

И. Ю. ШАРАБАНОВА

С. В. БАЗАНОВ

Л. В. ПОТАПЕНКО

**ПРАКТИЧЕСКОЕ
РУКОВОДСТВО ПО
БАЗОВОЙ
СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ
РЕАНИМАЦИИ ДЛЯ
ПОЖАРНЫХ
(СПАСАТЕЛЕЙ)**



ИВАНОВО 2016

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ КАЗЕННОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ТЕРРИТОРИАЛЬНЫЙ ЦЕНТР МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ
ИВАНОВСКОЙ ОБЛАСТИ»**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИВАНОВСКАЯ ПОЖАРНО-СПАСАТЕЛЬНАЯ АКАДЕМИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ
ПРОТИВОПОЖАРНОЙ СЛУЖБЫ МИНИСТЕРСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ПО ДЕЛАМ ГРАЖДАНСКОЙ ОБОРОНЫ, ЧРЕЗВЫЧАЙНЫМ СИТУАЦИЯМ
И ЛИКВИДАЦИИ ПОСЛЕДСТВИЙ СТИХИЙНЫХ БЕДСТВИЙ»**

И. Ю. ШАРАБАНОВА С. В. БАЗАНОВ Л. В. ПОТАПЕНКО

**ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО БАЗОВОЙ
СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ
ДЛЯ ПОЖАРНЫХ (СПАСАТЕЛЕЙ)**

Иваново 2016

Шарабанова, И. Ю., Базанов, С. В., Потапенко Л. В. Практическое руководство по базовой сердечно-легочной реанимации для пожарных (спасателей) / И. Ю. Шарабанова, С. В. Базанов, Л. В. Потапенко. – Иваново: ГКУЗ ИО «ТЦМК ИО», 2016. – 112 с.

ISBN 978-5-9907364-2-9

Рекомендовано для подготовки пожарных (спасателей), не имеющих медицинского образования. Руководство посвящено рассмотрению основополагающих вопросов базовой сердечно-легочной реанимации (СЛР) в соответствии с действующим законодательством Российской Федерации с учетом современных международных рекомендаций 2015 года и предназначено для курсантов, студентов и слушателей вузов, а также пожарных и спасателей. В практическом руководстве представлены основные сведения, необходимые при проведении базовой СЛР, описаны основные манипуляции и диагностические приемы, что позволит легко изучить теоретические основы и применять их при проведении СЛР в рамках оказания первой помощи. Следует подчеркнуть, что практические приемы СЛР необходимо регулярно отрабатывать в учебных центрах на симуляционных тренажерах под руководством опытного преподавателя.

Авторы:

И. Ю. Шарабанова – заместитель начальника ФГБОУ ВО Ивановской пожарно-спасательной академии ГПС МЧС России по научной работе, подполковник внутренней службы, кандидат медицинских наук, доцент;

С. В. Базанов – директор ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области», главный внештатный специалист по медицине катастроф Департамента здравоохранения Ивановской области;

Л. В. Потапенко – заведующая клиническим отделом ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области», главный внештатный специалист Департамента здравоохранения Ивановской области по скорой медицинской помощи, кандидат медицинских наук, доцент.

Рецензенты:

А. Е. Баклушин – проректор по дополнительному и послевузовскому профессиональному образованию и клинической работе ФГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

Ю. А. Новиков – заведующий кафедрой анестезиологии, реаниматологии, скорой медицинской помощи Института последипломного образования ГБОУ ВПО ИвГМА Минздрава России, доктор медицинских наук, профессор

© ГКУЗ ИО «Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области», 2016

© ФГБОУ ВО «Ивановская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России», 2016

© Шарабанова И. Ю., Базанов С. В., Потапенко Л. В., 2016

ISBN 978-5-9907364-2-9

ОГЛАВЛЕНИЕ

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ	4
ВВЕДЕНИЕ	5
ПРАВОВАЯ БАЗА ДЛЯ ПОЖАРНЫХ	6
ВНЕЗАПНАЯ СЕРДЕЧНАЯ СМЕРТЬ	18
ОБОСНОВАНИЕ ВАЖНОСТИ РАННИХ РЕАНИМАЦИОННЫХ МЕРОПРИЯТИЙ	20
ПЕРВОНАЧАЛЬНАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ПОСТРАДАВШЕГО И ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНЫХ УСЛОВИЙ ДЛЯ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	21
ВЫЗОВ СКОРОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	29
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НАЛИЧИЯ СОЗНАНИЯ У ПОСТРАДАВШЕГО	32
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ И ПРИЗНАКОВ СМЕРТИ У ПОСТРАДАВШЕГО	34
ОБЩИЕ ЗАКОНОМЕРНОСТИ УГАСАНИЯ И ВОССТАНОВЛЕНИЯ ЖИЗНЕННЫХ ФУНКЦИЙ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ОРГАНИЗМА	36
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ВОССТАНОВЛЕНИЮ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ОПРЕДЕЛЕНИЮ ПРИЗНАКОВ ЖИЗНИ У ПОСТРАДАВШЕГО	41
ТЕХНИКА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ОСТАНОВКЕ КРОВООБРАЩЕНИЯ И ДЫХАНИЯ	44
ПРОВЕДЕНИЕ БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ	53
АВТОМАТИЧЕСКАЯ НАРУЖНАЯ ДЕФИБРИЛЛЯЦИЯ	67
МЕРОПРИЯТИЯ ПО ПОДДЕРЖАНИЮ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	84
НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫЕ АКТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ ПРОВЕДЕНИЕ И ПРЕКРАЩЕНИЕ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ	91
ОБСТРУКЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ	93
ПОРЯДОК ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПРИ ЧАСТИЧНОМ И ПОЛНОМ НАРУШЕНИИ ПРОХОДИМОСТИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ, ВЫЗВАННОМ ИНОРОДНЫМ ТЕЛОМ (АСФИКСИЯ)	97
ЗАКЛЮЧЕНИЕ	109
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	110

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АНД – автоматическая наружная дефибрилляция
БРМ - базовые реанимационные мероприятия
ЖТ - желудочковая тахикардия
ИВЛ - искусственная вентиляция легких
ВИЧ – вирус иммунодефицита человека
ВОК - внезапная остановка кровообращения
ВОЗ – Всемирная организация здравоохранения
ВСС – внезапная сердечная смерть
ПРБ – постреанимационная болезнь
РРМ - расширенные реанимационные мероприятия
СЛР - сердечно-легочная реанимация
СМП – скорая медицинская помощь
ТОРС – тяжелый острый респираторный синдром
ТЦМК – территориальный центр медицины катастроф
ФЖ - фибрилляция желудочков;
ЭМД - электромеханическая диссоциация
ЦНС – центральная нервная система
ЭКГ - электрокардиограмма
ЭЭГ - электроэнцефалограмма
BLS – Basic life support (базовое поддержание жизни)
ERC – European Resuscitation Council (Европейский реанимационный совет)

ВВЕДЕНИЕ

Основные современные принципы сердечно-легочной реанимации (СЛР) были опубликованы в работах академика В. А. Неговского и профессора P. Safar еще в пятидесятые годы XX века. Они обосновали эффективность компрессий грудной клетки (непрямого массажа сердца), необходимость его проведения в сочетании с искусственной вентиляцией легких (ИВЛ) и важность восстановления и поддержания свободной проходимости верхних дыхательных путей. Более чем полувековой опыт применения комплекса мероприятий базовой СЛР во всем мире безусловно доказал на деле возможность оживления умершего в тех случаях, когда смерть наступила внезапно на фоне «полного благополучия», а не в результате процессов естественного старения или прогрессирования тяжелого, длительного и неизлечимого на данном этапе развития медицины заболевания. К сожалению, качество выполнения СЛР и как следует ее результаты, особенно до приезда бригад скорой медицинской помощи (СМП), все еще, оставляют желать лучшего. Мотивация и подготовка населения к проведению эффективной СЛР до приезда бригад СМП остается комплексной медико-социальной проблемой. От знаний, умений и навыков работников СМП, оснащения автомобилей СМП, а также времени их прибытия зависит дальнейшая судьба больного (пострадавшего). Важно, чтобы каждый человек, ставший свидетелем наступления внезапной смерти, мог правильно и как можно раньше начать базовую СЛР. Инициаторами в обучении населения приемам СЛР должны, в первую очередь, стать опытные врачи СМП и Территориальных центров медицины катастроф (ТЦМК), а также спасатели.

Последние исследования, посвященные теории и практике проведения СЛР, внесли некоторые изменения в методику реанимационного пособия. СЛР теперь не ограничивается исключительно компрессией грудной клетки, обеспечением проходимости верхних дыхательных путей и ИВЛ. Международные руководства включают в себя в объеме первой помощи некоторые элементы расширенной СЛР, прежде всего автоматическую наружную дефибрилляцию (АНД).

В данном практическом руководстве нами изложены основные современные принципы проведения СЛР, основанные на результатах международных исследований, подтвержденных и научно обоснованных с использованием принципов доказательной медицины.

Авторы надеются, что использование данного практического руководства при подготовке пожарно-спасательных подразделений МЧС России будет способствовать спасению жизни и сохранению здоровья пострадавших.

ШАРАБАНОВА Ирина Юрьевна
БАЗАНОВ Сергей Владимирович
ПОТАПЕНКО Людмила Владимировна

ПРАКТИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО ПО БАЗОВОЙ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНОЙ РЕАНИМАЦИИ ДЛЯ ПОЖАРНЫХ (СПАСАТЕЛЕЙ)

ISBN 978-5-9907364-2-9



Материалы представлены в авторской редакции и оформлении

Подписано в печать 20.12.2016 .
Формат 60×84/16. Усл. печ. л. 8,02. Бумага Sveto Copy
Тираж 1000 экз. Заказ № 17

Государственное казенное учреждение здравоохранения Ивановской области
«Территориальный центр медицины катастроф Ивановской области»
153002, г. Иваново, ул. Демидова, 9