

В ходе итогового контроля полученных знаний и практических навыков студентов в виде зачётов и экзаменов совместно с представителями практической базы будет показана высокая заинтересованность студентов, что в свою очередь поведет за собой получение высоких баллов по освоению профессиональных навыков врачебной деятельности.

#### Список литературы

1. Отчеты производственной практики студентов лечебного факультета за 2017–2018 года
2. Законодательные акты (Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Федеральный закон от 29.11.2010 г. №326 – ФЗ «Об обязательном медицинском страховании в РФ»)
3. Вишнева Е.М., Евсина М.Г., Богословская Л.В., Кутепов С.М. «Роль производственной практики студентов Лечебно-профилактического факультета в профессиональной подготовке специалистов»

*Р.Х. Гизатуллин<sup>1</sup>, Р.М. Габдулхаков<sup>1</sup>,  
И.И. Лутфарахманов<sup>1</sup>, Л.Р. Ахмадеева<sup>2</sup>, Э.Н. Ахмадеева<sup>3</sup>*  
**ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ  
В УСЛОВИЯХ СИМУЛЯЦИОННОГО ЦЕНТРА**  
*ФГБОУ ВО БГМУ Минздрава России, г. Уфа  
Кафедры анестезиологии и реаниматологии<sup>1</sup> с курсом ИДПО  
Кафедра неврологии<sup>2</sup>  
Кафедра госпитальной педиатрии<sup>3</sup>*

*Аннотация.* Нами проведено обучение в симуляционном центре БГМУ студентов 6-го курса лечебного факультета методам сердечно-легочной реанимации (СЛР), навыкам работы с аппаратом автоматической наружной дефибрилляции (АНД), педагогическим навыкам. В последующем, прошедшие подготовку студенты-медики обучали методам проведения СЛР, навыкам работы с АНД студентов-слушателей из немедицинского вуза. После окончания обучения студентам были заданы вопросы о полученных ими знаниях, навыках и умениях, а так же получены отзывы по методике обучения посредством анкетирования. Опрос был сгруппирован по трем категориям: «СЛР», «СЛР с использованием АНД», и «Обучение». Кроме того участники могли высказать собственное мнение своими словами. В целом используемая методика обучения «через преподавание» получила высокую оценку всеми участниками процесса обучения.

*Ключевые слова.* Обучение, студенты, сердечно-легочная реанимация, автоматический наружный дефибриллятор.

*Введение.* Внезапная остановка кровообращения является серьезной проблемой здравоохранения. Использование автоматических наружных дефибрилляторов (АНД) не только персоналом службы безопасности, но и заинтересованными неспециалистами и их родственниками стало важной частью систем неотложной медицинской помощи [1]. Тем не менее, внебольничные остановки кровообращения в большинстве случаев завершаются летальным исходом, главным образом из-за отсутствия у неспециалистов навыков базовой сердечно-легочной реанимации [2]. Поскольку фибрилляция желудочков [3] является основной причиной остановки кровообращения [4], доступные в настоящее время АНД могут использоваться, в частности, обученными неспециалистами.

Постоянно ведется работа по улучшению обучения методам сердечно-легочной реанимации (СЛР) студентов медицинского университета. Нами использо-

вана относительно новая стратегия, основанная на проблемах, в рамках которой студенты-медики должны были обучать методам СЛР людей, не связанных с медициной.

С другой стороны, существует потребность в обучении студентов-медиков методам СЛР, использованию АНД. Несмотря на то, что это действительно важная проблема, в учебных планах медицинских вузов слишком мало внимания уделяется привлекательным способам обучения. Поэтому мы предложили нашим студентам новую стратегию обучения, называемую «обучение через преподавание», где студенты-медики обучали студентов другого вуза методам СЛР и навыкам использования АНД. Этот тип проблемно-ориентированных учебных курсов проходили только те студенты, которые добровольно записались на факультативный курс СЛР.

*Цель.* Провести оценку эффективности методики «обучение через преподавание» в освоении методов СЛР студентами медицинского и немедицинского вузов.

*Материалы и методы.* В исследовании участвовали 32 студента шестого курса лечебного факультета БГМУ (из них 59,4% девушек, 40,6% мужчин) в возрасте 22–23 года (средний возраст  $22 \pm 0,37$ ), которые прошли обучение по СЛР, навыкам работы с АНД в симуляционном центре БГМУ. В дальнейшем студенты-медики обучали 50 студентов-слушателей из Башкирского государственного университета, которые были выбраны случайно. Среди студентов слушателей 58% составили девушки, 42% мужчины в возрасте 19–23 год (средний возраст  $21 \pm 1,14$  г.). Обучение так же проходило в симуляционном центре БГМУ.

*Результаты и их обсуждение.* Если до прохождения обучения из 32 студентов-медиков 31 (98,88%) считали, что они могут правильно обеспечить СЛР и только 22 (68,75%) оценили свои навыки так, что они могут самостоятельно работать с АНД. После прохождения курса обучения 32 студента медика становились уже студентами-инструкторами. Студенты-инструкторы уверенно заявили, что смогут правильно диагностировать остановку сердца, что могут правильно использовать АНД в чрезвычайной ситуации. Студенты-инструкторы оценили свои знания по СЛР, навыкам работы с АНД на «Отлично» и «Хорошо».

Студенты-слушатели отметили, что студенты-инструкторы ответили на все вопросы достаточно. Студенты-инструкторы охарактеризовали стажеров заинтересованными, поэтому задали много вопросов по теме СЛР.

В проведенном исследовании мы обнаружили, что «обучение через преподавание» эффективная методика. «Обучение через преподавание» мотивирует студентов-инструкторов и студентов-стажеров на получение более глубоких знаний по избранной проблеме. Разработка методов и стратегий обучения для достижения оптимального уровня образования и снижения обеспокоенности людей по поводу использования автоматического наружного дефибриллятора и СЛР, их информированности, должна быть целью повышения выживаемости людей. Только таким образом можно повысить выживаемость пациентов с фибрилляцией желудочков, которая является основной причиной внезапной остановки кровообращения [5, 6, 7].

Студенты-немедики высоко оценили пользу курса для себя. Большинство стажеров ранее никогда не касались темы реанимации, тренинг научил их правильному проведению СЛР, обучил навыкам работы с АНД, умению работать в команде. Нам пришлось наблюдать, что участие в программе обучения заставило студентов-медиков заняться научными исследованиями, практиковать свои риторические и педагогические навыки и, что самое важное: заставило их углубиться в предмет реаниматологии и интенсивной терапии.

Мы предполагаем, что чем лучше студенты-стажеры обучались СЛР и чем лучше они оценивали своих инструкторов, тем большую пользу могли получить студенты-медики от нашей программы «обучение через преподавание». Студенты-инструкторы, которые чувствовали себя хорошо подготовленными, получили хорошие оценки от своих учеников. Поэтому мы можем сделать вывод, что выгода от

обучения СЛР высока. Ни один студент-стажер не оценил свои знания о СЛР, навыки работы с АНД, как «плохие» после курса.

Конечно, у данной методики обучения есть свои особенности: поскольку этот курс не был обязательным, участвующие студенты уже интересовались этой темой и были мотивированы для участия. Другим положительным моментом явилось то, что место, выбранное для обучения, имитирует реальную обстановку. Тем не менее, мы думаем, тренировка должна проходить в более реалистичной обстановке, где случается остановка сердца, возможно, это могут быть общественные места.

Особое внимание необходимо уделить анкетированию инструкторов и стажеров. Оценка приобретения навыков СЛР была субъективной, поэтому необходимо продумать, как можно формализовать оценку навыков студентов. Положительный момент обучения заключается в том, что обучение не ограничивалось теорией, а было подкреплено практической работой в условиях симуляционного центра.

*Выводы.* В целом, мы можем сказать, что «обучение через преподавание», — это эффективная методика. Мы считаем, что студенты более мотивированы на получение глубоких знаний, профессиональных компетенций и обучение более эффективно, чем обычный курс СЛР.

#### Список литературы

1. Cummins R.O. et al. Automatic external defibrillation: evaluations of its role in the home and in emergency medical services / R.O. Cummins, M.S. Eisenberg, L. Bergner et al. // *Annals of emergency medicine*. — 1984. — Т. 13. — №. 9. — С. 798–801.
2. Wik L. et al. Quality of cardiopulmonary resuscitation during out-of-hospital cardiac arrest / L. Wik, J. Kramer-Johansen, H. Myklebust et al. // *Jama*. — 2005. — Т. 293. — №. 3. — С. 299–304.
3. Vilke G.M. et al. The three-phase model of cardiac arrest as applied to ventricular fibrillation in a large, urban emergency medical services system/ G.M. Vilke, T.C. Chan, J.V. Dunford et al. // *Resuscitation*. — 2005. — Т. 64. — №. 3. — С. 341–346.
4. Peberdy M.A. et al. Cardiopulmonary resuscitation of adults in the hospital: a report of 14 720 cardiac arrests from the National Registry of Cardiopulmonary Resuscitation // *Resuscitation*. — 2003. — Т. 58. — №. 3. — С. 297–308.
5. Holmberg M. et al. Incidence, duration and survival of ventricular fibrillation in out-of-hospital cardiac arrest patients in Sweden / M. Holmberg, S. Holmberg, J. Herlitz // *Resuscitation*. — 2000. — Т. 44. — №. 1. — С. 7–17.
6. Ludhwani D., Goyal A., Jagtap M. Ventricular Fibrillation. — 2019.
7. Perry O. et al. Out-of-hospital cardiac arrest protocol comparison / O. Perry, O. Wacht, E. Jaffe // *Australasian Journal of Paramedicine*. — 2019. — Т. 16.

*М.Н. Гурьянова, Е.С. Ворожцова*

#### **ОПЫТ ОРГАНИЗАЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «ИСТОРИЯ ФАРМАЦИИ»**

*ФГБОУ ВО Пермская государственная фармацевтическая академия*

*Минздрава России, г. Пермь*

*Кафедра организации, экономики и истории фармации*

*Аннотация.* В статье описан опыт совместной работы Пермской государственной фармацевтической академии с Российским обществом истории медицины по созданию презентаций по истории фармации и последующего использования этих презентаций для организации учебного процесса обучающихся дисциплине «История фармации» в период пандемии коронавирусной инфекции.

*Ключевые слова:* история фармации, технологии дистанционного обучения, самостоятельная работа студентов, Historymed.