**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**

**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**«БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ИНСТИТУТ**

**ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **УТВЕРЖДАЮ****Ректор\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_В.Н. Павлов** |
|  | **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2020г.** |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ**

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ НЕПРЕРЫВНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «РЕНТГЕНОЛОГИЯ»**

**«ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА ИНТЕРСТИЦИАЛЬНЫХ ПНЕВМОНИЙ ПРИМЕНИТЕЛЬНО К НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19»**

**(СРОК ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ)**

**Уфа**

**2020 г.**

 **СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ**

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часа по специальности «Рентгенология» разработана сотрудниками кафедры Общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **пп.** | **Фамилия, имя, отчество** | **Ученая** **степень,** **звание** | **Занимаемая должность** | **Место работы** |
| 1. | Нартайлаков Мажит Ахметович | д.м.н., профессор | Заведующий кафедрой  | ФГБОУ ВО БГМУ ИДПО, кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО  |
| 2.  | Байков Денис Энверович | д.м.н. | Профессор | ФГБОУ ВО БГМУ ИДПО, кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО |
| 3. | Байкова Галина Владимировна | к.м.н. | Доцент | ФГБОУ ВО БГМУ ИДПО, кафедры педиатрии с курсом ИДПО |
| 4. | Мирзагулова Миляуша Забировна | к.м.н. | Ассистент | ФГБОУ ВО БГМУ ИДПО, кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО |
| 5. | Хафизов Мунавис Мунависович |  | Врач-рентгенолог | ФГБОУ ВО БГМУМинздрава России |
| 6. | Иткулов Артур Фиргатович |  | Врач-рентгенолог | ФГБОУ ВО БГМУМинздрава России |
| 7. | Брыкин ГеоргийВладимирович |  | Врач-рентгенолог | ФГБОУ ВО БГМУМинздрава России |

**1. Пояснительная записка**

*Актуальность и предпосылки создания программы*

В связи с появлением и распространением новой инфекции, вызванной вирусом nCov-2019, для врачей первичного звена необходимы новые знания о современных методах диагностики новой коронавирусной инфекции. Своевременно поставленный точный диагноз, позволит оказать необходимый объем качественной медицинской помощи пациенту для предотвращения развития осложнений и неблагоприятного летального исхода заболевания.

Для предотвращения возникновения и распространения новых случаев коронавирусной инфекции среди населения,   требуются знания о средствах и методах профилактики, что включает данный интерактивный образовательный модуль.

В связи с этим, повышение квалификации по вопросам диагностики новой коронавирусной инфекции, необходимо пройти всем специалистам, участвующим в оказании первичной медико-санитарной помощи.

**2. Цель и задачи** **дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»:совершенствование и приобре­тение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременного диагностики новой коронавирусной инфекции.

**Задачи** теоретической части изучения дисциплины**:**

* совершенствование знаний об этиологии новой коронавирусной инфекции COVID-19
* совершенствование знаний о распространённости новой коронавирусной инфекции COVID-19
* совершенствование знаний о современных методах лучевой диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19

**Задачи** практической части изучения дисциплины:

* совершенствовать умения и владения в комплексной диагностике интерстициальных заболеваний легких
* совершенствовать умения и владения для диагностики новой коронавирусной инфекции COVID-19
* совершенствовать умения и владения в оценке тяжести состояния по данным компьютерной томографии при новой коронавирусной инфекции COVID-19

**3. Категории обучающихся**: врачи-рентгенологи.

**Основная специальность**: Рентгенология

**Дополнительные специальности**:

Общая врачебная практика (семейная медицина)

Лечебное дело

Пульмонология

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

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **График обучения****Форма обучения** | **Ауд. часов** **в день** | **Дней** **в неделю** | **Общая продолжительность программы, месяцев (час)** |
| Заочная  | 6 | 6 | 36 |
| Итого  | 6 | 6 | 36 |

1. **Планируемые результаты обучения врачей, успешно освоивших дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»:**

**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-рентгенолог и профессионального стандарта № 040118 должен:

1. Оказывать квалифицированную медицинскую помощь по специальности «Рентгенология», используя методы диагностики, лечения, профилактики и реабилитации.
2. Определять тактику ведения больного в соответствии с установленными стандартами с использованием современных диагностических методов лучевой визуализации.
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 лучевой визуализации.

**6.2. Квалификационные требования**

Высшее профессиональное образование (высшее образование) по специальности "Лечебное дело", "Педиатрия":

1. послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "Рентгенология" с профессиональной переподготовкой по специальности «Рентгенология»;
2. послевузовское профессиональное образование (интернатура или ординатура) и сертификат специалиста по специальности "Рентгенология".
	1. **Характеристика профессиональных компетенций врача**-**рентгенолога, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы** **повышения квалификации** **«Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»**

**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, родовспоможению и лечению пациентов, нуждающихся в оказании акушерско-гинекологической 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).
	1. **Характеристика новых профессиональных компетенций врача-рентгенолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»**

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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Трудовая функция (профессиональная компетенция)** | **Трудовые действия** | **Необходимые умения** | **Необходимые знания** |
| **ДПК – 1. Проводить** **обследование** **пациентов с интерстициальными пневмониями** | Своевременно и правильно выявить проявления интерстициальных пневмоний, их осложнения | Использовать в своей работе диагностические методики (традиционную рентгенографию, линейную томографию, бронхографию. компьютерную томографию) для выявления интерстициальных пневмоний | Определение понятия интерстициальная пневмония в практике врача-рентгенолога, рентгенсемиотика, соответствующие рентгенологические симптомы и диагностические тесты |
| **ДПК – 2. Проводить** **комплекс диагностических мероприятий у больных с интерстициальными пневмониями**  | Своевременно и правильно применять диагностические приемы, анализировать рентгенологические признаки, руководствуясь стандартными протоколами проведения диагностических процедур, овладеть коммуникативными навыками и основами командной работы врач-лаборант | Своевременно и правильно выработать тактику лучевого обследования пациента с интерстициальной пневмонией, применять различные диагностические методики и приемы при своевременном выявлении заболевания | Алгоритмы и протоколы, применяемые при диагностике интерстициальных пневмоний |

**7. Учебный план**

**дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»**

**Цель** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»:совершенствование и приобре­тение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременной диагностики новой коронавирусной инфекции.

**Категория обучающихся:** врачи, имеющие стаж работы по специальности рентгенология.

**Основная специальность**: Рентгенология

**Дополнительные специальности**: общая врачебная практика (семейная медицина), пульмонология.

**Трудоемкость обучения**: 36 часов, 36 зач.ед.

**Режим занятий**: 6 часов в день.

**Форма обучения**: заочная с применением дистанционного обучения

**Учебно-тематический план**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Наименование разделов, тем** | **Всего**ак.час./зач.ед. | **В том числе** |
| **Дистанционное****обучение** | **Очное****обучение** |  |
| **ЭУК** | **Самостоятельная работа** | лекции | практические, семинарские занятия, тренинги и др. | ОСК/стажировка | **формы контроля** |
| **1.** | **Учебный раздел №1 «**Общие вопросыКТ диагностики вирусных пневмоний при COVID-19» | **9** |  | **9** |  |  |  | **Промежуточная аттестация (ТЗ\*)** |
| **2.** | **Учебный раздел №2 «**Интерстициальные изменения, понятие паттерна в диагностике интерстициальных пневмоний на КТ» | **9** |  | **9** |  |  |  | **Промежуточная аттестация (ТЗ\*)** |
| **3.** | **Учебный раздел №3** «Эпидемиология, патогенез, клинические проявления и КТ-семиотика атипичной пневмонии при COVID-19» | **12** |  | **12** |  |  |  | **Промежуточная аттестация (ТЗ\*)** |
| **3.** | **Итоговая аттестация** | **6** |  | **6** |  |  |  | **Экзамен**  |
| **4.** | **Итого:** | **36** |  | **36** |  |  |  |  |

**8.Учебно-тематический план и содержание программы дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № | Название раздела | Основное содержание |
| 1 | Общие вопросыКТ диагностики вирусных пневмоний при COVID-19 | Определение термина «пневмонии». Виды пневмонии, их принципиальные отличия. Атипичные пневмонии. Возбудитель вирусной пневмонии COVID-19. Диагностика пневмонии, особенности терминологии при постановки диагноза. Терминологические коллизии и их не соответствия. Анатомические особенности строения легкого применительно к формированию рентгенологической картины вирусной пневмонии. Типы инфильтрации и стадии патологического процесса в рентгенологическом отображении.  |
| 2 | Интерстициальные изменения, понятие паттерна в диагностике интерстициальных пневмоний на КТ | Лучевая семиотика и признаки (паттерны) интерстициальных изменений в легких на КТ  |
| 3 | Эпидемиология, патогенез, клинические проявления и КТ-семиотика атипичной пневмонии при COVID-19 | Клинические особенности коронавирусной инфекции. Клиническая симптоматика, варианты течения, остаточные изменения в легких, диагностика, дифференциальная диагностика.  |

**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».

**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 «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой 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**

Оценка качества освоения программы слушателями включает промежуточную и итоговую аттестацию. Формы контроля доводятся до сведения обучающихся в начале обучения.

**10.1. Формы промежуточной аттестации**

Промежуточный контроль осуществляется на занятиях в виде заданий в тестовой форме.

**Примеры тестовых заданий**:

Инструкция: выберите один правильный ответ.

**1)** Субплевральными уплотнениями типа матового стекла (и/ или консолидации) с перилобулярной инфильтрацией проявляется \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ интерстициальная пневмония

1) лимфоцитарная

2) организующая

3) обычная

4) неспецифическая

Правильный ответ: 2

**2)** Быстрое проявление деструкции в структуре инфильтрата характерно при поражении:

1) вирусами

2) граммположительной флорой

3) граммотрицательной флорой

Правильный ответ: 3

**3)** Картина "дерево в почках" характерно для пневмонии:

1) микоплазменной

2) стафилококковой

3) короновирусной

Правильный ответ: 1

**4)** Легочный фиброз соответствует \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ интерстициальной пневмонии

1) лимфоцитарная

2) организующая

3) обычная

4) неспецифическая

Правильный ответ: 3

**5)** Ретикулярные изменения, тракционные бронхоэктазы и сотовое легкое являются типичными проявлениями \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ пневмонии

1) обычной интерстициальной

2) организующей интерстициальной

3) острой интерстициальной

4) неспецифической интерстициальной

Правильный ответ: 1

**Контрольные вопросы:**

1. Виды пневмонии, их принципиальные отличия.
2. Рентгенологические признаки и паттерны при коронавирусной пневмонии

**10.2**. **Требования к итоговой аттестации**

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации специалистов «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача, участвующего в оказании первичной медико-санитарной помощи населению.

Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»

Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца - удостоверение о повышении квалификации.

Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повышении квалификации по дополнительной профессиональной программе «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19».

**10.3. Форма итоговой аттестации**

Итоговая аттестация на цикле дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19» осуществляется в виде зачета – выпускной аттестационной работы (ВАР) в виде проектного задания:

**Требования к выпускной аттестационной работе**

Выпускная аттестационная работа (ВАР) должна содержать исследование актуальных методов диагностики пациентов с новой коронавирусной инфекцией.

Выполнение и защита ВАР предусматривает: подготовительную работу, составление, оформление, защиту. Выполнение ВАР и ее защита служит проверкой уровня освоения обучающимся навыков практической деятельности по избранной специальности, его способности самостоятельно применять клинические рекомендации в своей практике.

Обучающийся самостоятельно разрабатывает тему, используя весь комплекс знаний и практических навыков, полученных в процессе обучения. ВАР должна:

- быть актуальной, соответствовать современному состоянию и перспективам развития практического здравоохранения;

- содержать материал, посвященный анализу фактического материала;

- отражать добросовестность обучающегося в использовании имеющихся данных и опубликованных материалов других авторов.

**Примеры проектных заданий для итоговой аттестации:**

Описание представленной серии КТ-томограмм органов грудной клетки.

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

**11.1 Законодательные и нормативно-правовые документы в соответствии с профилем специальности:**

1. Постановление правительства РФ от 31.01.2020 №66 «О внесении изменения в перечень заболеваний, представляющих опасность для окружающих»
2. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273 - ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»; (с изм. и дополнениями)
3. Федеральный закон от 21 ноября 2011 г. № 323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»; (с изм. и дополнениями)
4. Федеральный закон от 30 марта 1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» (с изм. и дополнениями)
5. [Приказ Минздрава России от 19.03.2020 № 198н "О временном порядке организации работы медицинских организаций в целях реализации мер по профилактике и снижению рисков распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19"](https://edu.rosminzdrav.ru/fileadmin/user_upload/specialists/COVID-19/Prikaz_Minzdrava_Rossii_ot_19.03.2020_No_198n.pdf)

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

 **1. Методические материалы, используемые в учебном процессе**

- Приказы, методические рекомендации, информационные письма Минздрава России, Минздрава РБ

- Методические разработки к лекциям

- Мультимедиа сопровождение лекционных занятий, видеофильмы

- Методические разработки к практическим занятиям и семинарам

- Ситуационные задачи, в том числе в виде компьютерных симуляторов, задания для практических занятий, деловых игр

- Требования к выполнению выпускной аттестационной работы

**2. Список основной литературы**

|  |
| --- |
| 1. Временные методические рекомендации Министерства здравоохранения Российской Федерации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (2019-nCoV)» - версия 2 (03.02.2020). – 60 с.Зиц, В. Р. Клинико-рентгенологическая диагностика болезней органов дыхания: общая врачебная практика: научное издание / В. Р. Зиц, С. В. Зиц. - М.: Логосфера, 2009. - 146 с.
 |
| 1. Корн, Д. 100 рентгенограмм грудной клетки / Дж. Корн, К. Пойнтон; под ред Л. Д. Линденбратена. - М.: Практическая медицина, 2010. - 206 с.
 |
| 1. Мультиспиральная компьютерная томография в клиниках медицинского университета: руководство / В. И. Амосов [и др.]. - СПб. ЭЛБИ-СПб, 2009. - 228 с.
 |
| 1. Морозов, С. П. Мультиспиральная компьютерная томография: учебное пособие для системы послевузовского проф. образования врачей, рек. УМО / С. П. Морозов, И. Ю. Насникова, В. Е. Синицын; под ред. С. К. Тернового. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 108 с.
2. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство / Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред. серии и тома акад. РАМН С. К. Терновой. - М.: Гэотар Медиа, 2012. - 990 с.
3. Основы лучевой диагностики и терапии: национальное руководство / Ассоциация медицинских обществ по качеству; гл. ред. серии и тома С. К. Терновой. - М.: Гэотар Медиа, 2013. - 1000 с.
4. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебное пособие для сист. послевузовского образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России: в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански; под ред.: А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора; пер. с англ. Ш. Ш. Шотемор. - М.: МЕДпресс-информ,Т. 1. - 2009. - 416 с.
5. Прокоп, М. Спиральная и многослойная компьютерная томография: учебное пособие для сист. послевузовского образования врачей рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России: в 2 т. / М. Прокоп, М. Галански; под ред.: А. В. Зубарева, Ш. Ш. Шотемора; пер. с англ. Ш. Ш. Шотемор. - М.: МЕДпресс-информ, Т. 2. - 2009. - 710 с.
6. Садерленд, Р. Рентгенографические укладки: карманный справочник: научно-практическое издание / Р. Садерленд, К. Томсон; пер. с англ. под ред. И. Е. Тюрина. - М.: Практическая медицина, 2011. - 152 с.
7. Терновой, С. К (рентгенология). Компьютерная томография: рек. УМО по мед. и фармац. образованию вузов России в качестве учеб. пособия для системы послевуз. проф. образования врачей / С. К. Терновой, А. Б. Абдураимов, И. С. Федотенков. - М.: Гэотар Медиа, 2009. - 176 с.
 |

**3.Список дополнительной литературы**

Методические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ближневосточного респираторного, обусловленного коронавирусной инфекцией (MERS-CoV) / под редакцией академика РАН, профессора О.И. Киселева. - СПб.: Издательско-полиграфический комплекс «НП-Принт». - 2014. - 38 с.

**Интернет – ресурсы**

* + - 1. [Временные методические рекомендации по профилактике, диагностике и лечению новой коронавирусной инфекции 2019-nCoV](http://rosminzdrav.ru/news/2020/02/03/13264-minzdrav-rossii-obnovil-vremennye-metodicheskie-rekomendatsii-po-profilaktike-diagnostike-i-lecheniyu-novoy-koronavirusnoy-infektsii-2019-ncov)

<https://edu.rosminzdrav.ru/fileadmin/user_upload/specialists/COVID-19/Vremennye_MR_COVID-19_03.03.2020__versija_3__6-6_ver1.pdf>

* + - 1. [Европейский центр профилактики и контроля заболеваний о новом коронавирусе COVID-19](https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-management-persons-including-health-care-workers-having-had-contact)

<https://www.ecdc.europa.eu/en/publications-data/public-health-management-persons-including-health-care-workers-having-had-contact>

* + - 1. [Единый консультацонный центр Роспотребнадзора о COVID-19](https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=13566)

<https://www.rospotrebnadzor.ru/about/info/news_time/news_details.php?ELEMENT_ID=13566>

* + - 1. Рентгенология [Электронный ресурс] / ред. А. Ю. Васильев. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 128 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970409251.html>
			2. Терновой, С. К. Компьютерная томография [Электронный ресурс] / Терновой С.К. - Электрон. текстовые дан. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 176 с. – Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970408902.html>

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

**12.1. Материально-техническое обеспечение**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Наименование технических средств обучения** | **Количество на кафедре**  |
|
|  | **1** | ***2*** |
|  | *Компьютер Pentium* | ***4*** |
|  | *Принтер лазерный* | ***2*** |
|  | *Ксерокс, сканер* | ***1*** |
|  | *DVD* | ***4*** |
|  | *Экран для проецирования слайдов на прозрачных пленках* | ***1*** |
|  | *Доска магнитная* | ***1*** |
|  | *Мультимедийный проектор* | ***1*** |

**12.2. Перечень тематических учебных комнат и лабораторий**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | Название лаборатории | Место расположения | Площадь в кв.м. | Кол-во посадочных мест |
| 1. | Брифинг-зал | Кафедра общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО. Хирургический корпус РКБ им. Г.Г. Куватова, 5-й этаж | 30 кв.м. | 30 |
| 2. | Учебная комната №1 | Учебная комната №1. Хирургический корпус Клиники БГМУ, 2-й этаж | 20 кв.м. | 15 |
| 3. | Учебная комната №2 | Учебная комната №2. Терапевтический корпус Клиники БГМУ, 1-й этаж | 20 кв.м. | 15 |

**12.3. Учебные помещения**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Учебные кабинеты п/п | Перечень помещений | Количество | Площадь в кв.м. |
| 1. | Лекционная аудитория | 1 | 30 кв.м |
| 2. | Кабинет профессора (учебная комната) | 1 | 20 кв.м |
| 3. | Кабинет ассистента | 1 | 20 кв.м |
| 4. | Всего: | 3 | 70 кв.м. |

1. **Кадровое обеспечение образовательного процесса**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** **п/п** | **Наименование модулей (дисциплин, модулей, разделов, тем)** | **Фамилия,** **имя, отчество,** | **Ученая степень, ученое звание** | **Основное место работы, должность** | **Место работы и должность по совместительству** |
| 1 | **Учебный раздел №1 «**Общие вопросыКТ диагностики вирусных пневмоний при COVID-19» | Байков Денис Энверович | Д.м.н. | Профессор кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО | Зав. отделом лучевой диагностики Клиники БГМУ |
| 2 | **Учебный раздел №2 «**Интерстициальные изменения, понятие паттерна в диагностике интерстициальных пневмоний на КТ» | Байков Денис Энверович | Д.м.н. | Профессор кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО | Зав. отделом лучевой диагностики Клиники БГМУ |
| 3 | **Учебный раздел №3** «Эпидемиология, патогенез, клинические проявления и КТ-семиотика атипичной пневмонии при COVID-19» | Байков Денис Энверович | Д.м.н. | Профессор кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО | Зав. отделом лучевой диагностики Клиники БГМУ |

1. **Основные сведения о программе (в электронном виде)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Обозначенные поля** | **Поля для заполнения** |
|  | Наименование программы | «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19» |
|  | Объем программы (в т.ч. аудиторных часов) | 36 ч |
|  | Варианты обучения  | заочная с применением ДОТ |
|  | Вид выдаваемого документа после завершения обучения | Удостоверение о повышении квалификации |
|  | Требования к уровню и профилю предшествующего профессионального образования обучающихся | Высшее профессиональное образование по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия»Послевузовское профессиональное образование или дополнительное образованиеИнтернатура или (и) ординатура по специальности «Рентгенология», или профессиональная переподготовка по специальности «Рентгенология» |
|  | Категории обучающихся | Врачи, имеющие стаж работы по специальности рентгенология  |
|  | Структурное подразделение, реализующее программу | Кафедра общей хирургии с курсами трансплантологии и лучевой диагностики ИДПО ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России |
|  | Контакты | РБ, г.Уфа, ул. Достоевского 132/1 oh-rkb@mail.ru, kaf-oh@bashgmu.ru  |
|  | Предполагаемый период начала обучения | По учебному плану ИДПО |
|  | Основной преподавательский состав | Проф. кафедры общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО, д.м.н. Байков Д.Э., ассистент каф. общей хирургии с курсом лучевой диагностики ИДПО к.м.н. Мирзагулова М.З.   |
|  | Аннотация | В связи с появлением и распространением новой инфекции, вызванной вирусом nCov-2019, для врачей первичного звена необходимы новые знания о современных методах диагностики новой коронавирусной инфекции. Своевременно поставленный точный диагноз, позволит оказать необходимый объем качественной медицинской помощи пациенту для предотвращения развития осложнений и неблагоприятного летального исхода заболевания.Для предотвращения возникновения и распространения новых случаев коронавирусной инфекции среди населения,   необходимы знания о средствах и методах профилактики, что включает данный интерактивный образовательный модуль. В связи с этим, повышение квалификации по вопросам диагностики новой коронавирусной инфекции, необходимо пройти всем специалистам, участвующим в оказании первичной медико-санитарной помощи. |
|  | Цель и задачи программы | Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Лучевая диагностика интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19»: совершенствование и приобре­тение новых компетенций, повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации, получение систематизированных теоретических знаний, умений и необходимых профессиональных навыков для своевременной диагностики новой короновирусной инфекции. |
|  | Модули (темы) учебного плана программы | Учебный раздел №1 «Общие вопросы КТ диагностики вирусных пневмоний при COVID-19»Учебный раздел №2 «Интерстициальные изменения, понятие паттерна в диагностике интерстициальных пневмоний на КТ»Учебный раздел №3 «Эпидемиология, патогенез, клинические проявления и КТ-семиотика атипичной пневмонии при COVID-19» |
|  | Уникальность программы, ее отличительные особенности, преимущества | В программе представлены самые последние и современные подходы в лучевой диагностике интерстициальных пневмоний применительно к новой коронавирусной инфекции COVID-19 |
| 14. | Веб-ссылка |  |