 «Временный порядок действий при окончательном лабораторном подтверждении случая заболевания новой коронавирусной инфекцией».
20. World Health Organization. (2020). Health workers exposure risk assessment and management in the context of COVID-19 virus. WHO/2019-nCov/HCW\_risk\_assessment/2020.1
21. Guo T, Fan Y, Chen M, Wu X, Zhang L, He T, Wang H, Wan J, Wang X, Lu Z. Cardiovascular implications of fatal outcomes of patients with coronavirus disease 2019 (COVID-19). *JAMA Cardiol.* 2020 Mar 27. doi: 10.1001/jamacardio.2020.1017. [Epub ahead of print]
22. Guillain-Barré syndrome associated with SARS-CoV-2 infection: causality or coincidence? *Lancet.* April 1, 2020 doi:10.1016/S1474-4422(20)30109-5
23. Filatov A, Sharma P, Hindi F, et al. Neurological complications of coronavirus (COVID-19): encephalopathy. *Cureus* 12(3): e7352. DOI 10.7759/cureus.7352.
24. Mehta P, McAuley DF, Brown M, et al. COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *Lancet* 2020 Mar 16 pii: S0140-6736(20)30628-0. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30628-0.
25. Wong AM, Simon EM, Zimmerman RA, Wang HS, Toh CH, Ng SH. Acute necrotizing encephalopathy of childhood: correlation of MR findings and clinical outcome. *AJNR* 2006;27(9):1919-1923.
26. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, Xiang J, Wang Y, Song B, Gu X, Guan L, Wei Y, Li H, Wu X, Xu J, Tu S, Zhang Y, Chen H, Cao B. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *Lancet.* 2020;395(10229):1054-1062. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.
27. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, Zhang L, Fan G, Xu J, Gu X, Cheng Z, Yu T, Xia J, Wei Y, Wu W, Xie X, Yin W, Li H, Liu M, Xiao Y, Gao H, Guo L, Xie J, Wang G, Jiang R, Gao Z, Jin Q, Wang J, Cao B. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395(10223):497-506. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30183-5.
28. Wang D, Hu B, Hu C, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus-infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* 2020; published online Feb 7. DOI:10.1001/jama.2020.1585.
29. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. *N Engl J Med* 2020; published online Feb 28. DOI:10.1056/NEJMoa2002032.
30. Al-Tawfiq J. A., Memish Z. A. Update on therapeutic options for Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus (MERS-CoV) // Expert review of anti-infective therapy. 2017. 15. № 3. С. 269–275.
31. Baig A.M. et al. Evidence of the COVID-19 Virus Targeting the CNS: Tissue Distribution, Host–Virus Interaction, and Proposed Neurotropic Mechanisms. *ACS Chem. Neurosci.* 2020. doi:10.1021/acchemneuro.0c00122.
32. Bassetti M. The Novel Chinese Coronavirus (2019-nCoV) Infections: challenges for fighting the storm <https://doi.org/10.1111/eci.13209> URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/eci.13209>
33. Canada.ca. 2019 novel coronavirus: Symptoms and treatment The official website of the Government of Canada URL: <https://www.canada.ca/en/public-health/services/diseases/2019-novel-coronavirus-infection/symptoms.html>
34. CDC. 2019 Novel Coronavirus URL: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>

35. Chen N. et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study // Lancet. 2020. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30211-7
36. Colson, P., Rolain, J. M., Lagier, J. C., Brouqui, P., & Raoult, D. Chloroquine and hydroxychloroquine as available weapons to fight COVID-19 International Journal of Antimicrobial Agents 2020.
37. Cortegiani, A., Ingoglia, G., Ippolito, M., Giarratano, A., & Einav, S. (2020). A systematic review on the efficacy and safety of chloroquine for the treatment of COVID-19. Journal of Critical Care .
38. Commonwealth of Australia | Department of Health. Novel coronavirus (2019-nCoV) URL: <https://www.health.gov.au/health-topics/novel-coronavirus-2019-ncov>
39. Corman V. M. et al. Detection of 2019 novel coronavirus (2019-nCoV) by real-time RT-PCR //Eurosurveillance. – 2020. – Т. 25. – №. 3. – 25(3). doi: 10.2807/1560-7917.ES
40. Yeshun Wu et al. Nervous system involvement after infection with COVID-19 and other coronaviruses // Brain, Behavior, and Immunit. 2020. Doi:10.1016/j.bbi.2020.03.031

### 11.3. Интернет-ресурсы:

Библиотека БГМУ	<a href="http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/">http://bgmy.ru/biblioteka_bgmu/</a>
<b>Полнотекстовые базы данных</b>	
Издательство Sage	<a href="http://online.sagepub.com/">http://online.sagepub.com/</a>
Издательство Cambridge	<a href="http://www.journals.cambridge.org/archives">http://www.journals.cambridge.org/archives</a>
Annual Reviews Sciences Collection	<a href="http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals">http://arjournals.annualreviews.org/action/showJournals</a>
Патентная база данных компании Questel	<a href="http://www.orbit.com">http://www.orbit.com</a>
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>
<b>Периодические издания</b>	
Журнал неврологии и психиатрии им. С.С. Корсакова	<a href="http://www.mediasphera.ru">http://www.mediasphera.ru</a>
Journal of Physical Society of Japan	<a href="http://jpsj.ipap.jp/index.html">http://jpsj.ipap.jp/index.html</a>
Science Journals	<a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>
The New England Journal of Medicine	<a href="http://www.nejm.org">http://www.nejm.org</a>

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

### 12.1. Материально-техническое обеспечение

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
1.	Мультимедиапроектор	1
2.	Компьютер	2
3.	Ноутбук	1
4.	Кабинет функциональной диагностики, оснащенный современным оборудованием (электроэнцефалограф, электронейромиограф, вызванные потенциалы, УЗ доплеровские системы).	1
5.	Кабинет лучевой диагностики, оснащенный современным оборудованием (МРТ, КТ)	1

## 12.2 Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/п	Название лаборатории	Место расположения	Площадь	Кол-во посадочных мест
1.	Кабинет функциональной диагностики, оснащенный современным оборудованием (электроэнцефалограф, электронейромиограф, вызванные потенциалы, УЗ доплеровские системы)	РКБ, диагностический центр, 5 этаж, ул. Достоевского 132.	14 кв.м.	14

## 12.3 Учебные помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Площадь в кв. м.
1.	Учебная комната 3 этаж	1	19,7
2.	Учебная комната 4 этаж	1	21,2

Общая площадь помещений для преподавания составляет 102,2 кв. м. На одного слушателя (при максимальной одновременной нагрузке в 20 человек) составляет 2,1 кв.м.

## 12.4 Клинические помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество	Количество коек	Площадь в кв. м.
1.	Актовый зал (БСМП, хирургический корпус, 11 этаж)	1	180	130,1

Общая площадь для преподавателя, включая помещения клинической базы составляет 102,2 кв.м.

На одного обучающегося (при максимальной одновременной нагрузке- 30 обучающихся) составляет 4,3 кв.м.

## 13. 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	1.Новый острый респираторный синдром COVID-19. 2.Неврологические осложнения COVID-19. 3.Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.	Новикова Лилия Бареевна	д.м.н., профессор	Заведующая кафедрой неврологии ИДПО БГМУ	

2	1.Новый острый респираторный синдром COVID-19. 2.Неврологические осложнения COVID-19. 3.Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.	Акопян Анаит Погосовна	к.м.н., доцент	Доцент кафедры неврологи и ИДПО БГМУ	
3	1.Новый острый респираторный синдром COVID-19. 2.Неврологические осложнения COVID-19. 3.Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.	Шарапова Карина Маратовна	ассистент	ассистент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ГБУЗ РБ БСМП
4	1.Новый острый респираторный синдром COVID-19. 2.Неврологические осложнения COVID-19. 3.Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.	Латыпова Раушания Фанисовна	ассистент	ассистент кафедры неврологии ИДПО БГМУ	ГБУЗ РБ БСМП

## 12. Основные сведения о программе (в электронном виде)

Сведения о программе предназначены для размещения материалов на сайте ИДПО БГМУ и в других информационных источниках с целью информирования потенциальных обучающихся и продвижения программы на рынке образовательных услуг.

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
	Наименование программы	Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей «Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19»
	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 часов (36 З.Е.)
	Варианты обучения (ауд. часов в день, дней в неделю, продолжительность обучения - дней, недель, месяцев)	6 ауд. часов в день; 6 дней в неделю; продолжительность обучения - 0,25 месяца, 1 неделя
	с отрывом от работы (очная)	-
	с частичным отрывом от работы (заочная)	6 ауд. часов в день, 6 дней в неделю - дистанционное обучение, 6 ауд. часов в день
	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	Удостоверение о повышении квалификации
	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	

	Категории обучающихся	Неврологи, хирурги, нейрохирурги, терапевты, онкологи, врачи общей практики, реаниматологи-анестезиологи, инфекционисты, ангиохирурги
	Структурное подразделение академии, реализующее программу	Кафедра неврологии ИДПО БГМУ
	Контакты	РБ, г. Уфа ул. Батырская 39/2 БСМП №22 Тел.:255-10-38
	Предполагаемый период начала обучения	По плану
	Основной преподавательский состав	Зав. кафедрой неврологии ИДПО проф., д.м.н. Новикова Л.Б., доценты кафедры неврологии ИДПО: к.м.н. Акопян А.П., ассистенты кафедры неврологии ИДПО Шарапова К.М., Латыпова Р.Ф.
	<b>Аннотация</b>	Программа предусматривает освоение 36 часов, охватывает разделы эпидемиологии, этиопатогенеза, клиники, диагностики, профилактика и лечение неврологических осложнений COVID-19. Теоретическая часть проводится дистанционно, без отрыва от рабочего процесса и командировок в ВУЗ в режиме веб-семинаров и телеконференций при помощи программного обеспечения Skype. Обучение врачей проводится на клинической базе неврологического, нейрососудистого и нейрохирургического отделения ГБУЗ РБ БСМП г. Уфа, диагностического центра РКБ им. Куватова.
-	Цель и задачи программы	<p><b>Цель:</b> формирование новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, освоение системы теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного выявления, диагностики, лечения и профилактики больных с неврологическими осложнениями новой коронавирусной инфекции COVID-19.</p> <p><b>Задачи:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. совершенствование знаний о разновидностях коронавирусной инфекции (CoV) и новой ее формы COVID-19.</li> <li>2. совершенствование знаний врачей по вопросам эпидемиологии, этиопатогенеза, клиническом проявлении, и диагностике COVID-19.</li> <li>3. совершенствование знаний о методах лечения неврологических осложнений COVID-19.</li> <li>4. совершенствовать умения и навыки диагностического поиска неврологических осложнений при COVID-19.</li> </ol>

		<p>5. совершенствовать умения и навыки по оказанию помощи больным с неврологическими осложнениями при COVID-19.</p> <p>6. совершенствовать умения и навыки в формировании комплексных методик медикаментозного и немедикаментозного лечения больных с неврологическими осложнениями при COVID-19.</p>
-	Модули (темы) учебного плана программы	<p>«Неврологические аспекты коронавирусной инфекции COVID – 19»</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Новый острый респираторный синдром COVID-19.</li> <li>2. Неврологические осложнения COVID-19.</li> <li>3. Острые цереброваскулярные синдромы в период COVID-19.</li> </ol>
-	Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества	Освещены современные вопросы профилактики, ранней диагностики и лечения неврологических осложнений новой коронавирусной инфекции COVID-19.
14.	Дополнительные сведения	