

**Шевелева М.И., Царькова С.А., Баженова Ю.Л.**

**КАЧЕСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ -**

**ЗАЛОГ КАЧЕСТВЕННОЙ ПРАКТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВРАЧА.  
ЭЛЕКТРОННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ РЕСУРС «НЕБУЛАЙЗЕРНАЯ  
ТЕРАПИЯ В ПРАКТИКЕ УЧАСТКОВОГО ПЕДИАТРА».**

Кафедра поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и ПП  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Sheveleva M.I., Tsarkova S.A., Bazhenova Yu.L.**

**QUALITY EDUCATION – GUARANTEE OF HIGH-QUALITY PRACTICAL  
ACTIVITY OF A DOCTOR.**

**THE ELECTRONIC STUDY GUIDE «NEBULIZER THERAPY IN THE  
PRACTICE OF A LOCAL PEDIATRICIAN».**

Department of outpatient pediatrics and pediatric postgraduating training  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: miss.maryshe@ya.ru

#### **Аннотация**

Электронное учебное пособие предназначено для студентов-педиатрического факультета, ординаторов, врачей педиатров, слушателей курсов ДПО и НМО, а также может быть использовано в процессе освоения образовательных программ ординатуры и аспирантуры по специальности «Педиатрия». В пособии рассматриваются такие темы, как общие вопросы ингаляционной терапии (ее преимущества и недостатки, основные показатели работы ингаляционных устройств), заболевания, при которых применяется небулайзерная терапия, препараты, рекомендованные для небулизации и алгоритмы применения небулизированных лекарственных средств, правила и техника проведения ингаляций через небулайзер. Использование данного пособия способствует закреплению профессиональных компетенций участкового педиатра в области диагностики и лечения основных заболеваний органов дыхания у детей.

#### **Annotation**

This electronic study guide is intended for pediatric students, residents, pediatricians, students of DPO and CME courses, and can also be used in the process of mastering the educational programs of residency and postgraduate studies in the specialty "Pediatrics". This manual covers topics such as general issues of inhalation therapy (its advantages and disadvantages, the main indicators of the operation of inhalation devices), diseases for which nebulizer therapy is used, drugs recommended for

nebulization and algorithms for the use of nebulized drugs. means, rules and technique of inhalation through a nebulizer. The use of this manual contributes to the consolidation of the professional competence of the district pediatrician in the field of diagnosis and treatment of major respiratory diseases in children.

**Ключевые слова:** небулайзеры, дети, амбулаторная служба.

**Key Words:** nebulizers, children, outpatient service.

### **Введение**

Известная аксиома о том, что качество медицинской помощи не может быть выше качества полученного образования, в настоящее время приобретает особую актуальность. Пандемия COVID-19 затронула большинство стран мира и практически все сферы общественной жизни, не стала исключением и система образования. Продолжающаяся пандемия новой коронавирусной инфекции накладывает существенный отпечаток в изменение форм образовательного процесса [1, 2]. В сложившейся ситуации, связанной с высоким риском заражения коронавирусом, единственно возможным и адекватным ответом вузов и колледжей на внешний вызов стал временный полный переход на дистанционное обучение. И в этих условиях все возможные ресурсы университетов, университетов-партнеров, внешних поставщиков контента и сервисов были использованы для реализации учебного процесса посредством Интернет.

В нашем ВУЗе произошли большие позитивные изменения в отношении внедрения дистанционных форм медицинского образования. Большой востребованностью у обучающихся стали пользоваться дистанционные дополнительные профессиональные программы с качественным представлением практического материала. Одним из таких электронных образовательных ресурсов стала программа, разработанная кафедрой поликлинической педиатрии и педиатрии ФПК и П, «Небулайзерная терапия в практике участкового педиатра», так как болезни органов дыхания занимают первое место в структуре общей заболеваемости детей и подростков.

Небулайзерная терапия – самый простой и самый эффективный и современный метод лечения заболеваний дыхательных путей. Поэтому, умение пользоваться небулайзером является обязательным навыком современного педиатра. Электронный образовательный ресурс (ЭОР) «Небулайзерная терапия в практике участкового педиатра» в объеме 18 академических часов (дополнительная профессиональная программа) предназначен для освоения студентами педиатрического факультета, ординаторами и врачами педиатрами на циклах повышения квалификации по специальности Педиатрия. Целью освоения ЭОР является подготовка участкового педиатра по вопросам организации небулайзерной терапии при лечении детей с заболеваниями органов дыхания в амбулаторной практике и закрепления профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач педиатр участковый». Данный образовательный ресурс расположен на платформе MOODLE, в категории «Дополнительное профессиональное образование».

## **Материалы и методы исследования**

Электронный образовательный ресурс состоит из трех модулей. Первый образовательный модуль посвящен общим вопросам ингаляционной терапии, касающимся исторической справки, ее преимуществам и недостаткам, основным показателям работы ингаляционных устройств. В модуле определены цели и задачи небулайзерной терапии, описаны виды небулайзеров, факторы, определяющие эффективность их использования, основные требования к небулайзерам и показания и противопоказания к их применению.

Во втором образовательном модуле ЭОР представлены заболевания, при которых применяется небулайзерная терапия, препараты, рекомендованные для небулизации и, самое главное алгоритмы, применения небулизированных лекарственных средств при конкретных заболеваниях у детей. Завершается второй образовательный модуль видеофильмом, раскрывающим особенности использования различных видов ингаляционных устройств.

Третий образовательный модуль ЭОР содержит информацию о правилах проведения ингаляции через небулайзер, техники проведения ингаляции, особенности приготовления раствора для ингаляции через небулайзер.

Особенностью третьего модуля является обучающий видеофильм «Неотложная помощь» об оказании неотложной помощи детям при бронхиальной астме, крупе и остром обструктивном бронхите с использованием ингаляции через небулайзер. Данный видеофильм составлен по паспорту станции «Неотложная помощь» для проведения первичной аккредитации специалиста по специальности «Педиатрия» и может быть использован для самоподготовки выпускников к первичной аккредитации специалиста.

Каждый модуль программы завершается обязательным on-line тестированием. По завершению освоения материала обучающийся должен выполнить итоговое тестирование, состоящее из 55 вопросов. При успешном его прохождении (правильных ответов более 70%) он получает сертификат, подтверждающий прохождение курса. Сертификат может быть представлен в портфолио для дальнейшего учета при прохождении первичной аккредитации специалиста или наборе рейтинговых баллов для поступления в ординатуру по специальности Педиатрия.

Основное отличие данного ЭОР заключается в том, что он адаптирован для работы участкового педиатра в амбулаторной практике и содержит видеoinформацию для освоения практических навыков и закрепления профессиональных компетенций в соответствии с профессиональным стандартом «Врач педиатр участковый».

## **Результаты и обсуждение**

Профессия врача предполагает постоянное совершенствование своих знаний и умений, а также, обязывает специалиста быть в курсе актуальных новостей в своей сфере. Дистанционные образовательные ресурсы – прекрасная возможность для саморазвития врача в удобной и доступной форме. Использование различных мультимедийных ресурсов делают курс интересным

и наглядным и стимулирует собственную заинтересованность обучающихся в освоении программы.

**Список литературы:**

1. COVID-19 Educational Disruption and Response. *UNESCO*. – URL: <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse> (дата обращения: 15.04.2020).
2. Online learning rockets in coronavirus pandemic, says Pearson. *Reuters*. – URL: <https://www.reuters.com/article/us-health-coronavirus-education-pearson/online-learning-rockets-in-coronavirus-pandemic-says-pearson-idUSKBN21D384> (дата обращения: 13.04.2020).

## МЕНЕДЖМЕНТ, ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 614:338:61

**Абзалутдинова Л.М., Бадаев Ф.И.**  
**АНАЛИЗ РЫНКА ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ УСЛУГ**  
Кафедра экономики социальной сферы  
Уральский государственный экономический университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Abzalutdinova L.M., Badaev F.I.**  
**MARKET ANALYSIS OF TELEMEDICINE SERVICES**  
Department of Social Economics  
Ural State University of Economics  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: [sadrislamova-1@mail.ru](mailto:sadrislamova-1@mail.ru)

**Аннотация.** В статье приведен анализ телемедицинских услуг за последние два года в сфере Здравоохранения. В настоящее время в большинстве стран мира активно внедряются технологии электронного здравоохранения, одним из глобальных направлений которого является телемедицина.

**Annotation.** The article provides an analysis of telemedicine services over the past two years in the healthcare sector. Currently, e-health technologies are being actively introduced in most countries of the world, one of the global directions of which