

УДК 614.88(075)
ББК 53.5я7
С79

*Печатается по решению редакционно-издательского совета
Казанского национального исследовательского технологического университета*

*Рецензенты:
канд. мед. наук, доц. Т. А. Киселева
зав. отд. спец. дисциплин ФАУ ДПО «Учебный центр
федеральной противопожарной службы
по Республике Татарстан» Р. А. Гатауллин*

Степанова С. В.
С79 Оказание первой помощи : учебное пособие / С. В. Степанова;
Минобрнауки России, Казан. нац. исслед. технол. ун-т. – Казань :
Изд-во КНИТУ, 2022. – 104 с.

ISBN 978-5-7882-3179-2

Рассмотрены алгоритм оказания первой помощи, основы проведения сердечно-легочной реанимации, принципы оказания первой помощи при возникновении острой дыхательной недостаточности, при острых нарушениях кровообращения, кровотечениях, травмах различного характера, отравлениях, укусах, ужалениях.

Предназначено для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 18.03.02 «Энерго- и ресурсосберегающие процессы в химической технологии, нефтехимии и биотехнологии», 20.03.01 «Техносферная безопасность», 18.03.01 «Химическая технология» и по специальностям 33.05.01 «Фармация» и 20.05.01 «Пожарная безопасность».

Подготовлено на кафедре инженерной экологии.

УДК 614.88(075)
ББК 53.5я7

ISBN 978-5-7882-3179-2 © Степанова С. В., 2022
© Казанский национальный исследовательский
технологический университет, 2022

С О Д Е Р Ж А Н И Е

ВВЕДЕНИЕ	6
1. ПОНЯТИЕ О ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	7
1.1. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ ПО ОКАЗАНИЮ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	8
1.2. ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ	10
1.3. ТЕРМИНАЛЬНОЕ СОСТОЯНИЕ	12
1.4. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ ПОСТРАДАВШИХ	14
1.5. ЮРИДИЧЕСКАЯ СТОРОНА ОКАЗАНИЯ ПЕРВОЙ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ	19
1.6. ПРАКТИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ	22
1.6.1. Подсчет дыхательных движений. Алгоритм определения	22
1.6.2. Артериальное давление.....	23
1.6.3. Артериальный пульс. Алгоритм определения.....	25
2. СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ. НЕПРЯМОЙ МАССАЖ СЕРДЦА И ИСКУССТВЕННАЯ ВЕНТИЛЯЦИЯ ЛЕГКИХ	27
2.1. БАЗОВАЯ СЕРДЕЧНО-ЛЕГОЧНАЯ РЕАНИМАЦИЯ	27
2.2. РЕАНИМАЦИЯ ПРИ ПРЕКРАЩЕНИИ КРОВООБРАЩЕНИЯ	30
2.3.1. Непрямой (закрытый) массаж сердца.....	31
2.3.2. Методика проведения сердечно-легочной реанимации	33
3. ОСТРАЯ ДЫХАТЕЛЬНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ.....	34
3.1. КЛАССИФИКАЦИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ	34
3.1.1. Причины, приводящие к острой дыхательной недостаточности (по Виноградову).....	35
3.1.2. Клинические проявления острой дыхательной недостаточности	35
3.1.3. Интенсивная терапия и реанимация.....	36
3.2. СИНДРОМ БРОНХОСПАЗМА	38
3.3. СИНДРОМ ЛАРИНГОСПАЗМА.....	39
3.4. СИНДРОМ ПНЕВМОТОРАКСА.....	40
3.5. УТОПЛЕНИЕ	42
3.6. УДУШЕНИЕ	43
3.7. ЭЛЕКТРОТРАВМА.....	44

4. ОСТРЫЕ НАРУШЕНИЯ КРОВООБРАЩЕНИЯ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	47
4.1. ОСТРАЯ СОСУДИСТАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ.....	47
4.1.1. <i>Обморок</i>	47
4.1.2. <i>Коллапс</i>	48
4.1.3. <i>Шок</i>	49
4.2. ОСТРАЯ СЕРДЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	51
4.2.1. <i>Сердечная астма</i>	51
4.2.2. <i>Отек легких</i>	52
4.3. ОСТРАЯ КОРОНАРНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ	52
4.3.1. <i>Стенокардия</i>	53
4.3.2. <i>Инфаркт миокарда</i>	53
4.4. ВНЕЗАПНАЯ СМЕРТЬ	55
4.5. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ. ГИПЕРТОНИЧЕСКИЙ КРИЗ	55
5. КРОВОТЕЧЕНИЕ И МЕТОДЫ ЕГО ОСТАНОВКИ. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ	57
5.1. КЛАССИФИКАЦИИ КРОВОТЕЧЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ВИДА ПОВРЕЖДЕННОГО СОСУДА	57
5.2. КРОВОПОТЕРЯ	59
5.2.1. <i>Принципы неотложной помощи</i>	60
5.2.2. <i>Первая помощь при наружных кровотечениях</i>	60
5.3. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ НЕКОТОРЫХ НАРУЖНЫХ И ВНУТРЕННИХ КРОВОТЕЧЕНИЯХ	63
6. ТРАВМЫ. МЕХАНИЧЕСКИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ТКАНЕЙ. ТЕХНИКА НАЛОЖЕНИЯ ПОВЯЗОК. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР.....	66
6.1. ПОНЯТИЕ О ТРАВМЕ И ТРАВМАТИЗМЕ	66
6.2. УЧЕНИЕ О ПОВЯЗКАХ (ДЕСМУРГИЯ). ТЕХНИКА НАЛОЖЕНИЯ ПОВЯЗОК	71
6.3. ВОЗДЕЙСТВИЕ ЭКСТРЕМАЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУР (ОЖОГИ, ОТМОРОЖЕНИЯ, ОБЩЕЕ ЗАМЕРЗАНИЕ)	75
6.3.1. <i>Термические ожоги</i>	75
6.3.2. <i>Химические ожоги</i>	79
6.3.3. <i>Отморожение</i>	80
6.3.4. <i>Замерзание</i>	81
6.4. ИНОРОДНЫЕ ТЕЛА УША, ГЛАЗ, ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ И ЖЕЛУДОЧНО-КИШЕЧНОГО ТРАКТА	82

7. ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ОТРАВЛЕНИЯХ, УКУСАХ, УЖАЛИВАНИЯХ, АНАФИЛАКТИЧЕСКОМ ШОКЕ.....	85
7.1. Классификация ядов и отравлений	85
7.2. Пути проникновения яда в организм.....	88
7.3. Фазы действия ядов.....	89
7.4. Методы нейтрализации и детоксикации при острых отравлениях	89
7.5. Первая помощь в зависимости от пути проникновения яда в организм	91
7.6. Общие принципы диагностики отравлений.....	91
7.7. Пищевые отравления	92
7.8. Отравление угарным газом	94
7.9. Отравление ядохимикатами	95
7.10. Отравление концентрированными кислотами и едкими щелочами.....	96
7.11. Отравление лекарственными препаратами.....	97
7.12. Отравление алкоголем и алкогольными суррогатами	98
7.13. Укусы животных, больных бешенством, ядовитых змей и насекомых	99
7.14. Анафилактический шок.....	101
ЛИТЕРАТУРА	103