

нального образования по направлению подготовки (специальности) 060101 лечебное дело квалификация (степень) «специалист». Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. N 1118.

2. Крючкова, И. В. Некоторые аспекты подготовки студентов 2 курса по терапевтическому уходу на кафедре пропедевтики внутренних болезней / И. В. Крючкова и др. // Современные проблемы науки и образования. – 2008. – № 2. – С.26-27.

3. Крючкова, И. В. // Освоение навыков терапевтического ухода за больными студентами 1 курса на кафедре пропедевтики внутренних болезней. / И. В. Крючкова и др. // Международный журнал экспериментального образования. – 2012. – №4. – С. 125-126.

4. Крючкова, И. В. Пятилетний опыт проведения учебной практики у студентов первого курса лечебного факультета / И. В. Крючкова и др. // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – №4-1. – С.187-188.

**ОСОБЕННОСТИ ПОДГОТОВКИ
ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ ПО ВОПРОСАМ
ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ И
БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ
РЕАНИМАЦИИ С УЧЕТОМ
РЕКОМЕНДАЦИЙ ЕВРОПЕЙСКОГО
СОВЕТА ПО РЕАНИМАЦИИ
2015 ГОДА**

¹⁾Кузовлев А.Н., ²⁾Колодкин А.А.

¹⁾*НИИ общей реаниматологии
им. В.А. Неговского ФГБНУ ФНКЦ РР,
Москва, Россия*

²⁾*ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России,
Краснодар, Россия*

В настоящее время совершенствованием системы первой помощи в нашей стране занимается созданная приказом Минздрава России «Межведомственная рабочая группа по совершенствованию оказания первой помощи в Российской Федерации». Основными направлениями деятельности данной рабочей группы являются: разработка нормативной базы,

совершенствование организации обучения и оказания первой помощи, оснащение участников оказания первой помощи специальными комплектами, а также пропаганда и мотивирование населения к оказанию первой помощи, учет и анализ эффективности оказания первой помощи.

К решению данной проблемы широко привлекается профессиональная общественность: только по вопросам развития нормативной базы и построению системы организации первой помощи проводятся научные форумы и круглые столы.

Определенная часть законодательной базы в настоящее время уже сформирована (ст. 31 Федерального закона от 21.11.2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» определила понятие «первая помощь», а приказ Минздравсоцразвития России от 04.05.2012 г. № 477н утвердил перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и перечень мероприятий по ее оказанию), однако большая – находится в разработке [1].

Обучением населения и подготовкой преподавателей первой помощи в настоящее время занимаются различные организации, в том числе Российский красный крест, Российский союз спасателей, Российский Национальный совет по реанимации и другие. Они руководствуются лишь своими внутренними программами, составленными на основании опыта Американской кардиологической ассоциации, St. John Ambulance (Великобритания), Европейского совета по реанимации и других. Причем, Российский Национальный совет по реанимации проводит занятия в полном объеме только по вопросам сердечно-легочной реанимации (СЛР) и затрагивает небольшой объем знаний по первой помощи.

Нами были проанализированы программы первой помощи ряда организаций и проведена апробация предложенных методик проведения занятий. Результаты свидетельствуют о том, что предлагаемые алгоритмы подготовки с максимальным удельным весом практических занятий и отработки приемов используют почти все организации, что обеспечивает хороший

практический результат и поэтому имеют практическую значимость. С целью подготовки инструкторов (преподавателей) по первой помощи из числа медицинских работников, студентов медицинского вуза, а также лиц, не имеющих медицинское образование, но имеющих дополнительную подготовку по первой помощи и базовой сердечно-легочной реанимации, позволяет расширить количество слушателей. Студентам-медикам это помогает закрепить навыки обучения первой помощи на практике [2].

Чаще всего на занятиях по оказанию первой помощи «камнем преткновения» при подготовке инструкторов (преподавателей) становятся методологические вопросы, связанные с базовой СЛР и автоматической наружной дефибрилляцией, так как пересмотр рекомендаций по проведению реанимационных мероприятий происходит каждые пять лет [3]. Рассмотрим, в качестве примера, некоторые аспекты в их современной трактовке.

В алгоритме базовых реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации (ЕСР) 2015 г. нет принципиальных изменений по сравнению с рекомендациями 2010 г. Подчеркнута принципиальная важность взаимодействия между диспетчером службы скорой медицинской помощи с людьми, окружающими пациента, спасателями, осуществляющими СЛР с целью правильного распознавания остановки кровообращения [5]. Основными признаками остановки кровообращения, согласно рекомендациям Европейского совета по реанимации, являются отсутствие сознания и дыхания (ненормальное, в т.ч. агональное) дыхание [4].

Наиболее важным элементом базовой СЛР остаются компрессии грудной клетки, выполнять которые следует всем пострадавшим с остановкой кровообращения. Лица, имеющие подготовку и способные выполнять искусственное дыхание, должны проводить его в сочетании с компрессиями грудной клетки. Компрессии выполняются с достаточной глубиной (приблизительно 5 см, но не более 6 см взрослому человеку среднего телосложе-

ния) при частоте 100-120 в мин. После каждой компрессии необходимо дождаться полного расправления грудной клетки (декомпрессии), при этом минимизируя интервалы между ними.

При выполнении искусственного дыхания на вдохе следует тратить приблизительно 1 сек., обеспечивая объем, достаточный для видимого подъема грудной клетки. Соотношение компрессий с вдохами осталось прежним – 30:2. При выполнении вдохов не следует прерывать компрессии грудной клетки более чем на 10 секунд.

В рекомендациях ЕСР 2015 г. вновь подчеркнута важность развития программ общедоступной дефибрилляции с применением автоматических наружных дефибрилляторов, как в общественных местах с высокой плотностью населения (супермаркеты, аэропорты), так и в отдаленных, но часто посещаемых местах (национальные парки, буровые установки). Дефибрилляция, выполненная через 3-5 минут после развития остановки кровообращения, способна повысить уровень выживаемости до 50-70%.

Как и ранее, в рекомендациях ЕСР 2015 г. присутствует раздел «Остановка сердца в особых обстоятельствах», где отмечается крайне важная роль окружающих людей при оказании помощи при утоплении (по извлечению из воды и началу СЛР). В данном случае приоритетом остается вентиляция, а, соответственно, алгоритм действий также будет начинаться с пяти искусственных вдохов и, при возможности, с использованием кислорода.

ЕСР всегда уделяет внимание и принципам обучения реанимационным мероприятиям. Так, например, отмечается, что устройства для обучения СЛР с обратной связью полезны для освоения частоты и глубины компрессий, положения рук на грудной клетке. Для курсов любого уровня при отсутствии манекенов высокой реалистичности допустимо использовать относительно простые тренажеры. При этом сами тренинги должны быть непродолжительными по времени, но проходить относительно часто, опти-

мальная их частота до настоящего времени не установлена. Обучение прекардиальному удару и его использование при оказании первой помощи не рекомендовано, т.к. остановка кровообращения должна быть подтверждена с помощью кардиомонитора, что сопряжено с рядом организационных, технических и методических препятствий.

Национальный совет по реанимации, являясь эксклюзивным представителем ЕСР в Российской Федерации, организует ряд курсов по проведению реанимационных мероприятий:

- сердечно-легочная реанимация и автоматическая наружная дефибрилляция для провайдеров (BLS/AED provider) и инструкторов (BLS/AED instructor) – курсы по базовым реанимационным мероприятиям, для лиц с медицинским и без медицинского образования; минимальная продолжительность курса – 4 часа для курса провайдеров и 7 часов для курса инструкторов;

- курсы по неотложным реанимационным мероприятиям (Immediate Life Support, ILS) – предназначен для отработки реанимационных мероприятий в стационаре врачами различных специальностей до прибытия группы анестезиологии-реанимации (ABCDE, сердечно-легочная реанимация, обеспечение проходимость дыхательных путей, дефибрилляция) и навыков работы в качестве члена реанимационной бригады; минимальная продолжительность курса – 6 часов 50 минут;

- курсы по расширенным реанимационным мероприятиям (Advanced Life Support) – курс более детализирован по сравнению с предыдущим и предназначен для врачей анестезиологов-реаниматологов; на данном курсе особое внимание уделяется нетехническим навыкам, отработке навыков работы в качестве руководителя реанимационной бригады (team leader); минимальная продолжительность – 14 ч.;

- европейский курс по неотложным реанимационным мероприятиям в педиатрии (European Paediatric Immediate Life

Support, EPILS) – минимальная продолжительность – 6 ч. 50 мин.;

В системе ЕСР и Российского Национального совета по реанимации в течение многих лет существует эффективная система подготовки преподавателей для различных типов курсов.

Целью курса инструкторов является овладение навыками эффективного преподавания у взрослых. На курсах инструкторов ЕСР преподают инструкторы-тренеры, которых отбирают из числа наиболее опытных инструкторов. На общем инструкторском курсе, помимо инструкторов-тренеров, обязательно присутствует специалист по педагогике.

Курсы инструкторов ЕСР включают в себя обсуждение теоретических аспектов преподавания (принципы обучения взрослых, психология общения, работа с проблемными обучающимися и др.), ознакомление с организацией ЕСР и Российского Национального совета по реанимации, организационными особенностями конкретного курса, а также отработку следующих педагогических навыков и умений:

- 4-этапный метод преподавания;
- навыки публичных выступлений;
- навыки проведения обсуждений в группах;
- навыки работы с клиническими сценариями;
- навыки проведения непрерывной и итоговой оценки знаний обучающихся.

Курсы инструкторов включают в себя значительное количество лекций и обсуждений, а также пленарные демонстрации основных педагогических навыков инструкторами-тренерами: демонстрация работы с группой и преподавания практического навыка, эффективного публичного выступления, открытой/закрытой дискуссии в группе, собрания преподавателей, итоговой оценки практических навыков. После того, как обучающиеся увидели демонстрацию конкретного педагогического навыка инструкторами-тренерами, начинается ролевая игра, в которой обучающийся становится преподавателем для своей группы. Играя роль инструктора, участник курса отрабатывает необхо-

димые навыки и умения. Инструкторы-тренеры проводят непрерывную оценку работы обучающихся, координируют групповое обсуждение и своевременно корректируют ошибки. На курсах инструкторов не предусмотрена итоговая оценка навыков.

Очевидно, что обучение на одно- или двухдневном курсе инструкторов совершенно недостаточно для самостоятельной работы в качестве преподавателя. Поэтому в системе ЕСР предусмотрено, что после успешного окончания курса инструкторов участник получает статус кандидата-инструктора (Instructor-Candidate, действителен в течение 2 лет после завершения курса инструкторов). Кандидат-инструктор не имеет права самостоятельно работать на курсе. Для получения статуса полноправного инструктора (Full Instructor) кандидат-инструктор должен провести минимум 2 курса провайдеров под руководством опытных полноправных инструкторов. Полноправный инструктор далее имеет право проводить курс провайдеров самостоятельно при количестве участников курса до 12 человек. При количестве участников курса более 12 человек необходимо физическое присутствие директора курса. Каждый курс регистрируется в системе регистрации курса ЕСР организатором курса Российского Национального совета по реанимации. Правом подписи на сертификатах ЕСР обладает только директор курса.

Таким образом, учитывая вышеизложенное, до утверждения типовой программы по первой помощи следует использовать те рекомендации, в которых максимальное внимание уделяется практическим приемам оказания первой помощи, а при проведении (равно как и при обучении) базовой СЛР брать за основу современные международные и национальные рекомендации, имеющие доказательную базу.

Литература

1. Дежурный, Л. И. Материалы I Общероссийского форума «Развитие системы оказания первой помощи в РФ» / Л. И. Дежурный. – М, 2014. – С.14-15.

2. Колодкин, А. А. Обучение населения навыкам оказания первой помощи силами студенческого спасательного отряда / А. А. Колодкин, Л. И. Дежурный, С. Н. Линченко, В. И. Старченко, Д. В. Пухняк // Кубанский научный медицинский вестник. – 2015. – №5(154). – С. 82-85.

3. Кузовлев, А. Н. Новые аспекты сердечно-легочной реанимации: рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского совета по реанимации 2010 г. / А. Н. Кузовлев // Тихоокеанский медицинский журнал. – 2012. – № 3. – С. 95-96.

4. Методические рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации (пересмотр 2010 г.) / Под редакцией члена-корреспондента РАМН В. В. Мороза. – М.: Издательство: ООО «Гран-при», 2011. – 520 с.

5. Рекомендации по проведению реанимационных мероприятий Европейского Совета по реанимации (пересмотр 2015 г.). Под редакцией члена-корреспондента РАН В.В. Мороза 3-е издание, переработанное и дополненное. – М.: НИИОР, НСР, 2016. – 192 с.

ВНЕДРЕНИЕ МУЛЬТИМЕДИЙНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕСС ИЗУЧЕНИЯ ХИМИЧЕСКИХ ДИСЦИПЛИН

Куленко Е.А.

*Полтавский национальный
педагогический университет
им. В.Г. Короленко,
Полтава, Украина*

Для современного украинского образования остается весьма важной проблема формирования в студентов умения приобретать знания самостоятельно, развивать их индивидуальность, творческое мышление, личностные качества и ключевые компетенции. На современном этапе система образования требует непрерывного профессионального развития творческого потенциала будущих учителей. Настоящий профессионал должен ориентироваться и следить за постоянной