

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



УТВЕРЖДАЮ

Ректор \_\_\_\_\_

В.И. Павлов

« \_\_\_\_\_ »

2020г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ  
ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ  
ПО ТЕМЕ «ОСОБЕННОСТИ ПРОФИЛАКТИКИ, ДИАГНОСТИКИ И  
ЛЕЧЕНИЯ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19 У ДЕТЕЙ»

(СРОК ОБУЧЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)

Уфа  
2020 г.

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» со сроком освоения 36 академических часов по специальности «педиатрия» разработана сотрудниками кафедры педиатрии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

№ п/п.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Ахметшин Ру-стем Закиевич	К.м.н., доцент	Главный врач, заведующий кафедрой педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	РДКБ, ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
2.	Ширяева Галина Павловна	д.м.н., доцент	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3.	Шагарова Сания Валеевна	д.м.н., доцент	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
4.	Байкова Галина Владимировна	К.м.н., доцент	Доцент кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	Зав. отделением РДКБ
5.	Дружинина Наталья Анатольевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

**1. Актуальность** дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» обусловлена необходимостью совершенствования профессиональных компетенций врачей в рамках профилактики, ранней диагностики и лечения новой коронавирусной инфекции COVID-19.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» является нормативно-методическим документом, регламентирующим содержание и организационно-методические формы обучения врачей по теме «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» в дополнительном профессиональном образовании.

Дополнительная профессиональная образовательная программа повышения квалификации врачей по теме «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» (со сроком освоения 36 академических часов сформирована в соответствии с требованиями:

- Федерального закона от 21.11.2011 г. №323-ФЗ (ред. от 03.07.2016) «Об основах охраны здоровья граждан Российской Федерации (с изм. и доп., вступ. в силу с 03.10.2016 г.) («Собрание законодательства Российской Федерации», 28.11.2011г., №48, ст. 6724);

- Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 07.03.2018) «Об образовании в Российской Федерации»;

- Приказа 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»;

- Временных методических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 марта 2020 года, версия 3 «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19);

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 08.10.2015 года №707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23.10.2015, регистрационный № 39438);

- Приказа Минздравсоцразвития России от 31.01.2012 № 69н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослым больным при инфекционных заболеваниях»;

- Постановления от 28 ноября 2013 года N 64 Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)";

- Приказа Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 г. № 1984 «Временный порядок организации оказания скорой, в том числе скорой специализированной, медицинской помощи в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»;

- соответствующих профессиональных стандартов, стандартов и порядков оказания медицинской помощи

и реализуется в системе непрерывного профессионального развития.

## 2. Цель и задачи дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей»

Цель программы заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности специалистов детского здравоохранения к профилактике, ранней диагностике, дифференциальной диагностике, а также лечению новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей, моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий оказания медицинской помощи, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни детей; организации и осуществлению мероприятий по обеспечению охраны здоровья детей.

**Задачами** цикла являются:

*Сформировать знания:*

- правил и норм установления источника(-ов) инфекции, механизма, путей и факторов передачи возбудителя;
- этиологии, патогенеза, эпидемиологического характера возникновения и течения новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- ранней диагностики и особенностей дифференциальной диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- правил лечения неосложненных и осложненных форм коронавирусной инфекции COVID-19;
- профилактических мероприятий в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения) по вопросам оказания медицинской помощи с учетом стандартов медицинской помощи;
- противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- особенностей планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- особенностей определения продолжительности ограничительных мероприятий при возникновении новой коронавирусной инфекции COVID-19, сроки диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;
- особенностей и правил организации и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге;
- нормативов и правил оценки эффективности и качества противоэпидемических мероприятий по ликвидации эпидемического очага и эпидемической вспышки;
- особенностей проведения противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций.

*Сформировать умения:*

- установить источник(и) инфекции, механизм, пути и факторы передачи возбудителя;
- определить этиологию, патогенез, эпидемиологический характер возникновения и течения новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- с учетом условий и характера патогенных факторов организовать и провести раннюю диагностику новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- провести дифференциальную диагностику вирусных заболеваний и новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- определять тяжесть развивающихся осложнений, показания к переводу пациентов в ОРИТ;
- выявить характер коморбидных состояний и прогнозировать характер их возможных осложнений;

- провести ретроспективный и оперативный эпидемиологический анализ;
- организации и проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с временными рекомендациями и законодательными актами;
- организации и проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- организовать сбор и провести оценку информации по эпидемической ситуации и факторах, её определяющих;
- планировать профилактические и противоэпидемические мероприятия на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- определить продолжительность ограничительных мероприятий при возникновении новой коронавирусной инфекции COVID-19, сроки диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;
- провести санитарно-просветительную работу по повышению грамотности населения в области профилактики инфекционных болезней.
- организовать и провести противоэпидемические мероприятия в очаге;
- провести противоэпидемические мероприятия в условиях чрезвычайных ситуаций.

*Сформировать навыки:*

- определения этиологии, патогенеза, эпидемиологического характера возникновения и течения новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- организации и проведения ранней диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- проведения дифференциальной диагностики вирусных заболеваний и новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;
- выявления осложнений и проведения базовой сердечно-легочной реанимации детям;
- проведения ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- организации сбора и проведения оценки информации по эпидемической ситуации и факторах, её определяющих;
- организации и проведения профилактических мероприятий с учетом диагноза в соответствии с временными рекомендациями и законодательными актами;
- организации и проведения противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- планирования профилактических и противоэпидемических мероприятий на основе ретроспективного и оперативного эпидемиологического анализа;
- определения продолжительности ограничительных мероприятий при возникновении различных инфекционных заболеваний, сроков диспансерного наблюдения за переболевшими и лицами, контактировавшими с больными;
- проведения санитарно-просветительной работы по повышению грамотности населения в области профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- организации и проведения противоэпидемических мероприятий в очаге;
- проведения противоэпидемических мероприятий в условиях чрезвычайных ситуаций.

*Обеспечить приобретение опыта деятельности:*

- осуществления профилактических мероприятий по предупреждению заболевания и распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19;
- организации и проведения санитарно-гигиенических, лабораторных, эпидемиологических исследований и оформления заключения по проведенным исследованиям на предмет заражения новой коронавирусной инфекцией COVID-19;
- осуществление профессиональной деятельности по диагностике пациентов с подозрением на заражение и/или зараженных новой коронавирусной инфекцией COVID-19;

- осуществление профессиональной деятельности по обеспечению безопасности среды обитания для здоровья человека.

**3. Категории обучающихся:** основная специальность- врач-педиатр, врач-педиатр участковый; дополнительные специальности - врач общей практики, врач-неонатолог, детский кардиолог, детский эндокринолог, врачи других специальностей, работающие с детьми и подростками.

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

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

Режим и продолжительность занятий Форма обучения	Ауд. часов	Дни	Общая продолжительность программы (дней, недель)
Очная с применением ДОТ	36	6	6/1
Итого	36	6	6/1

**6. Планируемые результаты обучения**

**врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» по специальности «Педиатрия»:**

**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" врач-педиатр и профессионального стандарта по педиатрии должен:

- 1) Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности «педиатрия», используя методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации.
- 2) Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами с использованием методов клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологически состояний.
- 3) На основании сбора анамнеза, клинического наблюдения и результатов клинико-лабораторных и инструментальных исследований устанавливать (или подтверждает) диагноз.
- 4) Самостоятельно проводить или организовать необходимые диагностические, лечебные, реабилитационные и профилактические процедуры и мероприятия с применением современных методов терапии основных соматических и инфекционных заболеваний и патологических состояний.

**7.2. Квалификационные требования**

Высшее профессиональное образование (высшее образование) по специальности "педиатрия", и:

- 1) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "педиатрия" с профессиональной переподготовкой по специальности «педиатрия»;
- 2) послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и

сертификат специалиста по специальности "педиатрия".

### **7.3. Характеристика профессиональных компетенций врача педиатра, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по специальности «педиатрия».**

**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 к ведению, лечению пациентов, нуждающихся в оказании пульмонологической медицинской помощи (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).

### **7.4. Характеристика новых профессиональных компетенций врача-педиатра, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по специальности «педиатрия»:**

**Компетенции врачей, подлежащие совершенствованию в результате освоения Программы:**

*универсальные компетенции (далее – УК):*

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

*профессиональные компетенции (далее – ПК):*

*в профилактической деятельности:*

- готовность к осуществлению комплекса мероприятий, направленных на сохранение и укрепление здоровья и включающих в себя формирование здорового образа жизни, предупреждение возникновения и (или) распространения заболеваний, их раннюю диагностику, выявление причин и условий их возникновения и развития, а также направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания (ПК-1);

- готовность к проведению противоэпидемических мероприятий, организации защиты населения в очагах новой коронавирусной инфекции COVID-19 (ПК-3);

*в диагностической деятельности:*

- 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);

*в лечебной деятельности:*

- готовность к ведению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании медицинской помощи (ПК-6);

- готовность к оказанию медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе участию в медицинской эвакуации (ПК-7).

## Паспорт компетенций, обеспечивающих выполнение трудовой функции

Индекс компетенции	Знания, умения, навыки, опыт деятельности	Форма контроля
<i>Совершенствуемые компетенции</i>		
<b>УК-1</b>	<u>Знания:</u> Сущности методов системного анализа, системного синтеза для создания клинико-диагностической и лечебной, профилактической, реабилитационной концепции.	Т/К
	<u>Умения:</u> Выделять и систематизировать существенные свойства и связи предметов, отделять их от частных свойств; анализировать и систематизировать любую поступающую информацию; выявлять основные закономерности изучаемых объектов с целью определения тактики ведения пациента.	Т/К П/А
	<u>Навыки:</u> - сбора, обработки информации по профессиональным проблемам; - выбора методов и средств решения учебных и профессиональных задач	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> Решение учебных и профессиональных задач	П/А
<b>ПК-1</b>	<u>Знания:</u> - форм и методов санитарно-просветительной работы по формированию элементов здорового образа жизни, предупреждению возникновения и/или распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19; - профилактики - первичной, вторичной, третичной; - просвещения населения, образовательных программ и обучения пациентов; - психосоциального благополучия и его влияния на здоровье - принципов проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий для предупреждения возникновения заболеваний органов дыхания среди населения; - комплекса мероприятий, направленных на устранение вредного влияния на здоровье человека факторов среды его обитания;	Т/К
	<u>Умения:</u> - проводить профилактические мероприятия среди населения с учетом факторов риска для предупреждения и раннего выявления заболеваний органов дыхания; - Разрабатывать и реализовывать программы формирования здорового образа жизни	Т/К
	<u>Навыки:</u> - обучения пациентов контролировать свое заболевание; - оценки эффективности профилактических мероприятий, индивидуальных факторов риска пациента и членов его семьи; - использования индивидуальных средств защиты.	Т/К П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - проведение профилактической деятельности; - осуществление психолого-педагогической деятельности	П/А
<b>ПК-3</b>	<u>Знания:</u> - принципов проведения санитарно противоэпидемических меро-	Т/К

	<p>приятый;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- принципов применения неспецифической профилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей.</li> </ul>	
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проводить санитарно-противоэпидемические мероприятия в случае возникновения очага инфекции;</li> <li>- определять медицинские показания к введению ограничительных мероприятий (карантина) и показания для направления к врачу-специалисту;</li> <li>- организовывать маршрут пациента: комплекс диагностических, лечебно-оздоровительных и реабилитационных мероприятий, консультации специалистов.</li> </ul>	Т/К, П/А
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-использования стандартов оказания медицинской помощи в случае возникновения техногенных катастроф, очагов особо опасных инфекций, стихийных бедствий;</li> <li>-оказания неотложной помощи при купировании последствий</li> <li>- использования в практической деятельности стандартов оказания медицинских услуг;</li> <li>- использования индивидуальных средств защиты.</li> </ul>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- проведение профилактической деятельности;</li> <li>- осуществление психолого-педагогической деятельности;</li> <li>- осуществление организационно-управленческой деятельности.</li> </ul>	П/А
<b>ПК-5</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядков оказания медицинской помощи, клинических рекомендаций по вопросам оказания медицинской помощи, стандарты медицинской помощи детям;</li> <li>- методических рекомендаций российского и международного здравоохранения в диагностике новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей;</li> <li>-клинических и функциональных методов исследования в пульмонологии и интерпретации их результатов;</li> <li>-симптомов, синдромов и нозологических форм заболеваний органов дыхания у детей (этиология, патогенез, клиническая симптоматика, диагностика, дифференциальная диагностика и лечение);</li> <li>- методов лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правил интерпретации их результатов по выявлению и диагностике новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- обследовать пациента с заболеваниями органов дыхания - провести сбор жалоб, анамнеза, физикальное обследование пациента с заболеваниями органов дыхания;</li> <li>-определить и обосновать необходимость и объем специальных методов исследования у детей (лабораторных, рентгенологических, функциональных), уметь интерпретировать их результаты;</li> <li>- осуществлять раннюю диагностику заболеваний внутренних органов при заражении ребенка новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- проводить дифференциальную диагностику заболеваний внутренних органов от других заболеваний при заражении ребенка новой</li> </ul>	Т/К, П/А

	<p>коронавирусной инфекцией COVID-19;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- интерпретировать результаты лабораторных методов исследования у детей (пульсоксиметрия, общий, биохимический анализ крови, исследование уровня С-реактивного белка, выявление РНК SARS-CoV-2 методом ПЦР);</li> <li>- интерпретировать результаты инструментальных методов исследования у детей (компьютерная томография легких, электрокардиография, ультразвуковое исследование легких).</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- применения методов обследования ребенка (объективного, физикального и дополнительного инструментального) для выявления заболеваний органов дыхания;</li> <li>- проведения дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания, обоснования клинического диагноза, назначения необходимого лечения</li> <li>- составления заключения по данным инструментального обследования – ЭКГ, пульсоксиметрии, пикфлоуметрии, спирографии, методов визуализации.</li> </ul>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление лечебно-диагностической деятельности по выявлению заражения новой коронавирусной инфекцией COVID-19 детей;</li> <li>- ведение и лечение детей с заболеваниями органов дыхания;</li> <li>- направление на инструментальные, лабораторные, функциональные исследования для выявления заболеваний органов дыхания</li> <li>- осуществление организационно-управленческой деятельности</li> </ul>	П/А
<b>ПК-6</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядков оказания медицинской помощи детям новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- современных методов патогенетической и симптоматической терапии при заболевании новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- показаний для перевода пациентов в ОРИТ;</li> <li>- основных принципов терапии неотложных состояний при заболевании новой коронавирусной инфекцией COVID-19.</li> <li>- схем, протоколов, стандартов, клинических рекомендаций, порядков лечения пациентов пульмонологического профиля, в том числе и при неотложных жизнеугрожающих ситуациях;</li> <li>- спектра медикаментозных и немедикаментозных средств, применяющихся при лечении заболеваний органов дыхания;</li> <li>- современных методов применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и лечебного питания при заболеваниях органов дыхания;</li> <li>- основ клинической фармакологии, фармакодинамики и фармакокинетики основных групп лекарственных препаратов, применяемых в пульмонологии;</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правильного подбора лекарственных форм медикаментозных препаратов и немедикаментозных (инструментальных) методов в программе лечения пациентов с коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- осуществлять патогенетическую и симптоматическую терапию</li> </ul>	Т/К, П/А

	<p>пациентов с пневмонией, связанной с коронавирусами;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- использования медикаментозных и немедикаментозных методов лечения;</li> <li>- определять тяжесть развившихся осложнений;</li> <li>- оценивать эффективность и безопасность применения лекарственных препаратов, медицинских изделий.</li> </ul>	
	<p><u>Навыки:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- лечения детей и подростков с заболеваниями органов дыхания;</li> <li>- использования медикаментозных и немедикаментозных методов лечения;</li> <li>-использование кислородотерапии у пациентов с коронавирусной инфекции COVID-19;</li> <li>-использование аппаратов, предназначенных для неинвазивной респираторной поддержки у пациентов с поражением легких, обусловленных SARS-cov2;</li> <li>- проведения образовательных программ для пациентов с коронавирусной инфекции (COVID-19);</li> <li>- проведения базовой сердечно-легочной реанимации;</li> <li>- использования индивидуальных средств защиты при лечении пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.</li> </ul>	П/А
	<p><u>Опыт деятельности</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществление лечебной деятельности при заражении пациента новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- применение медикаментозных и немедикаментозных средств в программе лечения пациентов с заболеваниями органов дыхания</li> <li>- осуществление организационно-управленческой деятельности медицинским персоналом</li> </ul>	П/А
<b>ПК-7</b>	<p><u>Знания:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-принципов оказания экстренной медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях;</li> <li>- клинических признаков внезапного прекращения кровообращения и/или дыхания у детей при заражении новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- правил проведения базовой сердечно-легочной реанимации детей различного возраста;</li> <li>- принципов действия приборов для НВЛ, ИВЛ, ЭКМО.</li> <li>-принципов проведения дифференциальной диагностики неотложных, жизнеугрожающих состояний;</li> <li>-принципов сортировки и эвакуации при развитии чрезвычайной ситуации с большим количеством раненых и/или пораженных</li> </ul>	Т/К
	<p><u>Умения:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять медицинские показания и очередность оказания скорой медицинской помощи;</li> <li>-определять медицинские показания и очередность эвакуации раненых и/или пораженных;</li> <li>- выявлять клинические признаки состояний, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме у ребенка при заражении новой коронавирусной инфекцией COVID-19;</li> <li>- выполнять мероприятия по оказанию медицинской помощи в неотложной форме;</li> <li>- оказывать неотложную медицинскую помощь при чрезвычайных ситуациях</li> </ul>	Т/К, П/А

	-использовать необходимую аппаратуру и подручные средства для оказания неотложной помощи	
	<u>Навыки:</u> - оказание медицинской помощи при развитии ОДН: проведение кислородотерапии, НВЛ, коррекция КОС. - оказания медицинской помощи при внезапном прекращении кровообращения - непрямой массаж сердца, прекардиальный удар, введение лекарственных средств, дефибрилляция; - оказания медицинской помощи при внезапном прекращении дыхания - искусственная вентиляция с использованием маски, ручного респиратора; - использования индивидуальных средств защиты.	П/А
	<u>Опыт деятельности:</u> - осуществление диагностической деятельности (ранней и дифференциальной диагностики) при заражении пациента новой коронавирусной инфекцией COVID-19; - осуществление лечебной деятельности при заражении пациента новой коронавирусной инфекцией COVID-19; - осуществление организационно-управленческой деятельности медицинским персоналом.	П/А

## 7. Учебный план

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации  
«Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» по специальности «Педиатрия»

**Цель:** формирование и совершенствование способности и готовности педиатров и других специалистов к профилактике, ранней диагностике, дифференциальной диагностике, а также лечению новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей, моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий оказания медицинской помощи, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни детей; организации и осуществлению мероприятий по обеспечению охраны здоровья населения.

**Категория обучающихся:** основная специальность - врач-педиатр, врач-педиатр участковый; дополнительные специальности - врач общей практики, врач-неонатолог, детский кардиолог, детский эндокринолог, врачи других специальностей.

**Трудоёмкость обучения:** 36 часов.

**Режим занятий:** 6 акад. часов в день, 6 дней.

**Форма обучения** - очная с применением ДОТ.

№ п/п	Название и темы рабочей программы	Трудоёмкость (акад. час)	Формы обучения					Формируемые компетенции	Форма контроля
			Лекции <sup>1</sup>	СЗ/ПЗ <sup>2</sup>	ОСК <sup>3</sup>	Стажировка	ДО <sup>4</sup>		
1.	Коронавирусная инфекция COVID-19 и ее диагностика у детей	12	-	-	-	-	12	УК1, ПК1, ПК3, ПК5, ПК7	П/А
1.1	Этиология и патогенез коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-5	Т/К <sup>5</sup>
1.2	Эпидемиологическая характеристика коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-7	Т/К
1.3	Диагностика коронавирусной инфекции	10	-	-	-	-	10	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
1.3.1	Алгоритм обследования пациента с подозрением	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-1,	Т/К

<sup>1</sup>Лекционные занятия

<sup>2</sup>Семинарские и практические занятия.

<sup>3</sup>Обучающий симуляционный курс.

<sup>4</sup>Дистанционное обучение.

<sup>5</sup>Текущий контроль.

	на COVID-19							ПК-5	
1.3.2	Клинические особенности коронавирусной инфекции (группы риска, клиническая симптоматика, варианты течения, остаточные изменения в легких, прогноз, диагностика, дифференциальная диагностика)	5	-	-	-	-	5	ПК-1, ПК-5	Т/К
1.3.3	Лабораторная диагностика коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
1.3.4	Инструментальные методы диагностики коронавирусной инфекции (ЭКГ, пульсоксиметрия, УЗИ легких и т.д.)	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
1.3.5	Лучевые методы диагностики коронавирусной инфекции (рентгенография, КТ)	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-5	Т/К
<b>2.</b>	<b>Лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей</b>	<b>17</b>	-	-	-	-	<b>17</b>	<b>УК-1, ПК-6</b>	<b>Т/К</b>
2.1	Этиотропное лечение коронавирусной инфекции	3	-	-	-	-	3	УК-1, ПК-6	Т/К
2.2	Патогенетическое лечение коронавирусной инфекции	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-6	Т/К
2.3	Основные принципы симптоматического лечения коронавирусной инфекции	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-6	Т/К
2.4	Антибактериальная терапия при осложненных формах коронавирусной инфекции	3	-	-	-	-	3	УК-1, ПК-6	Т/К
2.5	Лечение коронавирусной инфекции у детей групп риска - наиболее уязвимых в отношении жизнеугрожающего течения COVID-19 (наличие коморбидных заболеваний)	3	-	-	-	-	3		
2.7	Основные принципы терапии неотложных состояний	4	-	-	-	-	4	УК-1, ПК-6	Т/К
2.7.1	Терапия осложнений	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-6	Т/К
2.7.2	Методы и способы ре-	1	-	-	-	-	1	УК-1,	Т/К

	спираторной поддержки у детей с COVID-19							ПК-6	
2.7.2	Интенсивная терапия острой дыхательной недостаточности	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-6	Т/К
<b>3.</b>	<b>Профилактика коронавирусной инфекции и маршрутизация детей с подозрением на COVID-19 и заболевших коронавирусной инфекцией</b>	<b>6</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>6</b>	УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7	<b>П/А</b>
3.1	Профилактика коронавирусной инфекции	4	-	-	-	-	4	УК-1, ПК-1	Т/К П/А
3.1.1	Принципы профилактики коронавирусной инфекции	2	-	-	-	-	2	УК-1, ПК-1	Т/К П/А
3.1.2	Неспецифическая профилактика коронавирусной инфекции	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1	Т/К П/А
3.1.3	Медикаментозная профилактика у детей	1	-	-	-	-	1	УК-1, ПК-1, ПК-6	Т/К П/А
3.2	Маршрутизация пациентов и больных или лиц с подозрением на COVID-19	2	-	-	-	-	2	ПК-3, ПК-7	Т/К П/А
<b>ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ</b>		<b>1</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>1</b>	<b>УК-1, ПК-1, ПК-3, ПК-5, ПК-6, ПК-7</b>	<b>Реферат. Тестирование</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>36</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>36</b>		

## 8. Методические особенности реализации дистанционного обучения

### 8.1. 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».

Содержание ДОТ определяется организацией с учетом предложений организаций, содержание дополнительных профессиональных программ. Сроки и материалы ДОТ определяются организацией самостоятельно, исходя из целей обучения. Продолжительность согласовывается с руководителем организации, где она проводится.

ДОТ носит индивидуальный или групповой характер и может предусматривать такие виды деятельности, как:

- самостоятельную работу с учебными изданиями;
- приобретение профессиональных и организаторских навыков;
- непосредственное участие в планировании работы организации;
- работу с технической, нормативной и другой документацией;
- участие в совещаниях и врачебных комиссиях.

**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 являются: интернет-технология с методикой асинхронного дистанционного обучения. Для этого на образовательном портале ФГБОУ ВО БГМУ в разделе кафедры педиатрии с курсом 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.

## **9. Формы аттестации**

### **9.1. Формы промежуточной аттестации**

**Аттестация промежуточная** – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам модуля, раздела и др.

Формы промежуточной аттестации:

- 1) Тестирование (с эталонами ответов).
- 2) Решение ситуационных задач (с эталонами ответов).

**Контрольно - оценочные материалы к ДПП ПК «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей»:**

#### **1\* исходный контроль знаний ("модульные" тесты)**

**1. ИЗ ПЕРЕЧИСЛЕННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ ПРИЗНАКОВ ДЛЯ КЛЕТочНОЙ ДЕГИДРАТАЦИЯ НАИБОЛЕЕ ХАРАКТЕРНО**

- 1) мышечная гипотрофия
- 2) жажда
- 3) судороги
- 4) отеки
- 5) повышение артериального давления

**2. НА КАКОЙ СТУПЕНИ МОЖНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПАРАЦЕТАМОЛ?**

- А. только первая ступень.
- Б. только вторая ступень.
- В. только третья ступень.
- Г. на любой ступени.

**3. КАРБАМАЗЕПИН НАЗНАЧАЕТСЯ ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ СУДОРОГ У ДЕТЕЙ И МОЖЕТ ТАКЖЕ ИСПОЛЬЗОВАТЬСЯ ПРИ:**

- А. спутанности сознания;
- Б. запоре;
- В. нейропатической боли.

4. ЖАЛОБЫ БОЛЬНОГО ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ.

- А)  $t^0$  тела  $>38,5^0\text{C}$
- Б) Затрудненное дыхание
- В) Кашель
- Г) Повышение артериального давления
- Д) Боли в суставах

5. ПРИ КАКИХ СИМПТОМАХ БОЛЬНОГО «СКОРОЙ ПОМОЩИ» НЕОБХОДИМО ГОСПИТАЛИЗИРОВАТЬ В ИНФЕКЦИОННУЮ БОЛЬНИЦУ С ПОДОЗРЕНИЕМ НА КОРОНАВИРУС

- А)  $t^0$  тела  $>38,5^0\text{C}$
- Б) Ч.Д.  $>30$   $spO_2 <90\%$
- В) Хрипы в легких при аускультации
- Г)  $t^0 < 38,5^0\text{C}$
- Д) Ч.Д.  $<30$   $spO_2 >90\%$
- Е) Дыхание свободное

6. МАЗОК ИЗ ЗЕВА И НОСА ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ НА 1,3,11 ДЕНЬ БОЛЕЗНИ

- А) Если пациент вернулся из Китая , США, Ирана , Южной Кореи и др. стран
- Б) Лицам старше 60 лет
- В) Младше 60 лет, имеющие хроническую патологию: сахарный диабет, онкологические заболевания, заболевания эндокринной системы
- Г) Если у пациента симптомы ОРВИ

7. ПОСЛЕ ОСМОТРА БОЛЬНОГО С ПОДОЗРЕНИЕМ НА КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ

- А) Врач надевает на средства защиты верхнюю одежду
- Б) Снимает средства защиты , складывает в пакет, который помещают в багажное отделение, обрабатывает руки антисептиком.

8. ВОЗБУДИТЕЛЬ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ (COVID-19)

- А) Вирус гриппа А(H1N1)
- Б) Боковирс
- В) Коронавирус SARS COV -2
- Г) Коронавирус MERS COV

9. ПУТИ ПЕРЕДАЧИ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19

- 1) Воздушно – капельный
- 2) Воздушно – пылевой
- 3) Контактный
- 4) Парентеральный

10. ИНКУБАЦИОННЫЙ ПЕРИОД КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID – 19

- А) 7 дней
- Б) 21 день
- В) 2 – 14 дней
- Г) 5 – 18 дней

ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:

- Вопрос 1 (З)
- Вопрос 2 (Г)
- Вопрос 3 (В)

- Вопрос 4 (АБВ)
- Вопрос 5 (АБВ)
- Вопрос 6 (А)
- Вопрос 7 (Б)
- Вопрос 8 (А)
- Вопрос 9 (А,В,Г)
- Вопрос 10 (А)

-

## **2\* Итоговая аттестация ("заключительные" тесты)**

### **1. СПЕЦИФИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРНАЯ ДИАГНОСТИКА КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ**

- А) Биохимический анализ крови
- Б) ИФА – определение антител
- В) ПЦР выявление РНК SARS COV – 2 из мазка носоглотки или ротоглотки

### **2. ВЫПИСКА БОЛЬНЫХ ЛАБОРАТОРНО ПОДТВЕРЖДЕННЫХ С ДИАГНОЗОМ COVID-19 РАЗРЕШАЕТСЯ :**

- А) Клиническое выздоровление
- Б) Клиническое выздоровление + двукратный ПЦР мазков из зева и носа на наличие РНК SARS COV – 2 с интервалом не менее одного дня

### **3. ИЗ КАКИХ БЕЛКОВ СОСТОИТ COVID – 19?**

- А) Одноцепочечной (+) РНК
- Б) Двухцепочечная (+) ДНК
- В) Двухцепочечная (+) РНК

### **4. СИМПТОМАТИЧЕСКАЯ ТЕРАПИЯ ВКЛЮЧАЕТ**

- А) Купирование лихорадки
- Б) Применение противовирусных препаратов
- В) Комплексную терапию ринита и/или ринофарингита
- Г) Комплексную терапию бронхита

### **5. ДЛЯ ЭТИОТРОПНОГО ЛЕЧЕНИЯ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2, У ВЗРОСЛЫХ**

- А) Нет данных об эффективности этиотропных препаратов
- Б) Эффективно применение адамантанов
- В) Эффективно применение рибавирина
- Г) Эффективно применение ингибиторов нейраминидазы

### **6. КЛИНИЧЕСКИМИ ВАРИАНТАМИ И ПРОЯВЛЕНИЯМИ COVID-19 МОГУТ БЫТЬ**

- А) Пневмония без дыхательной недостаточности
- Б) Сепсис
- В) Острая респираторная вирусная инфекция легкого течения
- Г) Пневмония с острой дыхательной недостаточностью

7. В СЛУЧАЕ РАЗВИТИЯ ПНЕВМОНИИ ПРИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ SARS-COV-2, ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНО НАЗНАЧЕНИЕ

- А) Аминопенициллинов
- Б) «Респираторных» фторхинолонов
- В) Цефалоспоринов 3 поколения
- Г) Тетрациклинов

8. ЦЕЛИ ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С COVID-19

- А) Подавление активности вируса
- Б) Купирование инфекционной интоксикации
- В) Нормализация температуры
- Г) Предотвращение и/или купирование осложнений
- Д) Устранение катарального синдрома

9. ДИАГНОЗ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ 2019-NCOV, УСТАНОВЛИВАЕТСЯ НА ОСНОВАНИИ

- А) Клинического обследования
- Б) Данных эпидемиологического анамнеза
- В) Результаты молекулярно-генетических исследований (ПЦР)
- Г) Магнитно-резонансной томографии органов грудной клетки

10. ПРИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ 2019-NCOV, ПОКАЗАНИЯМИ ДЛЯ ИВЛ ЯВЛЯЮТСЯ

- А) Неэффективность проведения неинвазивной вентиляции легких
- Б) Невозможность проведения неинвазивной вентиляции легких (остановка дыхания, нарушение сознания, психики пациента)
- В) Нарастающая одышка, тахипноэ (более 35 движений в минуту) - не исчезает после снижения температуры тела
- Г)  $pH < 7,25$
- Д)  $SpO_2 < 90\%$

11. НЕСПЕЦИФИЧЕСКИЕ ПРОФИЛАКТИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ В ОТНОШЕНИИ МЕХАНИЗМОВ ПЕРЕДАЧИ НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ 2019-NCOV, ВКЛЮЧАЮТ

- А) Мытье рук
- Б) Использование медицинских масок
- В) Использование спецодежды для медработников
- Г) Проведение дезинфекционных мероприятий
- Д) Обеззараживание воздуха
- Е) Обеззараживание источников водоснабжения

12. ГИПОКСЕМИЯ (СНИЖЕНИЕ  $SpO_2$  МЕНЕЕ 88%) ПРИ ИНФЕКЦИИ, ВЫЗВАННОЙ 2019-NCOV, РАЗВИВАЕТСЯ У

- А) Более чем 30% пациентов
- Б) Более чем 20% пациентов
- В) Более чем 15% пациентов
- Г) Более чем 50% пациентов

**ПРАВИЛЬНЫЕ ОТВЕТЫ:**

- Вопрос 1 (А,Б,В)
- Вопрос 2 (В)
- Вопрос 3 (В)
- Вопрос 4 (Б)
- Вопрос 5 (А)
- Вопрос 6 (А,Б,В,Г)
- Вопрос 7 (А,Б,В)
- Вопрос 8 (Б,В,Г,Д)
- Вопрос 9 (А,Б,В,Г)
- Вопрос 10 (А,Б,В,Г,Д)
- Вопрос 11 (А,Б,В,Г,Д,Е)
- Вопрос 12 (А)

**3\* Тематика самостоятельной работы обучающихся:**

1. Принципы этиотропного лечения коронавирусной инфекции. Комбинированные препараты. Назначение препаратов с предполагаемой этиотропной эффективностью off-label
2. Патогенетическое лечение коронавирусной инфекции. Показания для инфузионной и ингаляционной терапии
3. Лекарственные препараты для симптоматического лечения. Критерии эффективности и безопасности
4. Лечение коронавирусной инфекции, протекающей с поражением нижних отделов респираторного тракта
5. Терапия неотложных состояний. Кислородотерапия и респираторная поддержка при острой дыхательной недостаточности. Экстракорпоральная мембранная оксигенация
6. Профилактические мероприятия в отношении источника инфекции
7. Профилактические мероприятия, направленные на механизм передачи возбудителя инфекции
8. Профилактические мероприятия, направленные на восприимчивый контингент
9. Медикаментозное сопровождение профилактических мероприятий
10. Порядок маршрутизации пациентов с COVID-19 в медицинских организациях.

---

**4\* Примеры заданий, выявляющих практическую подготовку врача**

1. Чтение рентгенограммы, КТ.
2. План и программа проведения исследования.
3. Разработка профилактических мероприятий.
4. План реабилитационных мероприятий.

**5\* Примеры ситуационных задач**

## СИТУАЦИОННЫЕ ЗАДАЧИ

---

### Задача №1

Ребенку 12 лет с родителями отдыхали в Тайланде с 25.12.2019-06.01.2020 через 9 дней после прибытия домой, у мальчика поднялась температура до 39<sup>0</sup>С, появился кашель, одышка. Была вызвана скорая помощь, ребенок госпитализирован в инфекционную больницу с диагнозом: ОРВИ, астматический бронхит. Назначено обследование ОАК, ОАМ, БХ крови(билирубин общий, билирубин прямой, АЛТ, АСТ, глюкоза в венозной крови), ИФА на вирусы ОРЗ, кал на яйцеглист.

Назначено лечение: гентамицин 5 мг 2 раза в сутки внутримышечно, супрастин 0.25мг на ночь, мукалтин 1 таблетку 3 раза в сутки, внутривенно капельно NaCl 0,9% 200,0ml, эуфиллин 2.4% 5 мл, аскорбиновая кислота 5% 3ml.

Состояние ребенка не улучшалось, температура 38,8<sup>0</sup>С, одышка, плохой аппетит, бессоница, spO<sub>2</sub> 92%.

Вопросы: Подозрение на какое заболевание у ребенка? Какое обследование необходимо дополнить? Дополнение к лечению.

### Задача №2

В 2002 в 37 странах зарегистрирована коронавирусная инфекция (8000 случаев). Летальных исходов 774. В 2012 году вновь вспышка коронавирусной инфекции (2019 случаев). Летальных исходов 866.

Вопрос: Какой вид коронавируса вызвал вспышки в 2002 и в 2012 году.

**Ответ задача 1:** У ребенка подозрение на коронавирусную инфекцию (Covid-19). Срочно взять мазки из зева и носа на ПЦР на РНК Covid – 19. Перевести ребенка в ОРИТ. К терапии добавить противовирусные препараты.

**Ответ задача 2:** В 2002 году вспышка была вызвана SARS – cov. В 2012 году вспышка была вызвана MERS-cov.

### 11. Требования к итоговой аттестации

**Аттестация итоговая** – установление соответствия усвоенного содержания образования планируемым результатам обучения по ДПП и представляет собой форму оценки степени и уровня освоения программы, является обязательной и проводится в порядке и в форме, которые установлены образовательной организацией.

Обучающиеся допускаются к итоговой аттестации после изучения дисциплин в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей по теме «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей».

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» по специальности «педиатрия» проводится в форме итогового тестирования и реферата и должна выявлять теоретическую подготовку врача-педиатра.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей.

Обучающиеся, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей по теме «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца о дополнительном профессиональном образовании – удостоверение о повышении квалификации.

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

### **10.1. Форма итоговой аттестации.**

Итоговая аттестация на цикле дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «**Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей**» по специальности «педиатрия» осуществляется в виде реферата, тестирования и письменного ответа на контрольные вопросы.

#### **10.2. Перечень контрольных вопросов:**

1. Эпидемиологическая характеристика новой коронавирусной инфекции
2. Алгоритм обследования пациента с подозрением на COVID-19.
3. Общая лабораторная диагностика.
4. Специфическая лабораторная диагностика.
5. Инструментальная диагностика пациента с COVID-19.
6. Препараты для этиотропного лечения COVID-19.
7. Препараты для патогенетического лечения COVID-19.
8. Показания для антибактериальной терапии при коронавирусной инфекции.
9. Респираторная поддержка при острой дыхательной недостаточности.
10. Экстракорпоральная мембранная оксигенация.
11. Принципы профилактики коронавирусной инфекции.
12. Виды профилактических мероприятий при коронавирусной инфекции.
13. Возможности медикаментозного сопровождения профилактических мероприятий при COVID-19.
14. Порядок маршрутизации пациентов с COVID-19 в медицинских организациях.
15. Особенности эвакуационных мероприятий и общие принципы госпитализации больных или лиц с подозрением на COVID-19.

#### **10.3. Перечень контрольных заданий:**

1. Проведите опрос, соберите анамнез заболевания и эпидемиологический анамнеза у симулированного пациента с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2
2. Проведите физикальное обследование симулированного пациента с подозрением на инфицирование SARS-CoV-2
3. Составьте план общего и специального лабораторного и инструментального обследования пациента, инфицированного SARS-CoV-2
4. Интерпретация данных лабораторного и инструментального обследования пациента, инфицированного SARS-CoV-2
5. Критерии принятия решения о необходимости госпитализации и уровня госпитальной помощи.
6. Определите метод респираторной поддержки в зависимости от тяжести острой дыхательной недостаточности.
7. Назовите показания с высокопоточной кислородотерапии при неблагоприятном течении COVID-19
8. Назовите показания и рекомендуемые особенности проведения ИВЛ.
9. Перечислите критерии прекращения респираторной поддержки.
10. Назовите показания и противопоказания для проведения ЭКМО.
11. Составьте алгоритм лечения пациента с септическим шоком.
12. Составьте план дезинфекционных мероприятий для профилактики заболеваний, вызываемых коронавирусами.

13. Составьте план транспортировки пациента с инфекционным заболеванием без транспортировочного изолирующего бокса.
14. Составьте план транспортировки пациента с инфекционным заболеванием с применением транспортировочного изолирующего бокса.
15. Определите алгоритм госпитализации пациента, подозрительного на заболевание вызванное SARS-CoV-2.
16. Составьте план эвакуационных мероприятий для лиц с подозрением на COVID-1

## 11. Организационно-педагогические условия реализации программы

### Критерии оценки ответа обучающегося при 100-балльной системе

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий сформированы, все предусмотренные программой учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	90-100	5
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены в полном объеме, теоретическое содержание курса освоено полностью, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	80-89	4
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	70-79	3
Практические (и/или лабораторные) работы выполнены частично, теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов близким к минимальному. При дополнительной самостоятельной работе над материалом курса, при консультировании преподавателя, возможно повышение качества выполнения учебных заданий	69 и менее	2

### Критерии оценки обучающегося при недифференцированном зачете

Характеристика ответа	Баллы	Оценка
Основные практические (и/или лабораторные) работы выполнены, теоретическое содержание курса освоено, необходимые практические навыки работы в рамках учебных заданий в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено	70-100	Зачет

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

### **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".

### **11.2 Учебно-методическая документация и материалы:**

#### **Литература**

##### *Основная:*

1. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 19 марта 2020 №1984 «О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19»;
2. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 марта 2020 версия 3 «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19);
3. Учебно-методическое пособие «Новая коронавирусная инфекция (COVID-19): этиология, эпидемиология, клиника, диагностика, лечение и профилактика». – М.: 2020, 70 с;
4. Письмо Роспотребнадзора от 21.01.2020 № 02/706-2020-27 «Временные рекомендации по лабораторной диагностике новой коронавирусной инфекции, вызванной 2019-nCoV»;
5. Постановление от 28 ноября 2013 года N 64 Об утверждении санитарно-эпидемиологических правил СП 1.3.3118-13 "Безопасность работы с микроорганизмами I-II групп патогенности (опасности)";
6. Клинические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации «Внебольничная пневмония», 2018 год.
7. Анестезиолого-реанимационное обеспечение пациентов с новой коронавирусной инфекцией COVID-19. От 07.07.2020.

8. COVID-19 у детей. Временные методические рекомендации. На учебном портале.

*Дополнительная:*

1. Справочник по профилактике и лечению COVID-19. Первая клиническая больница Медицинский Факультет университета Чжэцзян/ред. Профессор Тинбо Лян. – Чжэцзян: 2020, 68с.

2. Амлаева К.Р., Общие и частные вопросы медицинской профилактики [Электронный ресурс] / под ред. К. Р. Амлаева, В. Н. Муравьевой - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 512 с. - ISBN 978-5-9704-4575-4 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970445754.html>

3. Багненко С.Ф., Организация работы стационарного отделения скорой медицинской помощи: методические рекомендации [Электронный ресурс] / Багненко С.Ф. [и др.] - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. - 64 с. - ISBN 978-5-9704-4673-7 - <https://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970446737.html>

4. Клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике тяжелой внебольничной пневмонии у взрослых  
[https://mzdrav.rk.gov.ru/file/Klinicheskie\\_rekomendacii.pdf](https://mzdrav.rk.gov.ru/file/Klinicheskie_rekomendacii.pdf)

5. Surviving Sepsis Campaign: Guidelines on the Management of Critically Ill Adult with Coronavirus Disease 2019 (COVID-19)  
<https://www.esicm.org/wp-content/uploads/2020/03/SSC-COVID19-GUIDELINES.pdf>

6. Лечение пациентов с COVID-19, находящихся в критическом состоянии. 15.03.2020

7. Проект Радиологии Москвы «Рентгенологи против COVID-19»

<http://medradiology.moscow/rentgenologi-protiv-covid-19>

8. Методические рекомендации «Лучевая диагностика коронавирусной болезни (COVID-19): организация, методология, интерпретация результатов»

<http://medradiology.moscow/mr> (прямая ссылка <https://bit.ly/2w4k3aB>)

9. Сетевое сообщество «Радиология Москвы»

<http://t.me/MoscowRadiology>

10. Дата-сет (эталонный набор данных пациентов с верифицированной COVID-19) для тестирования и обучения алгоритмов искусственного интеллекта

<https://mosmed.ai>

11. Рекомендации и алгоритмы общего характера

<http://medradiology.moscow/rekomendacii>

<http://medradiology.moscow/algoritmi-deistvii>

12. База нормативно-правовых документов

<http://medradiology.moscow/oficialnie-dokumenti>

13. Серия тематических вебинаров в свободном доступе

<http://medradiology.moscow/vebinary-v-2020>

<http://medradiology.moscow/besplatnie-vebinari>

14. Архив записанных вебинаров

<http://medradiology.moscow/besplatnii-pleilist-s-veb-lekciyami-po-legkim>

15. Цикл образовательных мероприятий для рентгенолаборантов

<http://medradiology.moscow/meropriyatiya-dlya-rentgenolaborantov-covid>

16. Библиотека научных статей

<http://medradiology.moscow/stati>

17. Презентации экспертов

<http://medradiology.moscow/prezentacii-ekspertov>

*Электронные базы данных в Интернет:*

1. Сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации  
<https://www.rosminzdrav.ru/ministry/covid19>
2. Сайт Департамента здравоохранения города Москвы  
<https://mosgorzdrav.ru/ru-RU/news/default/card/3581.html>
3. Сайт Роспотребнадзора  
[https://rosпотребнадзор.ru/about/info/news\\_time/news\\_details.php?ELEMENT\\_ID=13566](https://rosпотребнадзор.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=13566)
4. Официальный сайт для информирования населения по вопросам коронавируса  
<https://xn--80aesfpebagmfblc0a.xn--p1ai/>
5. Сайт Всемирной организации здравоохранения <https://www.who.int/ru>
6. Государственный реестр лекарственных средств  
<https://grls.rosminzdrav.ru/Default.aspx>
7. Рубрикатор клинических рекомендаций Министерства здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/rubricator/adults>
8. Интернет-ресурс, посвященный всем аспектам предупреждения, выявления и борьбы с коронавирусом: [стопкоронавирус.рф](http://стопкоронавирус.рф).

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

### 12.1. Материально-техническое обеспечение на кафедре

№	Наименование технических средств обучения	Количество на кафедре
1	мультимедиапроекторы	4
2	компьютеры	14
3	интерактивная доска	1
5	Манекены-тренажеры	5

### 12.2 Перечень тематических учебных комнат и лабораторий

№ п/п	Название лаборатории	Место расположения	Площадь	Кол-во посадочных мест
1.	Учебный модуль «Болезни органов дыхания у детей»	РДКБ	13,8м <sup>2</sup>	7
2.	Учебный модуль «Физиология и патология новорожденных детей»	р/д №8	15м <sup>2</sup>	7
3.	Учебный модуль «Болезни ЖКТ и почек»	РДКБ	15 м <sup>2</sup>	12
4	Учебный модуль «Диетология»	Д/п №2	14 м <sup>2</sup>	15
5	Учебный модуль «Медико-социальная помощь детям и подросткам»	Д/п № 2	12 м <sup>2</sup>	15

### 12.3 Учебные помещения

№ п/п	Перечень помещений	Площадь в кв. м.
1.	Кабинет заведующего кафедрой (РДКБ)	18,9 м <sup>2</sup>
2.	Учебная комната проф. Дружининой Н.А. (РДКБ)	11,4 м <sup>2</sup>
3.	Учебная комната проф. Ширяевой Г.П.(РДКБ)	12,2 м <sup>2</sup>
6.	Учебная комната асс. Вахитовой Г.А.(РДКБ)	15 кв.м
7.	Лаборатория (РДКБ)	10,7 м <sup>2</sup>
9.	Малый конференц-залы в ГБУЗ РДКБ	87,3 м <sup>2</sup>
11.	Учебная комната доц. Ахметшина Р.З.	22,0 м <sup>2</sup>
12.	Учебная комната доц. Байковой Г.В.	13,8 м <sup>2</sup>
13.	Учебная комната доц. Имаевой Л.Р.	16,5 м <sup>2</sup>
15	Компьютерный класс	22,5 м <sup>2</sup>
15.	Тренажерный класс (асс. Хафизова Н.Р)	12,3 м <sup>2</sup>
16	Пресс-центр (для дистанционного обучения)	56,0 м <sup>2</sup>
	<b>Всего:</b>	<b>298,6</b>

Общая площадь помещений для преподавания составляет 298,6 кв. м.

На одного курсанта (при максимальной одновременной нагрузке в 30 человек) составляет 9,9 кв.м.

### 12.4 Клинические помещения

№ п/п	Перечень помещений	Количество комн.	Количество коек	Площадь в кв. м.
1.	Дневной стационар детской поликлиники №2	9	20	176,1 кв. м.
3	Палаты больных в отделениях ДРКБ		725	38 340 кв.м
	Итого		<b>220</b>	<b>38516,1 кв. м.</b>

### 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	Коронавирусная инфекция COVID-19 и ее диагностика у детей	Ахметшин Рустем Закиевич	К.м.н., доцент	Главный врач, РДКБ	заведующий кафедрой педиатрии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
		Байкова Галина Владимировна	К.м.н.	Зав. отделением РДКБ	Доцент кафедры педиатрии с курсом ИДПО

					БГМУ
2	Лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей	Ширяева Галина Павловна	д.м.н., доцент	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
		Дружинина Наталья Анатольевна	д.м.н., профессор	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
		Хафизова Наиля Римовна	К.м.н.	Доцент кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
3	Профилактика коронавирусной инфекции и маршрутизация детей с подозрением на COVID-19 и заболевших коронавирусной инфекцией)	Шагарова Сания Валеевна	д.м.н., доцент	профессор кафедры педиатрии с курсом ИДПО БГМУ	ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ

#### 14. Основные сведения о программе (в электронном виде на сайте БГМУ)

##### Основные сведения о ДПП ПК непрерывного образования «Особенности профилактики, диагностики и лечения коронавирусной инфекции COVID-19 у детей»

№	Обозначенные поля	Поля для заполнения
	Наименование программы	ДПП ПК «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции COVID-19»
	Объем программы (в т.ч. аудиторных часов)	36 часов
	Варианты обучения	очная с применением ДОТ
	Вид выдаваемого документа после завершения обучения	удостоверение
	Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся	Необходимо высшее профессиональное образование по одной из специальностей "Лечебное дело", "Педиатрия" и послевузовское профессиональное образование (интернатура и (или) ординатура) по специальности "Педиатрия", «Неонатология» или профессиональная переподготовка по специальности "Педиатрия" при наличии послевузовского профессионального образования по специальности "Общая врачебная практика (семейная медицина)"; Сертификат специалиста по специальности "Педиатрия", «Неонатология», «Детская кардиология», «Детская эндокринология», «Реанимация и анестезиология» и др. специалисты, работающие с детьми; без предъ-

		явления требований к стажу работы.
Категории обучающихся		<b>основная специальность</b> - врач-педиатр, врач-педиатр участковый; <b>дополнительные специальности</b> - врач общей практики, врач-неонатолог, детский кардиолог, детский эндокринолог, врачи других специальностей, работающие с детьми и подростками.
Структурное подразделение, реализующее программу		Кафедра педиатрии с курсом ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ МЗ РФ
Контакты		(3472)29-08-00*3-76; Kafedra-pediatrii-ipo@mail.ru
Предполагаемый период начала обучения		По плану ИДПО БГМУ (1 раз в квартал)
Основной преподавательский состав		Доц. Ахметшин Р.З., проф.Ширяева Г.П., Хафизова Н.Р. доц. Байкова Г.В., проф. Шагарова С.В., проф. Дружинина Н.А.
Аннотация		Актуальность дополнительной профессиональной образовательной программы повышения квалификации врачей по теме «Профилактика, диагностика и лечение коронавирусной инфекции COVID-19 у детей» (со сроком освоения 36 академических часов) обусловлена необходимостью обучения специалистов здравоохранения навыкам своевременного выявления, диагностики и оказания медицинской помощи детям, инфицированным COVID-19, в условиях ограничения сведений об эпидемиологии, клинических особенностях, профилактике и лечении заболевания. Цикл проводится полностью с применением ДОТ.
Цель и задачи программы		<b>Цель</b> программы заключается в формировании и совершенствовании способности и готовности специалистов детского здравоохранения к профилактике, ранней диагностике, дифференциальной диагностике, а также лечению новой коронавирусной инфекции COVID-19 у детей, моделированию социальных, экономических, эпидемиологических и других условий оказания медицинской помощи, оказывающих влияние на здоровье и качество жизни детей; организации и осуществлению мероприятий по обеспечению охраны здоровья детей. <b>Задачами</b> цикла являются: <input type="checkbox"/> приобретение, систематизация и закрепление знаний, умений и навыков по вопросам диагностики, лечения и профилактики COVID-19 у детей, необходимых в работе врача по специальности; <input type="checkbox"/> овладение полным набором профессиональных и универсальных компетенций в соответствии с квалификационной характеристикой необходимых для работы в профессиональной сфере.
Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества		Разработана программа на основании новейших нормативно-правовых и методических документов.
Дополнительные сведения		

