

Министерство здравоохранения Московской области  
Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Московской области  
Московский областной научно-исследовательский  
клинический институт им. М.Ф. Владимирского  
*Факультет усовершенствования врачей*

**«Утверждаю»**  
Декан факультета  
усовершенствования врачей  
МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского  
проф. **Б.В. Агафонов**  
Протокол №1 от 21.04.2014 г.

**ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА  
ОБЩЕВРАЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ**

*Учебное пособие*

Москва  
2014

В настоящем учебном пособии освещаются вопросы участия персонала общеврачебных практик в ликвидации медицинских последствий чрезвычайных ситуаций.

Пособие предназначено для персонала общеврачебных практик. Оно также может быть полезным для сотрудников всего амбулаторно-поликлинического звена здравоохранения.

**Авторы:**

**А.С. Володин**, д-р мед. наук, профессор

**Н.Н. Шевцова**, канд. мед. наук.

**Л.В. Кикоть**

**И.А. Рындина**

Под ред. профессора **Б.В. Агафонова**

Учебное пособие разработано на кафедрах медицины катастроф и общей врачебной практики МОНИКИ им. М.Ф. Владимирского.

**Рецензент:**

**И.А. Макаров**, директор ГКУЗ МО «Территориальный центр медицины катастроф»

ISBN 978-5-98511-242-9



**МОНИКИ**

## ВВЕДЕНИЕ

Право граждан на спасение жизни и оказание медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях (ЧС) гарантируется Конституцией Российской Федерации и Федеральным законом «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Под ЧС понимается внезапное событие, в результате которого два и более человека погибли либо три и более человека пострадали (заболели) и находятся в тяжелом состоянии. Для ликвидации медицинских последствий ЧС в Московской области с 2001 г. функционирует Территориальная служба медицины катастроф, которая может оказать одновременную медицинскую помощь до 50 пострадавшим на муниципальном уровне и до 500 – на территориальном (региональном, областном).

Первая помощь в очаге поражения оказывается до прибытия медицинских бригад спасателями, сотрудниками Министерства внутренних дел, пожарными, военнослужащими, санитарями и сандружинниками аварийно-спасательных формирований (в том числе лечебно-профилактических учреждений), оказавшимися в очаге поражения, а также попавшими в зону ЧС медработниками и гражданами, имеющими подготовку по первой помощи в системе общественного здоровья или работающими на предприятиях.

При ликвидации последствий ЧС, в зависимости от характеристики санитарных потерь, медицинская помощь осуществляется четырьмя видами:

- скорой медицинской помощью фельдшерскими и врачебными бригадами станций скорой медицинской помощи, врачебно-сестринскими и фельдшерскими бригадами больниц и поликлиник;
- скорой специализированной медицинской помощью, реанимационными бригадами и бригадами интенсивной терапии станций скорой медицинской помощи, бригадами экстренной медицинской помощи и авиамедицинскими бригадами территориального центра медицины катастроф, специализированными бригадами крупных районных больниц;
- специализированной медицинской помощью в больницах, травматологических центрах первого-третьего уровней, клиниках, медицинских центрах;
- первичной медико-санитарной помощью пострадавшим в организациях здравоохранения амбулаторно-поликлинического звена по месту их жительства.

Основными документами, определяющими работу указанных формирований и учреждений, являются приказы Минздрава Московской области №73 от 2002 г., №166 от 2005 г. и №25 от 2006 г.

Учитывая изложенное, медработники общей врачебной практики (ОВП) должны уметь оказывать первую помощь в очаге ЧС и первичную доврачебную и врачебную медико-санитарную помощь на дому и в офисе легко пострадавшим и заболевшим в условиях ЧС. Кроме того, согласно приказу Минздрава Российской Федерации №350 от 2002 г. и общеобразовательному стандарту по специальности 040110 «Врач общей практики» (2005 г.), персонал ОВП обязан оказывать медицинскую помощь в экстренной форме пострадавшим с асфиксией, кровотечением, черепно-мозговой травмой (ЧМТ), острой дыхательной недостаточностью (ОДН), травмами (переломами, ранами, ожогами, обморожениями), отравлениями, в шоковом состоянии и в состоянии клинической смерти, а также может принимать участие в проведении мероприятий по медицинской защите населения и медперсонала от факторов ЧС радиационного и биологического генеза. При необходимости оказывается само- и взаимопомощь, а также первая помощь путем применения табельных медицинских средств индивидуальной защиты (СИЗ): комплекта индивидуального медицинского гражданского защиты (КИМГЗ), перевязочного пакета индивидуального в прорезиненной упаковке (ППИ-1), индивидуального противохимического пакета (ИПП-11). Эти пакеты предназначены для населения, спасателей и медицинских работников (согласно приказу Министерства России по чрезвычайным ситуациям №993 от 2005 г. и приказу Минздрава Российской Федерации №70н от 2013 г.) на случай возникновения ЧС различного генеза и в военное время.

### **ОКАЗАНИЕ ПЕРВОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ОЧАГЕ ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ**

Целью первой помощи является устранение дальнейшего воздействия поражающего фактора и последствий поражения, угрожающих жизни пострадавшего, а также предупреждение развития опасных для жизни осложнений. Оптимальным сроком оказания первой помощи являются первые 10 минут, а допустимым – 30 минут после получения повреждения (при некоторых состояниях – остановке дыхания или сердечной деятельности, профузном наружном кровотечении – время значительно сокращается).

Состояниями, при которых оказывается первая помощь, являются отсутствие сознания, остановка дыхания и/или кровообращения, наружные кровотечения, инородные тела верхних дыхательных путей (ВДП), травмы, ожоги, обморожения, отравления.

К приемам первой помощи относятся:

– вынос пострадавших из очага поражения, освобождение из-под завалов, извлечение из техники;

– временная остановка кровотечения: пальцевое прижатие и сгибание конечности, давящая повязка и местное гемостатическое средство, кровоостанавливающий жгут;

– восстановление и поддержание проходимости ВДП, осуществляемые приемом Хеймлиха, методом «лоб – подбородок», очисткой полости рта и глотки, приданием телу устойчивого бокового положения;

– базовая сердечно-легочная реанимация, включающая в себя компрессию грудной клетки, искусственное дыхание «рот ко рту», «рот к носу», с помощью дыхательной маски и мешка Амбу, дефибрилляцию с помощью автоматического наружного дефибриллятора для непрофессионалов;

– фиксация шейного отдела позвоночника (подручные средства, воротниковая шина);

– проведение иммобилизации (подручные средства, транспортные шины, аутоиммобилизация);

– наложение асептической, противоожоговой и окклюзионной повязок;

– термоизоляция тела пострадавшего и придание ему оптимального положения;

– прекращение действий химических веществ, выполняемое с помощью промывания желудка с вызыванием рвоты, удалением с кожи проточной водой, проведением частичной санитарной обработки при помощи ИПП-11;

– применение медицинских СИЗ (КИМГЗ, ППИ-1, ИПП-11).

В своем составе КИМГЗ может иметь антидот фосforoорганических отравляющих веществ карбоксим (или Пеликсим) для внутримышечного введения, антидот окиси углерода Ацизол (таблетки или ампулы), антибиотик доксициклин, противолучевые препараты: калия йодид, Ферроцин и противорвотное средство ондансетрон, обезболивающий препарат кеторолак (таблетки или ампулы, для внутривенного или внутримышечного введения), дыхательную маску, жгут кровоостанавливающий, пакет перевязочный стерильный, салфетку антисептиче-

скую с перекисью водорода, средство перевязочное гидрогелевое противоожоговое с охлаждающим и обезболивающим эффектами, средства перевязочные гемостатические (с аминокaproновой кислотой и типа «гемостоп»), средство перевязочное гидрогелевое для инфицированных ран с антимикробным эффектом и салфетку с раствором аммиака.

ППИ-1 предназначается для наложения окклюзионной повязки при открытом пневмотораксе. С помощью ИПП-11 проводится санитарная обработка открытых участков тела при загрязнении стойкими или неизвестными высокотоксичными химическими веществами.

### **ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ УГРОЖАЮЩИХ ЖИЗНИ СЛУЧАЯХ**

При механотермических травмах следует использовать следующий алгоритм осмотра пострадавших: воздухоносные пути, функция дыхания, кровеносные сосуды, сердечно-сосудистая система, состояние сознания, выявление значимых повреждений осмотром «с головы до пят». Затем оказывается медицинская помощь и проводится медицинская эвакуация по назначению с учетом очередности.

В первую очередь медицинская помощь оказывается лицам с массивным кровотечением, острой асфиксией и пневмотораксом, в шоковом состоянии (частота сердечных сокращений более 100 ударов в минуту, с острой кровопотерей более 1 л, капиллярным ответом более двух секунд, частотой дыхания более 30 в минуту, площадью ожога более 20% поверхности тела, если пострадавший не выполняет команды, при наличии механической шокогенной или термоингаляционной травмы), а также при остановке дыхания или кровообращения.

Перечень основных приемов, согласно Международному стандарту по оказанию врачебной помощи при травмах, включает:

– временный гемостаз: тугую тампонаду раны, местное гемостатическое средство, кровоостанавливающий жгут или зажим, перевязку сосуда в ране;

– восстановление и поддержание проходимости ВДП: приемы Сафара и Хеймлиха, эвакуацию из ВДП слизи, мокроты и рвотных масс, установку воздуховода, комбитуба, ларингеальной маски, коникотомию;

– устранение ОДН: окклюзионную повязку, пункцию плевральной полости, сегментарную паравертебральную блокаду при множественных переломах ребер, атипичную трахеостомию с введением канюли в рану гортани или трахеи, ингаляцию кислорода;

– восполнение кровопотери и устранение ее последствий: установку внутривенного периферического катетера, подбор препаратов и про-

ведение инфузионной терапии, согревание пострадавших и подогревание инфузионных растворов;

- немедленные реанимационные мероприятия: компрессия грудной клетки, вентиляция легких, дефибрилляция, введение адреналина и др. препаратов;

- обезболивание неингаляционными методами анестезии: внутривенные и внутримышечные инъекции, новокаиновые блокады;

- транспортную иммобилизацию путем наложения транспортных шин;

- блокаду выше места наложенного жгута и отсечение нежизнеспособных сегментов конечностей;

- наложение повязок, введение антибиотика (внутримышечно) и противостолбнячного анатоксина (подкожно);

- надлобковую пункцию и катетеризацию мочевого пузыря;

- подбор и введение препаратов симптоматического лечения, придание пострадавшему оптимального положения и осуществление правильной транспортировки.

Возможны следующие варианты оптимального положения: сидя (легкие раны лица и верхних конечностей), полусидя с согнутыми в коленях ногами (ранение в грудь, органы таза), лежа на спине с согнутыми в коленях и разведенными ногами с валиком под ними (переломы костей таза и ранение живота), лежа на спине на твердой поверхности (ранение в голову, позвоночник и нижние конечности – при сохранении сознания); восстановительное положение – на боку с введением воздуховода и установкой воротниковой шины (бессознательное состояние). Пострадавших с болями в области шеи транспортируют после наложения воротниковой шины. Лиц с подозрением на травму позвоночника транспортируют в положении на спине, поддерживая проходимость ВДП, с шейным воротником, желательно на вакуумных носилках. При ЧМТ транспортировка осуществляется в возвышенном положении (головной конец носилок под углом 20-30°). Транспортировка пострадавших с синдромом длительного раздавливания осуществляется после тугого бинтования сдавленных тканей и их охлаждения гипотермическим пакетом. Пострадавшие с напряженным пневмотораксом транспортируются с системой плевральной пункции.

При остром химическом ингаляционном отравлении экстренно купируются следующие опасные синдромы (вне очага поражения):

- экзотоксический шок – инфузионной терапией, применением детоксикантов (аскорбиновой кислоты и протамина сульфата);

- судорожный синдром – Седуксеном, фенобарбиталом;
- интоксикационный психоз – Аминазином и магния сульфатом;
- ОДН – респираторной поддержкой;
- острая сердечно-сосудистая недостаточность – адреномиметиками, сердечными гликозидами и др.

При известном токсиканте проводится антидототерапия. В качестве антидотов применяются препараты Ацизол, атропина сульфат, налоксон, Унитиол и др. [3].

При пищевых отравлениях после промывания желудка через зонд используется активированный уголь с алюминия оксидом (при отравлениях метанолом и этиленгликолем – этанол). При попадании токсичного вещества в глаза осуществляется их немедленное промывание водой в течение пяти минут.

### **ОКАЗАНИЕ ПЕРВИЧНОЙ МЕДИКО-САНИТАРНОЙ ПОМОЩИ ЛЕГКО ПОСТРАДАВШИМ И ЗАБОЛЕВШИМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНОЙ СИТУАЦИИ**

В соответствии с квалификацией медработников офиса ОВП и возможностями его медицинского оборудования объем первичной медико-санитарной помощи включает:

- все виды инъекций;
- местную инфльтрационную анестезию;
- вскрытие и дренирование подкожных гнойных образований;
- первичную хирургическую обработку ран, наложение швов;
- обработку ожоговых поверхностей;
- наложение мягких повязок;
- транспортную иммобилизацию;
- удаление инородных тел из глаза, уха и носа;
- остановку носового кровотечения;
- медикаментозное лечение по показаниям.

### **УЧАСТИЕ В МЕРОПРИЯТИЯХ ПО МЕДИЦИНСКОЙ ЗАЩИТЕ НАСЕЛЕНИЯ И МЕДРАБОТНИКОВ ОТ ФАКТОРОВ РАДИАЦИОННОГО И БИОЛОГИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА**

При возможном появлении над территорией Московской области радиоактивного облака (в результате аварии на атомной электростанции в одном из соседних регионов) по указанию комиссии по ЧС (областного или муниципального уровней) персонал ОВП может привлекаться для проведения среди обслуживаемого населения йодной профилактики (для защиты от воздействия радиоактивного йода), которая прово-

дится по следующей методике. Взрослые, подростки от 13 до 18 лет, беременные и кормящие один раз в сутки принимают препарат калия йодида в дозе 0,125 г. Дети в возрасте от 3 до 12 лет принимают половину указанной дозы. Четверть дозы или одну таблетку калия йодида в дозе 0,04 г принимают дети в возрасте от 1 месяца до 3 лет; половину таблетки йодида в дозе 0,04 г дают новорожденным (рекомендации Федерального медико-биологического агентства, 2010).

Возможно участие медперсонала ОВП в обеспечении населения, временно проживающего на радиоактивно загрязненной территории, препаратом Ферроцин (для профилактики накопления радиоизотопа цезия в организме при поступлении в желудочно-кишечный тракт с продуктами питания) и средствами, повышающими радиорезистентность организма (вакциной протейной, продигиозаном, Рибоксином или Амитетравитом).

Выявление эпидочага основывается на появлении больных с подозрением на карантинное заболевание (чума, холера, желтая лихорадка) и малярию, а также лиц, имеющих симптомы инфекционных болезней, представляющих чрезвычайную в эпидемическом отношении опасность: острой геморрагической лихорадки, респираторного, диарейного, неврологического синдромов, острой желтухи.

До установления вида возбудителя среди групп риска проводится общая экстренная профилактика доксициклином (по две таблетки 1 раз в сутки 4-5 дней). Дети до 12 лет принимают Амоксиклав. Медперсонал ОВП привлекается для проведения доксициклинотерапии среди населения согласно распоряжению санитарно-противоэпидемической комиссии областного или муниципального уровней.

Экстренно купируются следующие синдромы поражения опасными патогенами:

- инфекционно-токсический шок (инфузионной терапией и кортикостероидами);
- церебральная гипертензия (средствами профилактики отека мозга и купирования повышенного внутричерепного давления);
- инфекционно-токсическая энцефалопатия (глюкозой, кортикостероидами и диуретиками);
- дегидратационный синдром (кристаллоидными растворами);
- ОДН (респираторной поддержкой).

Для индивидуальной защиты персонала в офисе ОВП при подозрении на особо опасную инфекцию используются защитный костюм

«Кварц» и аптечка со средствами проведения санитарной обработки открытых участков тела и набором антибиотиков [4].

После установления вида возбудителя персонал ОВП может привлекаться для проведения массовой специальной экстренной профилактики химиопрепаратами, а также иммунопрофилактики и иммунокоррекции в установленном порядке. Медработники ОВП должны уметь проводить экстренную пассивную иммунотерапию пострадавшим от укусов животных и лицам с подозрением на отравление ботулотоксином.

## Литература

1. *Володин А.С., Агафонов Б.В., Шевцова Н.Н., Руденко М.В.* Роль и место врачей общей практики и их персонала в чрезвычайных ситуациях // *Земский врач.* 2010. №4. С. 39-44.
2. *Володин А.С., Вольфсон С.Д.* Первая помощь гражданам, пострадавшим в результате чрезвычайных ситуаций и иных угрожающих жизни случаях: Учебно-методическое пособие. М.: МОНИКИ, 2011. 90 с.
3. Методические рекомендации «Организация йодной профилактики при радиационных авариях». М.: ФМБА, 2010.
4. Организация противэпидемической готовности медицинских учреждений к проведению мероприятий в случае возникновения особо опасной инфекции. Методические указания 3.4.1030-01.
5. Приказ МЗ РФ №350 от 2002 г. «О совершенствовании амбулаторно-поликлинической помощи населению РФ».
6. Приказ МЗ СР РФ №477н от 2011 г. «Перечень состояний, при которых оказывается первая помощь, и объем первой помощи».
7. Приказ МЗ СР РФ №1037 от 2011 г. «Антидоты медицинского резерва».
8. Приказ МЗ РФ №70н от 2013 г. «Об утверждении требований к комплектации комплекта индивидуального медицинского гражданской защиты для оказания первичной медико-санитарной помощи и первой помощи».
9. Приказ МЧС России №993 от 2005 г. «Об утверждении Положения об организации обеспечения населения средствами индивидуальной защиты».

Государственное бюджетное учреждение здравоохранения  
Московской области  
Московский областной научно-исследовательский  
клинический институт им. М.Ф. Владимирского  
(129110, Москва, ул. Щепкина, 61/2)

# ДЕЙСТВИЯ ПЕРСОНАЛА ОБЩЕВРАЧЕБНЫХ ПРАКТИК ПРИ ВОЗНИКНОВЕНИИ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

*Учебное пособие*

Редактор: Л.И. Шахриманьян  
Оригинал-макет: Л.Н. Ситникова

ISBN 978-5-98511-242-9



---

Подписано в печать 04.06.2014 г. Тираж 200 экз. Заказ №24/14

Отпечатано в МОНИКИ