

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДИАТРИЧЕСКИЙ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
(ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России)

Кафедра детских болезней им. профессора И.М. Воронцова ФП и ДПО

УТВЕРЖДЕНО

Учебно-методическим советом
«30» сентября 2020 г., протокол № 1

Проректор по учебной работе,
председатель Учебно-методического совета
профессор Орел В.И.

Проректор по послевузовскому и дополнительному
профессиональному образованию
профессор Александрович Ю.С.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА ПОВЫШЕНИЯ
КВАЛИФИКАЦИИ ВРАЧЕЙ «ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ РЕСПИРАТОРНОЙ
АЛЛЕРГИИ У ДЕТЕЙ»
СО СРОКОМ ОСВОЕНИЯ 36 АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ
ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ «АЛЛЕРГОЛОГИЯ И ИММУНОЛОГИЯ»**


Санкт-Петербург
2020 г.

СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ

по разработке дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» по специальности «Аллергология и иммунология»

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1	2	3	4	5
1.	Новик Геннадий Айзикович	Д.м.н., профессор	Заведующий кафедрой детских болезней им. профессора И.М. Воронцова ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПб ГПМУ Минздрава России
2.	Жданова Марина Владимировна	К.м.н.	Доцент кафедры детских болезней им. профессора И.М. Воронцова ФП и ДПО	ФГБОУ ВО СПб ГПМУ Минздрава России

Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации врачей «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» по специальности «Аллергология и иммунология» обсуждена на заседании кафедры детских болезней им. проф. И.М.Воронцова ФП и ДПО «21» апреля 2020 г. протокол № 8.

Заведующий кафедрой, проф.  / Г.А.Новик /
(подпись) (ФИО)

РЕЦЕНЗЕНТЫ:

№ пп.	Фамилия, имя, отчество	Ученая степень, звание	Занимаемая должность	Место работы
1.	Романюк Федор Петрович	д.м.н., профессор	заведующий кафедрой педиатрии и неонатологии	ФГБОУ ВО «СЗГМУ им. И.И.Мечникова»
2.	Гайдук Ирина Михайловна	д.м.н., профессор	профессор кафедры поликлинической педиатрии им. академика А. Ф. Тура	ФГБОУ ВО СПбГПМУ Минздрава России

I. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Актуальность: Многолетние эпидемиологические исследования свидетельствуют о прогрессирующем росте аллергических заболеваний в детской популяции. Согласно отчету Глобальной сети Астмы (The Global Asthma Network), в настоящее время около 334 млн. человек страдают данным заболеванием, 14 % из них – дети. В наблюдениях фазы III Международного исследования бронхиальной астмы и аллергии детского возраста (International Study of Asthma and Allergies in Childhood - ISAAC) распространенность симптомов БА как у детей дошкольного возраста по данным на 2007 г. составила: у детей 6-7 лет 11,1% - 11,6%, среди подростков 13-14 лет 13,2% - 13,7%. По данным Центра по контролю и профилактике заболеваний (Centers for Disease Control and Prevention - CDC) на 2015 г. в США 24,6 млн. (7,8%) человек страдали БА. Из них 6,2 млн. (8,4%) - дети, при этом 4,7% - пациенты в возрасте от 0 до 4 лет; 9,8% - дети от 5 до 14 лет; 9,8% - от 15 до 17 лет. Согласно данному отчету показатель смертности от астмы у детей составил 3,0 на 1 млн (219 пациентов). Средняя распространенность симптомов АР составляет 8,5% (1,8–20,4%) у 6–7-летних и 14,6% (1,4–33,3%) у 13–14-летних детей (ISAAC). В связи с тем, что большинство пациентов с атопической БА страдают АР, манифестация у ребенка аллергического ринита рассматривается как фактор высокого риска возникновения у него в последующем БА. Повышение эффективности лечебной и профилактической деятельности врача – аллерголога-иммунолога, совершенствование медико-социальной помощи детям диктуют необходимость совершенствования знаний в области диагностики и лечения респираторной аллергии.

Основные разделы программы:

1. Бронхиальная астма
2. Аллергический ринит и риносинусит
3. Функциональные методы диагностики бронхообструктивного синдрома
4. Дифференциальная диагностика бронхообструкции у детей
5. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения респираторной аллергии
6. Симуляционный модуль

Форма обучения – очная.

Обучение складывается из аудиторных занятий, включающих лекционный курс, практические занятия и симуляционное обучение. На лекциях закладывается базовый фундамент теоретических знаний по существующим проблемам и перспективным направлениям научных исследований в аллергологии и иммунологии.

Основное учебное время выделяется на практическую работу по определенным разделам программы. Семинары проводятся в виде интерактивной работы в группах, демонстрации тематического материала и других наглядных пособий, решения ситуационных задач, заданий в тестовой форме, клинических разборов пациентов. Непременным условием обучения является отработка практических умений, позволяющих повторить и усовершенствовать основы диагностики, способность обосновать проведение лечебных, диагностических и профилактических мероприятий.

Симуляционный модуль проводится на базе мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра университета, где с использованием симуляционного оборудования отрабатываются навыки оказания базовой сердечно-легочной реанимации и экстренной медицинской помощи, а также навык аллергологического метода обследования – постановка кожных скарификационных проб с аллергенами.

Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача-аллерголога-иммунолога в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Программа может быть использована для обучения врачей следующих специальностей: аллергология и иммунология, педиатрия, пульмонология, общая врачебная практика (семейная медицина).

При разработке данной программы использованы:

1. Клинические рекомендации по аллергическим заболеваниям:

1. у детей: Союз педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/index.php>
2. у детей и взрослых: Министерство здравоохранения Российской Федерации <http://cr.rosminzdrav.ru/#!/>

Бронхиальная астма у детей
Аллергический ринит у детей
Острая респираторная вирусная инфекция (ОРВИ) у детей
Острый бронхит у детей
Острый обструктивный ларингит [круп] и эпиглоттит у детей
Первичная цилиарная дискинезия у детей

2. Профессиональный стандарт

1. Профессиональный стандарт "Врач - аллерголог-иммунолог" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года 138н
2. Профессиональный стандарт "Врач-педиатр участковый" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 года N 306н
3. Профессиональный стандарт "Врач-пульмонолог" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 154н
4. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)

Оказание медицинской помощи населению по профилю "аллергология и иммунология"

- Проведение обследования пациентов в целях выявления аллергических заболеваний и (или) иммунодефицитных состояний, установления диагноза
- Назначение лечения пациентам с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями, контроль его эффективности и безопасности
- Проведение и контроль эффективности медицинской реабилитации при аллергических заболеваниях и (или) иммунодефицитных состояниях, в том числе, при реализации индивидуальных программ реабилитации и абилитации инвалидов
- Проведение медицинских освидетельствований и медицинских экспертиз, медицинских осмотров, диспансерного наблюдения в отношении пациентов с аллергическими заболеваниями и (или) иммунодефицитными состояниями
- Проведение анализа медико-статистической информации, ведение медицинской документации, организация деятельности находящегося в распоряжении медицинского персонала
- Оказание медицинской помощи пациентам в экстренной форме

Цель дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» (далее - программа), в соответствии с положениями частей 1 и 4 статьи 76 Федерального закона «Об образовании в Российской

Федерации» ФЗ- 273 от 29.12.2012 г., заключается в удостоверении образовательных и профессиональных потребностей, профессионального развития человека, обеспечении соответствия его квалификации меняющимся условиям профессиональной деятельности и социальной среды.

Данная программа направлена на совершенствование имеющихся и получение новых компетенций, необходимых для профессиональной деятельности, и повышение профессионального уровня в рамках имеющейся квалификации.

Трудоемкость освоения – 36 академических часов.

1 академический час равен 45 минутам.

1 академический час равен 1 кредиту.

Основными компонентами программы являются:

- актуальность;
- цель программы;
- планируемые результаты обучения;
- требования к итоговой аттестации обучающихся;
- учебный план;
- организационно-педагогические условия реализации программы;
- оценочные материалы.

В содержании программы предусмотрены необходимые знания и практические умения. Для формирования профессиональных навыков, необходимых для проведения профильной помощи (диагностических исследований) в программе отводятся часы на обучающий симуляционный курс (далее ОСК).

Программа ОСК состоит из двух компонентов:

- 1) ОСК, направленного на формирование общепрофессиональных умений и навыков;
- 2) ОСК, направленного на формирование специальных профессиональных умений и навыков.

Содержание программы построено в соответствии с модульным принципом, структурными единицами модуля являются разделы. Каждый раздел модуля подразделяется на темы, каждая тема на элементы, каждый элемент на подэлементы. Для удобства пользования программой в учебном процессе каждая его структурная единица кодируется. На первом месте ставится код раздела (например, 1), на втором код темы (например, 1.1), далее – код элемента (например, 1.1.1), затем – код подэлемента (например, 1.1.1.1). Кодировка вносит определённый порядок в перечень вопросов, содержащихся в программе, что в свою очередь, позволяет кодировать контрольно-измерительные (тестовые) материалы.

Учебный план определяет перечень, трудоемкость, последовательность и распределение модулей (разделов), устанавливает формы организации учебного процесса и их соотношение (лекции, ОСК, семинарские занятия, практические занятия), Формы контроля знаний.

В программу включены планируемые результаты обучения. Планируемые результаты обучения направлены на совершенствование профессиональных компетенций, его профессиональных знаний, умений, навыков. В планируемых результатах отражается преемственность с профессиональными стандартами, квалификационными характеристиками по соответствующим должностям, профессиям и специальностям (или, квалификационным требованиям к профессиональным знаниям и навыкам, необходимым для исполнения должностных обязанностей, которые устанавливаются в соответствии с федеральными законами и иными правовыми актами российской Федерации о государственной службе).

В дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей-аллергологов- иммунологов «Диагностика и лечение респираторной аллергии» содержатся требования к аттестации обучающихся. Итоговая аттестация по программе осуществляется

посредством проведения зачета и выявляет теоретическую и практическую подготовку обучающегося в соответствии с целями и содержанием программы.

Организационно-педагогические условия реализации программы. Условия реализации дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» включают:

- а) учебно-методическую документацию и материалы по всем разделам (модулям) специальности;
- б) учебно-методическую литературу для внеаудиторной работы обучающихся;
- в) материально-технические базы, обеспечивающие организацию всех видов дисциплинарной подготовки:
 - учебные аудитории, оснащенные материалами и оборудованием для проведения учебного процесса;
 - клинические базы в медицинских организациях, научно-исследовательских организациях Министерства здравоохранения Российской Федерации;
- г) кадровое обеспечение реализации программы соответствует требованиям штатного расписания кафедры;
- д) законодательство Российской Федерации.

II. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Характеристика профессиональных компетенций, подлежащих совершенствованию в результате освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей»

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции (далее - ПК) (по видам деятельности):

профилактическая деятельность:

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 профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за детьми и подростками (ПК-2);

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 и лечению пациентов с аллергическими и (или) иммунологическими заболеваниями (ПК-6);

реабилитационная деятельность:

готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-8);

Перечень знаний, умений и навыков

знать:

- общие принципы и основные методы клинической, инструментальной и лабораторной диагностики функционального состояния органов и систем человеческого организма;
- патогенез основных аллергических и (или) иммунологических расстройств;
- основы фармакотерапии при различных аллергических и (или) иммунологических заболеваниях;
- основные положения экспертизы временной нетрудоспособности, медико-социальной экспертизы, а также судебной и военной экспертизы при аллергических и (или) иммунологических заболеваниях;
- причины, механизмы и проявления типовых патологических процессов, закономерности их взаимосвязи, значение при различных заболеваниях;
- особенности возникновения, развития и завершения типовых форм патологии органов и физиологических систем;
- этиологию и патогенез отдельных болезней и синдромов, их проявления и механизмы развития, методы их рациональной диагностики, эффективной терапии и профилактики;
- адаптивные реакции, с позиций концепции саногенеза, на клеточно-тканевом, органном и организменном уровнях, взаимосвязь адаптивных и патогенных реакций и процессов, определяющих характер и исходы синдромов и болезней;
- основы доказательной медицины, современные научные концепции клинической патологии, принципы диагностики, профилактики и терапии заболеваний;
- теоретические основы построения диагноза, профилактических и лечебных мероприятий при болезнях человека;
- современные методики вычисления и анализа основных медико-демографических показателей состояния здоровья населения;
- основные принципы организации оказания первичной медико-санитарной, скорой, неотложной, специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, медицинской помощи пациентам, страдающим социально-значимыми и социально обусловленными заболеваниями;
- принципы организации лечебно-диагностического процесса в медицинской организации;
- правовые, организационные, экономические аспекты применения современных информационно-коммуникационных технологий в здравоохранении;
- общественно значимые моральные нормы и основы нравственного поведения;
- ключевые этнокультурные и конфессиональные ценности участников образовательного процесса;
- этиологию, распространенность и основные клинические признаки наследственно обусловленных дефектов системы иммунитета
- структуру Национального календаря профилактических прививок; абсолютные и относительные противопоказания к введению вакцин; альтернативные вакцинальные препараты;
- классификацию анафилактических реакций; препараты неотложной помощи; показания к переводу больного в отделение реанимации и интенсивной терапии
- принципы проведения и оценки кожных аллергопроб и провокационных тестов с аллергенами; отбор, назначение и оценка эффективности АСИТ
- принципы выявления причинного аллергена; основы элиминационной терапии (формирование гипоаллергенной диеты и быта.

уметь:

- получить информацию о заболевании;
- определить необходимость специальных методов исследования (лабораторных, нейровизуализационных, функциональных, медико-генетических), организовать их выполнение и уметь интерпретировать их результаты;

- проводить дифференциальный диагноз;
- оценить причину и тяжесть состояния больного и принять необходимые меры для вывода больного из этого состояния;
- определить объем и последовательность терапевтических или хирургических и организационных мероприятий (стационарирование, амбулаторное лечение, консультативный прием);
- обосновать схему, план и тактику ведения больного, показания и противопоказания к назначению лекарственных препаратов, оперативного лечения;
- разработать план подготовки больного к терапии, определить соматические противопоказания;
- оценивать критерии тяжести состояния в неотложной помощи; выбирать препараты, дозировки и способы их введения
- выявить анамнестически группу вероятных причинных аллергенов; обеспечить безопасность проведения аллерготестирования; назначить и корректировать схему проведения аллерген-специфической иммунотерапии
- выявить группу риска формирования болезней аллергического и иммунологического профиля.

владеть навыками:

- расспроса больного, сбора анамнестических и катamnестических сведений, наблюдения за пациентом;
- анализа получаемой информации;
- использования диагностических и оценочных шкал, применяемых в аллергологии и иммунологии;
- диагностики и подбора адекватной терапии конкретных аллергических и (или) иммунологических заболеваний;
- распознавания и лечения неотложных состояний;
- методиками изменения календаря вакцинации при пропуске плановых доз, определением сроков и характера медицинского отвода от вакцинации;
- диагностическими алгоритмами неотложных состояний в аллергологии и иммунологии; расчетом дозировок для конкретного пациента;
- методикой оценки результатов кожных аллергопроб и провокационных тестов с аллергенами; навыками назначения и коррекции дозировок препаратов для аллерген-специфической иммунотерапии;
- современными приемами и рекомендациями по предотвращению приобретения либо расширения спектра аллергической чувствительности.

III. ТРЕБОВАНИЯ К ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

- А. Итоговая аттестация по дополнительной профессиональной программе повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку врача в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.
- Б. Обучающийся допускается к итоговой аттестации после изучения учебных модулей в объеме, предусмотренном учебным планом дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей».
- В. Лица, освоившие дополнительную профессиональную программу повышения квалификации врачей продолжительностью 36 академических часов «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» и успешно прошедшие итоговую аттестацию, получают документ установленного образца – Удостоверение о повышении квалификации.

IV. РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНЫХ МОДУЛЕЙ

РАЗДЕЛ 1 БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
1.1	Эпидемиология бронхиальной астмы
1.2	Диагностика бронхиальной астмы
1.3	Аллергическая и не-аллергическая бронхиальная астма
1.4	Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы
1.5	Контролируемая и неконтролируемая астма

РАЗДЕЛ 2 АЛЛЕРГИЧЕСКИЙ РИНИТ И РИНОСИНУСИТ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
2.1	Эпидемиология аллергического ринита
2.2	Фенотипы и эндотипы аллергического ринита
2.3	Диагностика, дифференциальная диагностика

РАЗДЕЛ 3 ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ БРОНХООБСТРУКТИВНОГО СИНДРОМА

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
3.1	Спирография в норме и при патологии. Бронхопровокационные тесты для диагностики гиперреактивности бронхов
3.2	Импульсная осцилометрия, методика проведения, интерпретация
3.3	Бодиплатизмография, методика проведения, интерпретация
3.4	Интерпретация газового состава крови и кислотно-основного равновесия
3.5	Пульсооксиметрия в норме и при патологии
3.6	Пикфлоуметрия, методика проведения, интерпретация
3.7	Определение уровня NO, интерпретация
3.8	Бронхофонография, методика проведения, интерпретация

РАЗДЕЛ 4 ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНАЯ ДИАГНОСТИКА БРОНХООБСТРУКЦИИ У ДЕТЕЙ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
4.1	Механизмы формирования бронхиальной обструкции у детей
4.2	Острая обструктивная патология у детей
4.3	Хроническая обструктивная патология у детей

РАЗДЕЛ 5 СИМУЛЯЦИОННЫЙ МОДУЛЬ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
5.1	Экстренная медицинская помощь
5.2	Физикальное обследование пациента (дыхательная система)
5.3	Проведение и оценка скарификационных тестов с аллергенами

РАЗДЕЛ 6 МЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ И НЕМЕДИКАМЕНТОЗНЫЕ МЕТОДЫ ЛЕЧЕНИЯ РЕСПИРАТОРНОЙ АЛЛЕРГИИ

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
-----	--

Код	Наименования тем, элементов и подэлементов
6.1	Медикаментозные методы лечения
6.2	Немедикаментозные методы лечения
6.3	Аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)
6.4	Генноинженерные биологические препараты в аллергологии

V. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Цель: систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик, обеспечивающих совершенствование профессиональных компетенций по вопросам: диагностики, профилактики, лечения детей респираторной аллергией.

Категория обучающихся: врачи аллергологи-иммунологи, педиатры, пульмонологи, врачи общая врачебная практика (семейная медицина).

Трудоемкость обучения: **36** академических часа

Форма обучения: очная

Режим занятий: 6 академических часов в день

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	Ит.ог	
1	Бронхиальная астма	6	2			4		Текущий контроль (тесты)
1.1	Эпидемиология бронхиальной астмы		1					
1.2	Диагностика бронхиальной астмы					2		
1.3	Аллергическая и не-аллергическая бронхиальная астма					1		
1.4	Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы		1					
1.5	Контролируемая и неконтролируемая астма					1		
2	Аллергический ринит и риносинусит	6	2		2	2		Текущий контроль (тесты)
2.1	Эпидемиология аллергического ринита		1					
2.2	Фенотипы и эндотипы аллергического ринита		1					
2.3	Диагностика, дифференциальная диагностика				2	2		
3	Функциональные методы диагностики бронхообструктивного синдрома	6			1	5		Текущий контроль (тесты)
3.1	Спирография в норме и при патологии. Бронхопровокационные тесты для диагностики гиперреактивности бронхов					1,5		
3.2	Импульсная осцилометрия, методика проведения, интерпретация					1		
3.3	Бодиплатизмография, методика проведения, интерпретация					1		
3.4	Интерпретация газового состава					0,5		

	Наименование разделов дисциплин и тем	Всего часов	В том числе					Форма контроля
			Лекции	ОСК	ПЗ	СЗ	Ит.гг	
	крови и кислотно-основного равновесия							
3.5	Пульсоксиметрия в норме и при патологии				0,5			
3.6	Пикфлоуметрия, методика проведения, интерпретация				0,5			
3.7	Определение уровня NO, интерпретация					0,5		
3.8	Бронхофонография, методика проведения, интерпретация					0,5		
4	Дифференциальная диагностика бронхообструкции у детей	4	2			2		Текущий контроль (тесты)
4.1	Механизмы формирования бронхиальной обструкции у детей		2					
4.2	Острая обструктивная патология у детей					1		
4.3	Хроническая обструктивная патология у детей					1		
5	Симуляционный курс	6		6				Текущий контроль (оценка практических навыков)
5.1	Экстренная медицинская помощь			2				
5.2	Физикальное обследование пациента (дыхательная система)			2				
5.3	Проведение и оценка скарификационных тестов с аллергенами			2				
6	Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения респираторной аллергии	6	3			3		Текущий контроль (тесты)
6.1	Медикаментозные методы лечения		1					
6.2	Немедикаментозные методы лечения					1		
6.3	Аллергенспецифическая иммунотерапия					2		
6.4	Генноинженерные биологические препараты в аллергологии		2					
Итоговая аттестация		2	-	-	-	-	2	зачет
Всего		36	9	6	3	16	2	

VI. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Тематика лекционных занятий:

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
1.	Эпидемиология бронхиальной астмы	1.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.	Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы	1.4	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	Эпидемиология аллергического ринита	2.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.	Фенотипы и эндотипы аллергического ринита	2.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
5.	Механизмы формирования бронхиальной обструкции у детей	4.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
6.	Медикаментозные методы лечения	6.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

№	Тема лекции	Содержание лекции	Формируемые компетенции
7.	Генноинженерные биологические препараты в аллергологии	6.4	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Тематика семинарских занятий:

№	Тема семинара	Содержание семинара	Формируемые компетенции
1.	Диагностика бронхиальной астмы	1.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.	Аллергическая и не-аллергическая бронхиальная астма	1.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	Контролируемая и неконтролируемая астма	1.5	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
4.	Диагностика, дифференциальная диагностика	2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
5.	Спирография в норме и при патологии. Бронхопровокационные тесты для диагностики гиперреактивности бронхов	3.1	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
6.	Импульсная осцилометрия, методика проведения, интерпретация	3.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
7.	Бодиплатизмография, методика проведения, интерпретация	3.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
8.	Интерпретация газового состава крови и кислотно-основного равновесия	3.4	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
9.	Определение уровня NO, интерпретация	3.7	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
10.	Бронхофонография, методика проведения, интерпретация	3.8	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
11.	Острая обструктивная патология у детей	4.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
12.	Хроническая обструктивная патология у детей	4.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
13.	Немедикаментозные методы лечения	6.2	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
14.	Аллергенспецифическая иммунотерапия	6.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

Тематика практических занятий:

№	Тема практических занятий	Содержание практического занятия	Формируемые компетенции
1.	Диагностика, дифференциальная диагностика	2.3	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
2.	Пульсоксиметрия в норме и при патологии	3.5	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8
3.	Пикфлоуметрия, методика проведения, интерпретация	3.6	ПК-1, ПК-2, ПК-5, ПК-6, ПК-8

VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Основная литература:

1. Иммунология. Норма и патология [Текст]: Учебник / Р. М. Хаитов, Г. А. Игнатъева, И. Г. Сидорович. - М. : Медицина, 2010. - 748,(2) с.; 30 экз.
2. Внутренние болезни [Текст]: в 2 т. Учебник + CD /Под ред. Н.А.Мухиной и др.: - М.: ГЭОТАР –Медиа, 2006. – Т.1.- 649с.; 35 экз., Т.2. – 581с.; 35 экз.
3. Иммунология: структура и функции иммунной системы [Текст]: Учебное пособие / Р.М. Хаитов. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013. - 280 с., 12 табл., 68 рис. (цв.)
4. Клиническая иммунология [Текст]: Учеб. для вузов / А. М. Земсков, В. М. Земсков, А. В. Караулов ; под ред. А. М. Земскова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2006. - 319 с. : ил. ; 22 см.
5. Иммунология и аллергология: цв. Атлас: учебное пособие для студентов мед.вузов/авт.колл.: Воробьев А.А., Быков А.С., Караулов А.В. и др. Под ред. Воробьева А.А., Быкова А.С., Караулова А.В.- М.: Практическая медицина, 2006.- 287с.

6. Аллергология и иммунология [Текст] / Н. Г. Астафьева [и др.]; под ред. А.А.Баранова, Р.М.Хаитова; Союз педиатров России. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Союз педиатров России, 2010. - 250,(1) с.: ил. - (Клинические рекомендации для педиатров).
7. Основы общей иммунологии [Текст] : учеб. пособие для студентов мед. вузов / Л. В. Ганковская [и др.] ; ред.: Л. В. Ганковская, Л. С. Намазова-Баранова, Р. Я. Мешкова ; Рос. нац. исслед. мед. ун-т им. Н.И.Пирогова. - М. : ПедиатрЪ, 2014. - 120 с. : цв.ил. - Библиогр.: с. 120

Дополнительная:

1. Маколкин, В.И., Овчаренко, С.И. Внутренние болезни [Текст]: Учебник / В.И. Маколкин, С.И. Овчаренко. - 5-е изд., перераб. и доп.- М.: Медицина, 2005. - 592с.; 99 экз.
2. Ройт А. и др. Иммунология [Текст]: Руководство / А. Ройт и др; пер. с англ. - М.: Мир, 2000.- 592с.; 2 экз.
3. Аллергология. 2006: Клинические рекомендации [Текст] / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильина.- М.: ГЭОТАР, 2006.- 227с.
4. Основы клинической иммунологии: пер. с англ. / Э.Чеппель и др. - 5е изд. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 416 с. ил.
5. Микробиология, вирусология и иммунология: учеб. Для вузов / В.Н. Царев, Е.Н. Николаева, Л.Я. Плахтий и др.; ред. В.Н. Царев. - М.: Практ. медицина: ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 543 с. : 40 с. ил.
6. Иммунология. Практикум. Клеточные, молекулярные и генетические методы исследования [Текст] : учеб. пособие (для студентов учреждений высш. проф. образования, обуч. по спец. / Л. В. Ковальчук [и др.] ; ред.: Л. В. Ковальчук, Г. А. Игнатьева, Л. В. Ганковская. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 174 с. : ил.
7. Медицинская микробиология, вирусология и иммунология [Текст] : учебник : в 2-х т. / ред.: В. В. Зверев, М. Н. Бойченко. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2013 - . Т. 1. - 447 с. : ил.

Электронные источники литературы:

Основная литература:

1. Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] / под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970428306.html>
2. Аллергология [Электронный ресурс] : клинические рекомендации / Данилычева И.В., Медуницына Е.Н., Тузлукова Е.Б. и др. Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/RML0301V3.html>
3. Аллергология и иммунология [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - (Серия "Национальные руководства"). - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409039.html>
4. Аллергология [Электронный ресурс] / Под ред. Р.М. Хаитова, Н.И. Ильиной - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970413104.html>
5. Руководство по клинической иммунологии. Диагностика заболеваний иммунной системы [Электронный ресурс] : руководство для врачей / Хаитов Р.М., Пинегин Б.В., Ярилин А.А. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970409176.html>

Дополнительная литература:

1. Иммунология. Атлас [Электронный ресурс] : учебное пособие / Хаитов Р.М., Ярилин А.А., Пинегин Б.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418581.html>
2. Иммуноterapia [Электронный ресурс] / Под редакцией Р.М. Хаитова, Р.И. Атауллаханова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970426920.html>
3. Иммуногены и вакцины нового поколения [Электронный ресурс] / Петров Р.В., Хаитов Р.М. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970418680.html>

4. Вакцины и вакцинация [Электронный ресурс] : национальное руководство / Под ред. В.В. Зверева, Б.Ф. Семенова, Р.М. Хаитова. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2011. - <http://www.rosmedlib.ru/book/ISBN9785970420522.html>

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНИКОВ И УЧЕБНЫХ ПОСОБИЙ, ИЗДАННЫХ СОТРУДНИКАМИ КАФЕДРЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

№ пп	Название (кол-во стр. или печ. лист.)	Автор(ы)	Год издания	Издательство	Гриф	Примечание
1.	Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с аллергическим ринитом - 19 с.	Новик Г.А. в составе рабочей группы авторов	2015	Электронный ресурс		
2.	Федеральные клинические рекомендации по оказанию медицинской помощи детям с бронхиальной астмой- 33с.	Новик Г.А. в составе рабочей группы авторов	2016	Электронный ресурс		
3.	РАДАР. Руководство по диагностике и лечению аллергического ринита у детей. - 52 с.		2015	Москва		пособие для врачей
4.	Аллергия: Иммунная система. - 64 с.	Новик Г.А.	2014	Спб.: ЗАО Торгово-издательский дом «Амфора»		Монография
5.	Бронхиальная астма : (руководство для врачей) / под ред. Л. С. Намазовой-Барановой- 64 с.	Намазова-Баранова Л.С., Куличенко Т.Э., Петровский Ф.И., Новик Г.А.	2014	Москва : ПедиатрЪ		(Болезни детского возраста от А до Я / Союз педиатров России [и др.]; Вып. 8)
6.	Аллерген-специфическая иммунотерапия atopических заболеваний у детей. -36с.	Макарова И.В., Гайдук И.М., Трусова О.В., Галенко Л.А., Коростовцев Д.С., Камасев А.В.	2013	СПбГПМУ		Пособие для врачей
7.	Национальная программа «Бронхиальная астма у детей. Стратегия лечения и профилактика» (4-е издание, исправленное и дополненное) - 184 с.	Коростовцев Д.С. в составе рабочей группы	2012	М., Оригинал-макет		пособие для врачей
8.	Аллергические болезни у детей: жалобы,клинические проявления, лечение (глава в монографии)	Намазова-Баранова Л.С., Огородова Л.М., Новик Г.А. и соавт	2010-2011	Москва.: СПР,	207/9	Аллергия у детей: от теории к практике (монография)/ под редакцией

						Л.С.Намазовой-Барановой.668с
9.	Аллергический ринит у детей. Диагностика и терапия- 35с.	Коростовцев Д.С., Макарова И.В., Трусова О.В., Тихонова В.С., Брейкин Д.В., Камаев А.В.	2010	СПбГПМА		Пособие для врачей
10	Бронхиальная астма у детей. Медикаментозные и немедикаментозные методы лечения / под ред. И.М.Воронцова – 352с.	Новик Г.А	2009	СПб, Фолиант		Монография
11	Механизмы аллергических реакций и методы аллергообследования в клинической практике (диагностика и дифференциальный диагноз	Г.А.Новик	2005	СПбГПМА		Учебно-методическое пособие
12	Спирометрия и пикфлоуметрия у детей с бронхиальной астмой.	Г.А.Новик, А.В.Боричев	2005	Утв. УМС СПбГПМА		Учебное пособие
13	Бронхиальная астма физического напряжения и методы ее лечения	Г.А.Новик	2005	Утв. МЗ РФ		Учебное пособие
14	Небулайзерная терапия у детей	Л.А.Желенина К.И.Пшеничная	2012	СПбГПМУ		
15	Причины и механизмы бронхиальной обструкции у детей	Л.А.Желенина А.Н.Галустьян	2016	СПбГПМУ		
16	Бронхолегочная дисплазия 50 лет изучения проблемы	Желенина Л.А.	2018	Фонд поддержки медицины		

Программное обеспечение:

1. Операционные системы: Windows 7, Windows 8, Windows Server 2012
2. Офисные пакеты MS Office 2003, MS Office 2007, MS Office 2010
3. Текстовый редактор Word
4. Антивирусное ПО: антивирус Dr. Web

Базы данных, информационно справочные системы:

1. Университетская информационная система Россия URL: <http://www.cir.ru/index.jsp>
2. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
<http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/28> Журналы из рубрики «Медицина и здравоохранение», находящиеся в доступе СПбГУ
3. Энциклопедический портал Рубрикон
<http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/53> Раздел «Медицина и здоровье»
4. Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки
<http://cufts.library.spbu.ru/CRDB/SPBGU/resource/55>
5. Российское образование <http://www.edu.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы образования, включая федеральные образовательные порталы по уровням образования и предметным областям, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).

6. Медицина <http://www.medicina.ru> (сайт представляет собой систему интернет-порталов сферы медицины, включая федеральные порталы по разделам медицины, специализированные порталы. Законодательство. Глоссарий).
7. Союз педиатров России <http://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/index.php>

VIII. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Наименование специализированных аудиторий и лабораторий	Перечень оборудования		Примечание
	Необходимо	Фактическое наличие	
Клиника СПбГПМУ, ул Литовская, д.2			
«Учебная комната»		1. Доска -1 2. Мультимедиа-проектор - 1 3. Компьютер -1 4. Негатоскоп - 1	Программное обеспечение: MS Office
Клинико-диагностический центр СПбГПМУ, ул. Александра Матросова, д. 22			
«Учебная комната»		1. 1.Доска - 1 2. Компьютер - 1 3. Проектор (мультимедийный)	Программное обеспечение: MS Office
СПб ГБУЗ "Детская городская больница Святой Ольги" №4, ул. Земледельческая, 2			
«Учебная комната»		1. 1.Доска - 1 2. Компьютер - 1 3. Проектор (мультимедийный)	Программное обеспечение: MS Office
СПб ГУЗ "Детская городская больница № 2 святой Марии Магдалины"В.О. 14-линия д.58			
Лекционная аудитория ДГБ№2		1. Мультимедиа-проектор - 1 3. Компьютер -1 4. Негатоскоп - 1	Программное обеспечение: MS Office
Детский городской многопрофильный клинический специализированный центр высоких медицинских технологий			
«Учебная комната»		1. Мультимедиа-проектор - 1 3. Компьютер -1 4. Негатоскоп - 1	Программное обеспечение: MS Office
Мультипрофильный аккредитационно-симуляционный центр СПбГПМУ, ул Литовская, д.2			
		1. Полноростовой манекен человека в возрасте старше 8 лет	Программное обеспечение: MS Office

		<p>с возможностью имитации следующих показателей: 1) имитация дыхательных звуков и шумов; 2) визуализация экскурсии грудной клетки; 3) имитация пульсации центральных и периферических артерий; 4) отображение заданной электрокардиограммы на медицинское оборудование; желательно: 5) речевое сопровождение; 6) моргание глаз и изменение просвета зрачков; 7) имитация цианоза; 8) имитация аускультативной картины работы сердца, тонов/шумов сердца; 9) имитация потоотделения; 10) имитация изменения капиллярного наполнения и температуры кожных покровов; 11) имитация показателей сатурации, ЧСС через настоящий пульсоксиметр; 12) имитация показателей АД и температуры тела через симуляционный монитор пациента.</p> <p>2. Манекен с возможностью регистрации (по завершении) следующих показателей в процентах: 1) глубина компрессий; 2) положение рук при компрессиях; 3)</p>	
--	--	--	--

		<p>высвобождение рук между компрессиями;</p> <p>4) частота компрессий;</p> <p>5) дыхательный объём; 6) скорость вдоха.</p> <p>3. Манекен (торс вертикальный) для демонстрации методики физикального обследования дыхательной системы с возможностью имитации аускультативной картины сердца и легких одновременно с фонедоскопом.</p> <p>4. Монитор пациента, воспроизводящий заданные в сценарии параметры (в случае их измерения)</p> <p>5 Мануальный дефибриллятор, учебный автоматический наружный дефибриллятор (АНД)</p> <p>6. Набор для постановки скарификационных тестов с аллергенами</p>	
--	--	---	--

IX. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения модулей, и проводится в форме тестового контроля.

Итоговая аттестация обучающихся по результатам освоения дополнительной профессиональной программы повышения квалификации врачей «Диагностика и лечение респираторной аллергии у детей» по специальности «Аллергология и иммунология» проводится в форме зачета и должна выявлять теоретическую и практическую подготовку в соответствии с требованиями квалификационных характеристик и профессиональных стандартов.

Примерная тематика контрольных вопросов:

1. Современные данные по эпидемиологии, клинической картине, диагностике БА
2. Аллергическая и не-аллергическая бронхиальная астма. Фенотипы и эндотипы бронхиальной астмы. Дифференциальная диагностика БА
3. Контролируемая и неконтролируемая астма. Лечение БА

4. Генноинженерные биологические препараты в лечении бронхиальной астмы
5. Механизмы АСИТ. Современные препараты для проведения АСИТ
6. Современные данные по эпидемиологии, клинической картине, диагностике АР
7. Дифференциальная диагностика АР. Локальный аллергический ринит. Фенотипы и эндотипы аллергического ринита
8. Фармакотерапия аллергического ринита

Задания, выявляющие практическую подготовку врача-аллерголога-иммунолога:

Задача (пример)

Ребенку 7 лет. В течение последнего года наблюдалось 2 эпизода затрудненного дыхания. Физические нагрузки переносит хорошо. Заболел остро. При посещении зоопарка у ребенка появился сухой навязчивый кашель, свистящее дыхание.

Объективно: температура нормальная, пульс 110, частота дыхания-36 в 1 минут. Отмечается втяжение межреберных промежутков. Перкуторный звук с коробочным оттенком. При аускультации: выдох удлинён, с обеих сторон выслушиваются сухие свистящие хрипы. Пиковая скорость выдоха 75% от нормы.

Задание:

1. Сформулируйте диагноз
 2. Назначьте лечение в острый период.
 3. Решить вопрос о целесообразности базисной терапии.
 4. Диспансерное наблюдение в поликлинике.
2. Практические навыки:
1. сбор и анализ жалоб, аллергологического и иммунологического анамнеза
 2. методика объективного обследования больного (осмотр, пальпация, перкуссия, аускультация)
 3. владеть техникой постановкой кожных аллергологических проб
 4. проведение провокационных тестов (конъюнктивальные, назальные, ингаляционные, подъязычные)
 5. проведение специфической иммунотерапии аллергенами разными группами аллергенов
 6. техника приготовления разведения метахолина, гистамина и др. неспецифических медиаторов аллергии для проведения бронхомоторных тестов
 7. провести бронхомоторные тесты с неспецифическими (метахолином, гистамином) и специфическими (аллергены) триггерами
 8. проведение теста с физической нагрузкой
 9. провести спирографию и расшифровать спирограммы
 10. проведение пикфлоуметрии
 11. проведение оценки контроля БА, используя АСт-тест
 12. методика проведения риноманометрии и оценка результатов
 13. методика определения оксида азота в выдыхаемом воздухе и оценка полученных результатов
 14. методика проведения пульсоксиметрии и оценка полученных результатов
 15. техника проведения ингаляций из различных систем доставки, применяемых в терапии БА,
 16. оказание экстренной (догоспитальной) помощи при острых и неотложных состояниях (восстановление проходимости дыхательных путей при отсутствии сознания; искусственное дыхание; прекардиальный удар, непрямой массаж сердца)

Примеры тестовых заданий:

1. Для бронхиальной обструкции наиболее характерными является наличие
 1. ослабленного везикулярного дыхания
 2. свистящих хрипов на выдохе
 3. рассеянных влажных хрипов
 4. крепитирующих хрипов в нижних отделах легких
2. Назначение препарата моноклональных антител к иммуноглобулину Е – Омализумаба при бронхиальной астме рекомендовано у детей с ___ лет
 1. 12
 2. 6
 3. 10
 4. 16
3. В качестве препарата первой линии для оказания скорой помощи при купировании симптомов бронхиальной астмы у детей раннего возраста следует назначать
 1. пероральные короткодействующие β 2-агонисты
 2. ингаляционные короткодействующие β 2-агонисты
 3. ингаляционные длительнодействующие β 2-агонисты
 4. пролонгированный теофиллин
4. К возможным нежелательным явлениям интраназальных глюкокортикостероидов при лечении аллергического ринита у детей относят
 1. повышение массы тела
 2. снижение уровня кортизола
 3. носовые кровотечения
 4. снижение скорости роста
5. Для верификации бронхиальной астмы у детей при проведении теста с бронхолитиком диагностически значимым приростом ОФВ1 считается прирост \geq ___ % или ___ мл
 1. 15; 150
 2. 12; 200
 3. 12; 150
 4. 15; 200

Х. НОРМАТИВНЫЕ ПРАВОВЫЕ АКТЫ

5. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
6. Федеральный закон от 21.11.2011 № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»
7. Федеральный закон от 29.11.2010 № 326-ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации»

8. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 16.04.2012 г. № 366н "Об утверждении Порядка оказания педиатрической помощи".
9. Приказ Росздрава № 28 от 18.01.2006 «Об организации деятельности врача-педиатра участкового»
10. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 19 апреля 2007 г. № 283 «Критерии оценки эффективности работы врача-педиатра участкового»
11. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 5 мая 1999г №154 «О совершенствовании медицинской помощи детям подросткового возраста»
12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 30 декабря 2003 г. N 621 «О комплексной оценке состояния здоровья детей»
13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации (Минздрав России) от 21 марта 2014 г. N 125н г. Москва "Об утверждении национального календаря профилактических прививок и календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям"
14. Приказ Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 29 июня 2011 г. N 624н "Об утверждении Порядка выдачи листков нетрудоспособности"
15. Приказ МЗ РФ № 139 от 04.04.03г. «Об утверждении инструкции по внедрению оздоровительных технологий в деятельность образовательных учреждений»
16. Профессиональный стандарт "Врач - аллерголог-иммунолог" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 14 марта 2018 года 138н
17. Профессиональный стандарт "Врач-педиатр участковый" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27 марта 2017 года N 306н
18. Профессиональный стандарт "Врач-пульмонолог" УТВЕРЖДЕН приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 19 марта 2019 года N 154н
19. Проект Приказа Министерства труда и социальной защиты РФ "Об утверждении профессионального стандарта "Врач общей практики (семейный врач)" (подготовлен Минтрудом России 27.11.2018)