|  |  |
| --- | --- |
|  | **Утверждаю**  **Ректор ГБОУ ДПО ИГМАПО**  **Минздрава России**  **Профессор В.В. Шпрах**  **«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2016г.** |

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ**

**ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 31.08.45 «ПУЛЬМОНОЛОГИЯ»**

**«Оценка функции внешнего дыхания»**

**(срок обучения - 36 академических часов)**

Рег. № \_\_\_\_\_\_

**Иркутск**

**2016 г.**

**ОПИСЬ КОМПЛЕКТА ДОКУМЕНТОВ**

по дополнительной профессиональной программе

повышения квалификации со сроком освоения 36 академических часов

по программе «Оценка функции внешнего дыхания»

|  |  |
| --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование документа** |
| 1. | Титульный лист |
| 2. | Лист согласования программы |
| 3. | Пояснительная записка |
| 4. | Планируемые результаты обучения |
| 4.1. | Квалификационная характеристика специалиста врача-пульмонолога |
| 4.2. | Требования к квалификации |
| 4.3. | Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы «Оценка функции внешнего дыхания» |
| 4.4 | Характеристика новых профессиональных компетенций врача пульмонолога, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оценка функции внешнего дыхания» |
| 5. | Требования к итоговой аттестации |
| 6. | Матрица распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оценка функции внешнего дыхания» со сроком освоения 36 академических часов |
| 7. | Учебный план дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оценка функции внешнего дыхания» |
| 7.1. | Модуль 1  Физиология внешнего дыхания |
| 7.2. | Модуль 2  Проведение и оценка спирометрии |
| 7.3. | Модуль 3  Бронхопровокационные тесты |
| 7.4. | Модуль 4  Бодиплетизмография |
| 7.5. | Модуль 5  Оценка газообмена в легких |
| 7.6. | Итоговая аттестация |
| 8. | Приложения: |
| 8.1. | Кадровое обеспечение образовательного процесса |

**2. ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ**

дополнительной профессиональной программы

повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов

по программе «Оценка функции внешнего дыхания»

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО: |  |
|  |  |
| Проректор по учебной работе | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ С.М. Горбачева |
|  |  |
| Декан терапевтического факультета | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Ю.В. Баженова |

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов по программе «Оценка функции внешнего дыхания» разработана сотрудниками кафедры Клинической аллергологии и пульмонологии терапевтического факультета ГБОУ ДПО ИГМАПО Минздрава России.

**3.ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА**

1. **Цель и задачи** дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей со сроком освоения 36 академических часов «Оценка функции внешнего дыхания»

**Цель** – совершенствование профессиональных знаний и компетенций специалистов по вопросам функциональной диагностики заболеваний органов дыхания.

**Задачи:**

1. Изучение патофизиологических основ нарушений функции внешнего дыхания (ФВД), паттернов вентиляционных нарушений;
2. Овладение методами исследования ФВД (спирометрия, бронхомоторные тесты: бронходилатиционные и бронхопровокационные, пикфлоуметрия);
3. Изучение возможностей различных методов исследования ФВД и оценка полученных результатов (бодиплетизмография, импульсная осциллометрия, диффузионная способность легких);
4. Клиническая интерпретация данных исследования ФВД.
5. **Категории обучающихся** – пульмонологи, аллергологи-иммунологи, фтизиатры, терапевты, врачи общей практики, педиатры, врачи функциональной диагностики.
6. **Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций)**

Заболевания органов дыхания относятся к наиболее распространенными внутренним болезням. Методы исследования ФВД играют большую роль для диагностики причины респираторных жалоб больного, оценки влияния болезни на легочную функцию, прогноза заболевания, мониторирования течения заболевания с нарушением легочной функции и оценки эффективности лечебных мероприятий. Поэтому врачам различных специальностей необходимо овладение основными методами исследования ФВД.

1. **Объем программы: 36** аудиторных часов.
2. **Форма обучения, режим и продолжительность занятий**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **График обучения**  **Форма обучения** | **Ауд. часов**  **в день** | **Дней**  **в неделю** | **Общая продолжительность программы, месяцев (дней, недель)** |
| очная | 6 | 6 | 6 дней,  36 часов |

**6. Документ, выдаваемый после завершения обучения - Удостоверение о повы-шении квалификации.**

1. **Организационно-педагогические условия** реализации программы:

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

7.1.1. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

7.1.2.Приказ Минздрава России «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи населению по профилю «Пульмонология» от 15 ноября 2012 г. N 916н.

7.1.3. Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

7.1.4. Приказ Минздрава России от 03.08.2012 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».

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

7.2.1. Руководство по респираторной медицине / Н. Мэскел, Э. Миллар; пер. с англ. Под ред. С.Н. Авдеева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 600 с.

7.2.2. Пульмонология: нац. Рук. / Под ред. А.Г. Чучалина. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 960 с.

7.2.3. Бронхиальная гиперреактивность как фенотипическая характеристика хронической обструктивной болезни легких: монография / И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк; Иркут. гос. мед. акад. последипл. образов. - Иркутск, 2014. - 148 с

7.2.4. Спирография: клинико-диагностическое значение: методические. рекомендации /И.Н. Трофименко, Б.А. Черняк. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2012. – 27 с.

7.2.5 3. Бодиплетизмография: клинико-диагностическое значение: методические рекомендации / И.Н. Трофименко. – Иркутск: РИО ГБОУ ДПО ИГМАПО, 2013. – 28 с.

7.3.*Интернет-ресурсы:*

7.3.1. Сайт ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ http://www.igmapo.ru/

7.3.2. http:// www.student.igmapo.ru – сайт дистанционного обучения ГБОУ ДПО ИГМАПО МЗ РФ

7.3.3. http://www. Pulmonology. Ru – сайт Российского респираторного общества

7.3.4. <http://dev.ersnet.org> – сайт Европейского респираторного общества

7.3.5. http://www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/ – Медлайн

*7.4. Модули дистанционного обучения для самостоятельной работы*

Сайт дистанционного обучения ГБОУ ДПО ИГМАПО – http:// www.student.igmapo.ru

7.4.1. Строение и функции респираторной системы

7.4.2. Спирография

7.4.3. Бодиплетизмография

7.4.4. Бронхиальная гиперреактивность

*7.5.Материально-технические база, обеспечивающая организацию всех видов дисци-*

*плинарной подготовки:*

7.5.1. г. Иркутск, НУЗ дорожная клиническая больница

7.5.2. г. Иркутск, ГБУЗ городская клиническая больница №10.

**4.ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

**Характеристика новой квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, трудовых функций и (или) уровней квалификации.**

**4.1. Квалификационная характеристика по должности «Врач пульмонолог»**

Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ «О номенклатуре специальностей специалистов с высшим и послевузовским медицинским и фармацевтическим образованием в сфере здравоохранения Российской Федерации» от 23.04.2009 г. № 210н;Приказ Минздрава России от 08.10.2015 N 707н «Об утверждении Квалификационных требований к медицинским и фармацевтическим работникам с высшим образованием по направлению подготовки «Здравоохранение и медицинские науки» (Зарегистрировано в Минюсте России 23.10.2015 N 39438).

***Должностные обязанности*. Врач-пульмонолог должен знать:**

* Конституцию Российской Федерации;
* законодательство Российской Федерации, кодексы, федеральные законы, подзаконные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения;
* эпидемиологию болезней бронхолегочной системы;
* основы нормальной и патологической анатомии, нормальной и патологической физиологии, взаимосвязь функциональных систем организма;
* методы оценки функции внешнего дыхания и нарушений газообмена; генетические аспекты заболеваний органов дыхания;
* этиологические факторы, патогенетические механизмы и клинические проявления основных пульмонологических заболеваний у взрослых и детей, их диагностику, дифференциальную диагностику, лечение и профилактику;
* основы фармакотерапии болезней бронхолегочной системы, фармакодинамику и фармакокинетику основных групп лекарственных средств, показания и противопоказания к их назначению, возможные осложнения терапии;
* методы респираторной поддержки, режимы вентиляции, кислородотерапию;
* лечение табачной зависимости;
* основы немедикаментозной терапии, лечебной физкультуры, санаторно-курортного лечения больных заболеваниями бронхолегочной системы;
* основы рационального питания и диетотерапии пульмонологических больных;
* принципы медико-социальной экспертизы и реабилитации больных с заболеваниями органов дыхания, диспансерное наблюдение больных и профилактику болезней бронхолегочной системы;
* противоэпидемические мероприятия при возникновении очага инфекции; формы и методы санитарно-просветительной работы;
* принципы организации медицинской службы гражданской обороны и медицины катастроф.

**4.2.Требования к квалификации**. Высшее образование – специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия» и послевузовское профессиональное образование (ординатура) по специальности «Пульмонология», или профессиональная переподготовка по специальности «Пульмонология» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей: «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Терапия», сертификат специалиста по специальности «Пульмонология» без предъявления требований к стажу работы.

**4.3. Характеристика профессиональных компетенций специалиста, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы** **повышения квалификации.**

Уровень подготовки слушателей, сформированные компетенции, включающие в себя:

1. Готовность к осуществлению оценки функции внешнего дыхания и нарушений газообмена;

2. Готовность к осуществлению дифференциальной диагностики болезней органов дыхания с использованием результатов исследования ФВД;

3. Готовность к мониторированию течения заболевания с нарушением легочной функции;

4 Готовность к оценке эффективности лечебных мероприятий с использованием данных исследования ФВД;

**4.4. Характеристика новых профессиональных компетенций, формирующихся в результате освоения дополнительной профессиональной программы** **повышения квалификации.**

Слушатель, успешно освоивший программу, будет обладать новыми профессиональными компетенциями, включающими в себя способность/готовность:

1. Самостоятельно проводить исследование ФВД (спирометрия, бронхомоторные тесты, пикфлоуметрия);

2. Самостоятельно оценивать результаты исследования бодиплетизмографии, диффузионной способности легких, импульсной осциллометрии для диагностики и дифференциальной диагностики заболеваний органов дыхания;

3. Применять в практической деятельности методы исследования ФВД для мониторирования течения заболевания и оценки эффективности терапии.

**5.ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ**

1. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации «Оценка функции внешнего дыхания» проводится в форме очного экзамена и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача – пульмонолога.
2. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Оценка функции внешнего дыхания».
3. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей «Оценка функции внешнего дыхания» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

**6.МАТРИЦА**

**распределения учебных модулей дополнительной профессиональной программы повышения квалификации по программе «Оценка функции внешнего дыхания»**  **со сроком освоения 36 академических часов**

**Категория обучающихся: врач-пульмонолог**

**Форма обучения: очная**

**Форма реализации программы: стационарная**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные модули** | **Трудоемкость** | | **Форма обучения** | | **Региональный компонент** | **НПО** |
| **кол-во**  **акад. часов** | **кол-во**  **зач. ед.** | **очная** | **дистанционная и электронная** |
|  | **Модуль 1**  ***«Физиология внешнего дыхания»*** | 4 | 4 | + | – | – | – |
|  | **Модуль 2**  ***«Проведение и оценка спирометрии»*** | 16 | 16 | + | – | – | – |
|  | **Модуль 3**  ***«Бронхопровокационные тесты»*** | 10 | 10 | + | – | – | – |
|  | **Модуль 4**  ***«Бодиплетизмография»*** | 3 | 3 | + | – | – | – |
|  | **Модуль 5**  ***«Оценка газообмена в легких»*** | 2 | 2 | + | – | – | – |
|  | **Итоговая аттестация** | 1 | 1 | + | – | – | – |
|  | ***Итого часов:*** | 36 | 36 |  |  |  |  |

**Распределение академических часов:**

**Всего: 18** академических часов включают: очное обучение 36 часов.

**7.УЧЕБНЫЙ ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ**

**ПРОГРАММЫ ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ по программе «ОЦЕНКА ФУНКЦИИ ВНЕШНЕГО ДЫХАНИЯ»**

Цель: совершенствование профессиональных знаний и компетенций врача-специалиста, необходимых для профессиональной деятельности в рамках имеющейся квалификации.

Категория слушателей: пульмонологи, аллергологи-иммунологи, фтизиатры, терапевты, врачи общей практики, педиатры, врачи функциональной диагностики.

Срок обучения: 36 акад. час., 6 дней, 0,25 мес.

Трудоемкость: 36 зач.ед.

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 акад. час.в день

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№**  **п/п** | **Наименование модулей, тем**  (разделов, тем) | **Всего**  (ак.час./  зач.ед.) | **В том числе** | | | | | |
| **Дистанционное**  **обучение** | | **Очное**  **обучение** | | | |
| слайд-лекции | формы  контроля | лекции | практические, семинарские занятия, тренинги и др. | самост. работа | формы контроля |
| **1.** | **Модуль 1**  ***Физиология внешнего дыхания*** | **4** | **–** | **‒** | **3** | **1** | **‒** | **‒** |
| 1.1. | Тема 1  Строение воздухоносных путей и механика дыхания | 2 | – | **‒** | 1 | 1 | **‒** | **‒** |
| 1.2. | Тема 2  Структура легочных объемов | 1 | – | **‒** | 1 | ‒ | **‒** | **‒** |
| 1.3 | Тема 3  Обмен газов в легких | 1 | ‒ | **‒** | 1 | ‒ | **‒** | **‒** |
| **2.** | **Модуль 2**  ***Проведение и оценка спирометрии*** | **16** | **–** | **‒** | **‒** | **16** | **‒** | **‒** |
| 2.1. | Тема 1  Оборудование для проведения спирометрии | 1 | – | **‒** | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
| 2.2. | Тема 2  Методика исследования объемов легких | 4 | – | **‒** | **‒** | 4 | **‒** | **‒** |
| 2.3. | Тема 3  Методика исследования бронхиальной проходимости | 5 | ‒ | ‒ | **‒** | 5 |  |  |
| 2.4. | Тема 4  Оценка результатов спирометрии | 3 | ‒ | ‒ | **‒** | 3 |  |  |
| 2.5. | Тема 5  Клиническая интерпретация спирометрических данных | 3 | ‒ | ‒ | **‒** | 3 |  |  |
| **3.** | **Модуль 3**  ***Бронхопровокацион-ные тесты*** | **10** | **–** | **‒** | **‒** | **10** | **‒** | **‒** |
| 3.1. | Тема 1  Показания и противопоказания для проведения бронхо-провокационных тестов | 1 | – | ‒ | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
| 3.2. | Тема 2  Методика проведения бронхо-провокационного теста с метахолином | 4 | **‒** | ‒ | **‒** | 4 | **‒** | **‒** |
| 3.3 | Тема 3  Бронхопровокацион-ные тесты с физической нагрузкой | 1 | **‒** | **‒** | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
| 3.4. | Тема 4  Оценка результатов и клиническая интерпретация бронхопровокационных тестов | 4 | **‒** | **‒** | **‒** | 4 | **‒** | **‒** |
| 4. | **Модуль 4**  ***Бодиплетизмография*** | **3** | **‒** | **‒** | **‒** | **3** | **‒** | **‒** |
| 4.1. | Тема 1  Методика проведения бодиплетизмографии | 1 | **‒** | **‒** | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
| 4.2. | Тема 2  Оценка и клиническая интерпретация результатов бодиплетизмографии | 2 | **‒** | **‒** | **‒** | 2 | **‒** | **‒** |
|  | **Модуль 5**  ***Оценка газообмена в легких*** | **2** | **‒** | **‒** | **‒** | **2** | **‒** | **‒** |
|  | Тема 1  Методика исследования диффузионной способности легких | 1 | **‒** | **‒** | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
|  | Тема 2  Оценка изменений газообмена в легких | 1 | **‒** | **‒** | **‒** | 1 | **‒** | **‒** |
|  | **Итоговая аттестация** | **1** | **‒** | **‒** | **‒** | **1** | **‒** | **Экзамен** |
|  | **Итого:** | **36** | **–** | **‒** | **3** | **33** | **‒** |  |

**8.ПРИЛОЖЕНИЕ**

**8.1. 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 | Модули 1-3 | Черняк Б.А. | д.м.н.,  профессор,  Заслуженный врач РФ | ГБОУ ДПО ИГМАПО,  зав. кафедрой клинической аллергологии и пульмонологии |  |
| 2 | Модули 1-3 | Трофименко И.Н. | д.м.н.,  доцент | ГБОУ ДПО ИГМАПО,  доцент  кафедры клинической аллергологии и пульмонологии |  |
| 3 | Модули 1-3 | Буйнова С.Н. | к.м.н.,  доцент | ГБОУ ДПО ИГМАПО,  доцент  кафедры клинической аллергологии и пульмонологии |  |
| 4 | Модули 1-3 | Воржева И.И | к.м.н.,  доцент | ГБОУ ДПО ИГМАПО,  доцент  кафедры клинической аллергологии и пульмонологии |  |
| 5 | Модули 1-3 | Иванов А.Ф. | к.м.н., ассистент | ГБОУ ДПО ИГМАПО,  ассистент  кафедры клинической аллергологии и пульмонологии |  |