ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ПОДГОТОВКИ ВРАЧЕЙ ОКАЗАНИЮ НЕОТЛОЖНОЙ ПОМОЩИ В УСЛОВИЯХ СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА

С. И. Чистяков, А. Ю. Сморкалов, О. В. Горох, А. А. Певнев
Приволжский исследовательский медицинский университет, г. Нижний Новгород, Российская Федерация
E-mail: chist62@mail.ru

DOI: 10.46594/2687-0037_2021_1_1289

Аннотация: В статье приведен опыт обучения врачей различных специальностей оказанию неотложной помощи на базе симуляционного центра. В программе реализован новый подход к обучению с использованием симуляционных технологий. Авторами была применена модифицированная четырехступенчатая методика Пейтона для формирования сложного умения по каждому из осваиваемых неотложных состояний. Данную методику можно рассматривать как одну из организационных моделей ролевой игры для формирования индивидуальных возможностей обучающихся. Ролевые игры являются эффективной методикой, способствующей самостоятельному обучению и позволяют обучающимся приобретать способность принятия решений в сложных клинических ситуациях. Реализация метода позволила в короткий срок выработать устойчивые навыки оказания помощи при различного рода неотложных ситуациях.

Ключевые слова: Врачи, симуляционное обучение, модифицированная четырехступенчатая методика Пейтона, неотложная помощь.
Для цитирования: Чистяков С. И., Сморкалов А. Ю., Горох О. В., Певнев А. А. Опыт организации подготовки врачей оказанию неотложной помощи в условиях симуляционного центра // Виртуальные технологии в медицине. 2021. № 1. DOI: 10.46594/2687-0037_2021_1_1289
Материал поступил в редакцию 16 марта 2021 г.

EXPERIENCE IN ORGANIZING THE TRAINING OF DOCTORS TO PROVIDE EMERGENCY CARE IN A SIMULATION CENTER

S. I. Chistyakov, A. Yu. Smorkalov, O. V. Gorokh, A. A. Pevnev
Privolzhsky Research Medical University, Nizhny Novgorod, Russian Federation
E-mail: chist62@mail.ru

Annotation: The article describes the experience of teaching doctors of various specialties to provide emergency care on the basis of a simulation center. The program implements a new approach to teaching using simulation technologies.
The authors applied a modified four-step Peyton technique to form a complex skill for each of the mastered emergency conditions. This technique can be considered as one of the organizational models of role-playing games for the formation of individual capabilities of students. Role-playing games are an effective technique that promotes independent learning and allow learners to acquire the ability to make decisions in difficult clinical situations.
The implementation of the method made it possible in a short time to develop stable skills for providing assistance in various kinds of urgent situations.
Key words: Physicians, simulation training, modified Peyton's four-step technique, emergency care.
For citation: Chistyakov S. I., Smorkalov A. Yu., Gorokh O. V., Pevnev A. A.Experience in organizing the training of doctors to provide emergency care in a simulation center // Virtual technologies in medicine. 2021. No. 1. DOI: 10.46594 / 2687-0037_2021_1_1289
Received March 16, 2021

Актуальность

Внедрение в практику медицинских вузов симуляционных методов в подготовке студентов, ординаторов и врачей различных специальностей позволило в короткие сроки проводить подготовку специалистов в рамках различных курсов и программ.

В настоящее время для быстрого и качественного обучения медицинских специалистов практическим навыкам, а также для проведения оценки обучения используются различные тренажеры и симуляторы. Коллективом кафедры в рамках подготовки врачей оказанию неотложной помощи за основу взята модифицированная ступенчатая методика для обучения в малых группах (4, 6, 9).

Цель

Опыт организации подготовки врачей различных специальностей с использованием модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона.

Материалы и методы

При поддержке специалистов мультипрофильного аккредитационно-симуляционного центра Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Приволжский исследовательский медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации на основании руководящих документов коллективом кафедры проводились занятия в рамках подготовки врачей различных специальностей.

Проведение симуляционных тренингов осуществлялось с использованием симуляционного и медицинского оборудования: робот-симулятор 6 класса реалистичности АйСтэн, симулятор пациента для расширенной сердечно-легочной реанимации Kelly, фантомы для интубации трахеи и трахеостомии, видеоларингоскопы, аппараты ИВЛ: Dräger Savina® и Dräger Evita®XL, мониторы пациента. Проводился сравнительный анализ обучения с использованием двух методик: традиционной методики обучения, используемой для освоения любой компетенции и модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона.

Результаты

Апробация модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона при обучении врачей различных специальностей была реализована в мультипрофильном аккредитационно-симуляционном центре ФГБОУ ВО «Приволжский исследовательский медицинский университет» в первом полугодии 2021 года (2, 3).

Результаты дебрифинга и подведения итогов тренинга показали, что в группе врачей различных специальностей при обучении по традиционной методике только 30% обучающихся вырабатывают относительно устойчивый навык при освоении того или иного неотложного состояния в ограниченном рамками подготовки временном промежутке, который составляет, как правило, 6 часов практического занятия.

В результате повторной оценки умений и владений после проведенного обучения модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона все слушатели показали 100% положительный результат. Время, затраченное на качественное и стойкое освоение навыков с использованием методики Пейтона уменьшалось в 2,5 раза по сравнению с традиционной методикой обучения.

По итогам обучения проведен итоговый контроль подготовки по каждой станции, который показал высокую эффективность тренингов с использованием модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона. В результате сравнительного анализа двух используемых методов было наглядно продемонстрировано, что в данной ситуации методика Пейтона имеет значительное преимущество по сравнению с традиционной методикой обучения. Учитывая, что отработка манипуляций ограничена по времени, данный метод позволяет получить более устойчивые результаты по сравнению с традиционным, а также нет необходимости постоянного присутствия преподавателя при многократном повторении навыка.

Обсуждение

Результаты работы подтвердили необходимость проведения подобной формы обучения с использованием модифицированной четырехступенчатой методики Пейтона, когда возникает необходимость подготовки большого количества обучающихся в условиях ограниченного времени, особенно при перегрузке симуляционных центров. Методика Пейтона дает возможность выработки устойчивых навыков при выполнении определенной медицинской манипуляции в любой смоделированной ситуации.

Преимуществами данного вида обучения в указанной ситуации являются:

1) возможность в максимально короткие сроки приобрести устойчивые умения и владения навыками по любой заявленной программе обучения;
2) многократная повторяемость манипуляций в условиях различных ролевых отношений слушателей (обучаемый, обучающий и т. д.) создает устойчивый навык и доведение до автоматизма стандартных алгоритмов;
3) возможность отработки практических навыков одновременно несколькими обучаемыми в виде командного тренинга.

Результаты реализации методики Пейтона показали, что использование ее возможностей в условиях симуляционных методов обучения позволяют врачам различных специальностей и уровня подготовки в очень сжатые сроки приобрести необходимые компетенции и освоить конкретные манипуляции. Этот метод по сравнению с традиционной методикой преподавания позволит значительно сократить сроки подготовки врачей, повысить устойчивость приобретенных навыков и охват обучением большего количества слушателей.

Литература

1. Национальные клинические рекомендации «Обеспечение проходимости верхних дыхательных путей в стационаре», 2018 год.
2. ПотаповМ. П. Роль симуляционных образовательных технологий в обучении врачей // Высшее образование в России. 2019. Т. 28. № 8–9. С. 138–148.
3. Перельман С. Организация работы симуляционного центра. Оценка потребностей и составление учебного плана / IX Международная конференция РОСМЕДОБР-2018. Инновационные обучающие технологии в медицине» и VII Съезд Российского общества симуляционного обучения в медицине РОСОМЕД-2018, Москва, 10–12 октября 2018 г. /доклад-2018». [Электр. Ресурс].
4. Benjamin L.: Selection, teaching and training in ophthalmology. Clin. Experiment Ophthalmol. 2005, 33(5):524–530.
5. Chaharsougi T. N., Ahrari S., Alikhah S. Comparison the effect of teaching of SBAR technique with role play and lecturing of communication skillof nurses. J Caring Sci. 2014; 3: 141–147. DOI:10.5681/jcs.2014.015. PMID: 25276757.
6. Lake F. R., Hamdorf J. M.: Teaching on the run tips 5: teaching a skill. Med. J. Aust. 2004, 181(6):327–328.
7. Larti N., Ashouri E., Aarabi A. The effects of an empathy role-playing program for operating room nursing students in Iran. J Educ Eval Health Prof. 2018; 15: 29. DOI: 10.3352/jeehp.2018.15.29.PMCID: PMC6340813. PMID: 30541224.
8. Pourghaznein T., Sabeghi H., Shariatinejad K. Effect of e-learning, lectures, and role playing on nursing students knowledge acquisition and satisfaction. Med.J.Islam Repub Iran/ 2015; 29: 162. PMCID: PMC4431360.PMID: 26000257.
9. Walker M., Peyton J. W. R.: Teaching in the theatre. In Teaching and learning in medical practice. Edited by Peyton JWR. Rickmansworth: Manticore Publishers Europe Ltd; 1998:171–180.