

А.П. Трухан

ОРГАНИЗАЦИЯ РАБОТЫ УЧРЕЖДЕНИЙ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ ПРИ МАССОВОМ ПОСТУПЛЕНИИ ПАЦИЕНТОВ С ТРАВМАМИ

Практическое руководство



ОПОРА
ОКАЗАНИЕ ПОМОЩИ РАНЕНЫМ

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
МИНИСТЕРСТВО ОБОРОНЫ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Трухан А.П.

Организация работы учреждений здравоохранения при массовом поступлении пациентов с травмами

Практическое руководство



Минск, 2025

УДК 617-089:[343.326+347.796

ББК 54.5

Т80

*Рекомендовано к изданию Консультативным советом
при Военно-медицинском управлении Министерства обороны,
протокол № 1 от 30.05.2025 г.*

Рецензенты:

главный врач государственного учреждения
«Республиканский центр организации медицинского реагирования»
Альховик Д.В.

главный врач учреждения здравоохранения
«Брестская областная клиническая больница», доктор медицинских наук,
профессор, заслуженный врач Республики Беларусь
Карпицкий А.С.

Трухан, А. П.

Т80 Организация работы учреждений здравоохранения при массовом
поступлении пациентов с травмами: практическое руководство /
А. П. Трухан. – Минск: УГЗ, 2025. – 44 с.
ISBN 978-985-590-270-7.

В практическом руководстве рассмотрены основные принципы организации работы учреждений здравоохранения при массовом поступлении пациентов с травмами. Детально представлена соответствующая терминология, описаны действия медицинского персонала при подготовке и оказании медицинской помощи пациентам с травмами при их массовом поступлении. Описана методика проведения тренировок и учений в учреждениях здравоохранения. Приложение содержит инструкции о порядке организации и оказания медицинской помощи пациентам с травмами (с множественной и (или) сочетанной травмой, при массовом поступлении пациентов), утвержденные Министерством здравоохранения Республики Беларусь.

Издание предназначено для врачей, врачей-интернов, клинических ординаторов и студентов старших курсов медицинских университетов.

УДК 617-089:[343.326+347.796

ББК 54.5

ISBN 978-985-590-270-7

© Трухан, А.П., 2025

© Государственное учреждение образования
«Университет гражданской защиты
Министерства по чрезвычайным ситуациям
Республики Беларусь», 2025

СОДЕРЖАНИЕ

Терминология	7
Подготовительный период	10
Начало работы	16
Продолжение работы	20
Некоторые особенности работы в операционных	23
Работа в условиях восполнения дефицита медицинского персонала.....	25
Подготовка организации здравоохранения к массовому поступлению пострадавших.....	27
<i>Приложение 1. Инструкция о порядке организации и оказания медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой</i>	<i>33</i>
<i>Приложение 2. Инструкция о порядке организации и оказания медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами</i>	<i>38</i>
<i>Приложение 3. Пример сортировочного талона.....</i>	<i>42</i>

Два явления пугают меня как главного врача:
пожар на территории больницы
и массовое поступление пострадавших...

В. А. Порханов, 2006

Проблема массового поступления пациентов с травмами является одной из наиболее интересных в работе организаций здравоохранения (в данном руководстве для обозначения этой категории пациентов мы будем использовать термин «пострадавшие»). Это событие, к которому все должны постоянно готовиться, но с которым в действительности можно никогда и не столкнуться.

При этом нельзя считать, что умение работать при поступлении большого числа пациентов с травмами понадобится вам только во время начала боевых действий или действительно при какой-то чрезвычайной ситуации. Наиболее часто эти условия гораздо прозаичнее – дорожно-транспортное происшествие с участием автобуса или маршрутного такси, технологическое происшествие на предприятии и т. д.

К сожалению, по целому ряду причин массовое поступление пострадавших воспринимается медицинским персоналом как нечто абсолютно страшное и невероятно сложное, борьба с которым априори обречена на провал. Все это приводит к тому, что при обсуждении проблем массового поступления пострадавших у врачей изначально формируется некое отрицание и негатив, как отношение ко всему невыносимо непонятному.

Однако не все так страшно и запутанно, поэтому в этом практическом руководстве мы постараемся разобраться в базовых понятиях и приемах, что позволит врачам чувствовать себя более уверенно. Мы постараемся изложить свое видение на эту непростую проблему, видение коллектива многопрофильной организации здравоохранения.

Предметом сегодняшней беседы на страницах представленного руководства станут ситуации, когда вследствие ряда обстоятельств возникло несоответствие между потребностями в оказании медицинской помощи и возможностями организации здравоохранения, т. е. требуется «помощь извне». Иными словами, мы будем говорить об организации работы учреждения здравоохранения и оказании медицинской помощи пострадавшим в условиях ограниченных ресурсов (временных, кадровых, технических и т. д.).

Учитывая практическую направленность данного руководства, мы постараемся разговаривать в рамках действующих нормативно-правовых актов Республики Беларусь. Здесь необходимо упомянуть Постановление Министерства здравоохранения РБ от 27 сентября 2023 г. № 141 «О порядке организации и оказания медицинской помощи пациентам с множественной

и (или) сочетанной травмой», разработанное по инициативе автора руководства и при его непосредственном участии (Приложение 1). В нем определен ряд основополагающих принципов, касающихся оказания медицинской помощи «одиночному» пациенту:

- единая терминология (сочетанная травма, политравма...);
- обязательный объем медицинской помощи на догоспитальном этапе;
- логистика пациентов на догоспитальном этапе;
- обязательный объем оперативного вмешательства для каждой анатомической области;
- применение тактики «Контроль повреждений» (на основании тяжести состояния пациента и лечебно-диагностических возможностей организации здравоохранения);
- межгоспитальная логистика пациентов.

Следующим логическим шагом по упорядочению работы организаций здравоохранения является обсуждение и регламентирование вопросов оказания медицинской помощи пациентам с травмами при их массовом поступлении. Частью этой работы и является представленное руководство (Приложение 2). Коллеги, даже после его прочтения вам все равно будет сложно работать при поступлении большого количества пострадавших, но, по крайней мере, вы будете знать, какие проблемы вам предстоит решать в ближайшие часы.

ТЕРМИНОЛОГИЯ

Вначале рассмотрим два базовых понятия, которые нам будут необходимы для дальнейшего понимания материала.

1. Массовое поступление (поступление большого числа пострадавших).

Массовое поступление пострадавших обозначает ситуацию, когда имеющихся диагностических и лечебных возможностей недостаточно для оказания медицинской помощи всем нуждающимся в полном объеме, т. е. мы осознанно переходим от принципа «Оптимальная помощь для каждого пострадавшего, исходя из его состояния», к принципу «Оптимальная помощь для большинства пострадавших, исходя из общей целесообразности». В условиях дефицита сил и средств достигнуть этого можно только путем умышленного временного отступления от действующих клинических протоколов (точнее сказать, умышленного невыполнения ряда мероприятий, которые не являются необходимыми для спасения жизни, однако требуют временных затрат и привлечения медицинского персонала). Поэтому обозначение в нормативных правовых актах ситуации как «массовое поступление» юридически защищает врача и его действия при оказании медицинской помощи пострадавшим, т. е. этот термин является определенной границей, позволяющей изменять в определенных рамках выполнение нормативных актов.

В медицинской литературе однозначного понятия «массовое поступление» не существует. Некоторые авторы применяют понятие «10 человек в течение часа», некоторые – «5 человек одномоментно». Однако это не учитывает уровень организации здравоохранения, укомплектованность ее кадрами, тяжесть состояния пострадавших, необходимость выполнения им экстренных и неотложных оперативных вмешательств, мероприятий интенсивной терапии и реанимации, а также многие другие факторы... Согласитесь, поступление 3 человек в небольшую районную больницу – это проблема, а поступление 10 человек в больницу скорой медицинской помощи областного центра – это ежедневная рутина. В связи с этим встает вопрос о выборе приоритетного критерия для обозначения ситуации массового поступления пострадавших (время поступления, количество пострадавших, тяжесть состояния каждого из них, уровень организации здравоохранения и т. д.).

Мы считаем более рациональным рассмотрение в качестве основного критерия «необходимость оказания экстренной медицинской помощи», прежде всего это выполнение операций по жизненным показаниям, для устранения

непосредственной угрозы для жизни. Это позволяет комплексно оценить целый ряд критериев. При поступлении 10 пациентов без жизнеугрожающих последствий травм необходимо просто разместить пострадавших в палатах и начать оказывать им медицинскую помощь. Однако поступление всего 2 пациентов с признаками внутрибрюшного кровотечения при наличии только одной операционной бригады потребует решения сложных проблем и принятия простых решений.

Таким образом, массовое поступление пациентов – поступление в больничную организацию здравоохранения районного или межрайонного уровня более 5 пациентов в течение одного часа, из которых требуется оказание экстренной медицинской помощи не менее чем двоим, или поступление в больничную организацию здравоохранения областного (городского) или республиканского уровня более 10 человек в течение одного часа, из которых требуется оказание экстренной медицинской помощи не менее чем троим.

2. Потоки пациентов.

Для более эффективного применения имеющихся медицинских ресурсов в условиях их недостатка необходимо разделить общий входящий поток пострадавших на несколько более мелких потоков, каждый из которых имеет свои особенности и требует специальных подходов к оказанию медицинской помощи. Согласен, термин «поток» не является медицинским, однако он удачно описывает непрерывность поступления пострадавших. Для дифференцированного определения различных потоков наиболее приемлема их цветовая индикация.

«Красный» поток – пациенты, нуждающиеся в оказании экстренной медицинской помощи (возникновение состояний, представляющих угрозу для жизни пациента и (или) окружающих, требующих экстренного медицинского вмешательства). Направляются в операционную или отделение реанимации.

«Желтый» поток – пациенты, нуждающиеся в оказании неотложной медицинской помощи (возникновение состояний без явных признаков угрозы для жизни, требующих неотложного медицинского вмешательства). Направляются в профильное (специальное) отделение в данной организации здравоохранения или переводятся в другую организацию здравоохранения. К этому же потоку относят пациентов, утративших способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

«Зеленый» поток – остальные пациенты (не нуждающиеся в оказании экстренной или неотложной медицинской помощи и сохранившие способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию). Направляются в профильное (специальное) отделение или на амбулаторное лечение.

«Черный» поток. Здесь необходимо обсудить ряд проблемных вопросов. Есть различные обозначения этой группы пациентов: агонирующие, нуждающиеся в выжидательной тактике, серый поток (некоторые авторы считают негуманным применять для ее индикации черный цвет). Она выделяется под тем или иным названием во всех руководствах по медицине чрезвычайных ситуаций. Это пациенты, вероятность положительного исхода лечения у которых, несмотря на все наши усилия, крайне мала. По образному выражению, это пациенты, которые уже получили летальное повреждение, но которые не успели умереть. Они нуждаются в выжидательной тактике, т. е. ими занимаются по мере освобождения имеющихся сил и средств. В ряде руководств к этому потоку относят пострадавших со следующей патологией:

- с повреждением спинного мозга в шейном отделе позвоночника;
- в коматозном состоянии при проникающих ранениях головы без синдрома сдавления головного мозга;
- в глубоком шоке без стабилизации гемодинамики при интенсивной инфузионной терапии в течение 1 часа при установленном отсутствии источника продолжающегося кровотечения;
- с агональным дыханием;
- с глубокими термическими ожогами более 60 % поверхности тела.

При этом следует понимать, что **выделение этой группы противоречит закону о здравоохранении**. Поэтому данные пациенты при проведении медицинской сортировки будут относиться к «красному» потоку.

ПОДГОТОВИТЕЛЬНЫЙ ПЕРИОД

В большинстве ситуаций при отработке действий организации здравоохранения по оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших полагают, что пациенты внезапно появятся на пороге приемного отделения. Однако, на самом деле, это не совсем верно. У вас всегда будет немного времени подготовиться. От момента получения информации о происшествии (из отдела госпитализации, от экстренных служб и т. д.) до поступления первых пострадавших пройдет время (не менее 10 минут, но вряд ли более 30 минут). И только от вас зависит, проведете ли вы эти минуты с пользой, повысив вероятность успешности последующих мероприятий, или же бессмысленно потратите их, усугубляя панику.

Итак, допустим у вас есть 10–15 минут. Что можно успеть за это короткое время?

1. По возможности уточнить ожидаемое количество пострадавших, а также ориентировочное время их доставки в организацию здравоохранения. В отделе госпитализации (на станции скорой помощи) вам скажут вид чрезвычайного происшествия, примерное общее число пострадавших (несколько, 10, более 10), сколько из них будут направлены в вашу организацию здравоохранения. Это поможет вам понять, с чем вам предстоит столкнуться.

2. Осуществить доклад о сложившейся ситуации руководству организации здравоохранения. Поверьте, потом вам будет не до этого.

3. Начать оповещение медицинских работников, привлекаемых к оказанию медицинской помощи (в первую очередь врачей-хирургов и врачей-анестезиологов-реаниматологов). Да-да, именно эти списки и схемы в потрепанных файлах, которые вас заставляли периодически уточнять. Вот, наконец-то наступил их звездный час. И будем надеяться, что телефоны, записанные в них, будут соответствовать действительности.

4. Оценить имеющиеся возможности организации здравоохранения по оказанию помощи ожидаемому числу пострадавших. Состав дежурной смены вы знаете. Узнайте, чем они заняты в данный момент (находятся в операционной, перевязочной, на консультации в другом корпусе). Если необходимо – запросите помощь (хотя, скорее всего, ближайшие организации здравоохранения в данный момент занимаются тем же самым).

5. Начать готовить подразделения (помещения и оборудование) к оказанию медицинской помощи пациентам.

Для удобства восприятия информации и некоторой ее систематизации можно говорить о формировании следующих клинических блоков, в том числе

с перепрофилизацией имеющихся коечных отделений. Естественно, что эти блоки должны быть заранее определены приказом по учреждению и отработаны в ходе учений.

Приемный блок. Прежде всего, это приемное отделение или те помещения (площадки), где вы будете осуществлять прием входящего потока пострадавших. Их мы оповещаем в первую очередь, так как они первыми примут пациентов. Здесь готовят условия для проведения медицинской сортировки пострадавших, приема и обследования пациентов «красного» и «желтого» потоков отдельно от пациентов «зеленого» потока. Этот момент мы считаем принципиально важным – «ходячие» пациенты не должны отвлекать медицинских работников от оказания помощи более тяжелым пациентам.

В помещениях для приема «желтого» и «красного» потоков необходимо предусмотреть наличие достаточного количества сидячих и лежащих каталок (исходя из расчета численности пострадавших) вместе с младшим медицинским персоналом.

Также необходимо подготовить места для проведения осмотра пациентов (смотровой кабинет хирурга, смотровой кабинет терапевта, перевязочная, процедурная). В каждом из этих мест надо подготовить все необходимое для осмотра и начала оказания медицинской помощи: медицинские перчатки, ножницы для снятия повязок, кровоостанавливающие жгуты (турникеты), перевязочный материал (бинты, лейкопластырь), обезболивающее, системы для инфузий и т. д. Все это для удобства хранения и использования можно разместить в укладках, которые при необходимости будут выставлены в смотровых кабинетах.

Блок для «красного» потока пациентов (не менее 20 % от ожидаемого числа пациентов). Он включает экстренные операционные (как минимум одну) и реанимационные койки.

- **Операционная.** При наличии жизнеугрожающих последствий травмы (продолжающееся кровотечение, асфиксия, напряженный пневмоторакс, тампонада сердца) пациент будет доставлен сразу сюда. Посмотрите, готова ли экстренная операционная, имеются ли в ней основные наборы для устранения непосредственно угрожающих жизни состояний, подготовлено ли к непосредственной работе рабочее место врача-анестезиолога-реаниматолога. Если экстренная операционная занята, предупредите оперирующую бригаду о массовом поступлении пострадавших, уточните, когда она освободится. В этой ситуации допускается приостановление выполнения проводимого хирургического вмешательства или сокращение его объема при условии

отсутствия угрозы для жизни оперируемого пациента. Если операционных несколько, то проверьте, насколько они загружены.

- Уточните наличие запасов крови и возможностей для проведения реинфузии (при необходимости).

- Реанимационные койки. Дежурный врач-анестезиолог-реаниматолог оценивает, сколько коек свободно, сколько коек можно освободить (наверняка есть пациенты, которых уже подготовили к переводу в профильное отделение, но решили сделать это завтра). Не забывайте и про «терапевтическую» реанимацию, при ее наличии (можно временно передать врачу интенсивной терапии курацию «хирургических» пациентов, что позволит освободить еще одного врача-анестезиолога-реаниматолога). Подготовьте другие имеющиеся в организации здравоохранения рабочие места врача-анестезиолога-реаниматолога (например, палаты интенсивной терапии в соматических отделениях, кабинет эндоскопического отделения с возможностью выполнения исследований под наркозом и т. д.). Возможно, сегодня вам могут понадобиться все имеющиеся ресурсы.

Блок для «желтого» потока пациентов (до 30 % от ожидаемого числа пациентов). При массовом поступлении пациентов с травмами оправдано размещать их в одном-двух выделенных отделениях для концентрации в одном месте необходимых лечебно-диагностических возможностей (условно можно назвать это диагностическим отделением). Кроме того, так удобнее собирать информацию о тяжести состояния пациентов и выявленной у них патологии. После окончания массового поступления уже из этого блока целесообразно распределять пациентов по профильным отделениям.

Если необходимо освободить койки в выделенном для приема пострадавших отделении, то в первую очередь этого достигают за счет перемещения стабильных пациентов (пациентов в удовлетворительном состоянии) внутри отделения или в другие отделения. Все эти перемещения должны быть определены заранее приказом по учреждению и отработаны в ходе учений. После освобождения необходимого числа коек целесообразно провести перемещение пациентов внутри отделения с целью создания отдельных свободных палат для приема пострадавших. Эти палаты в идеале должны находиться возле поста дежурной медицинской сестры и должны быть оборудованы подводкой кислорода («кислородными точками»).

Блок для «зеленого» потока пациентов (до 50 % от ожидаемого числа пациентов). Это те отделения, куда вы будете направлять наименее тяжелых пациентов. В этот блок можно включать и отделения терапевтического профиля. В этих отделениях необходимо подготовить отдельные палаты для приема пациентов с травмами, помещения для осмотра пациентов

и выполнения им перевязок (в каждом терапевтическом отделении есть процедурная). Следует учитывать, что в этот поток попадут пациенты, которых после осмотра направят на амбулаторное наблюдение и лечение. Для них необходимо подготовить помещение для временного размещения (достаточно сидячих мест), условия для оказания медицинской помощи и подготовки необходимых документов. При выраженном дефиците медицинского персонала, который будет задействован в приемном блоке и на работе с «красным» и «желтым» потоками, им необходимо будет подождать, так что лучше это сделать в относительно комфортных условиях.

Проводить выписку пациентов из стационара, о которой пишут в отдельных руководствах, у вас в момент ожидания массового поступления не будет времени. В самом крайнем случае попросите пациентов прийти за выписным эпикризом завтра.

А теперь еще несколько слов о практической реализации описанных мероприятий.

Расчет структуры пострадавших. Знание удельного веса различных потоков пострадавших необходимо для оценки реальных потребностей организации здравоохранения в момент массового поступления пострадавших. Приведем пример расчета. Допустим, к вам поступает информация о поступлении пострадавших вследствие дорожно-транспортного происшествия. Вряд ли их будет более 20 человек (это вместимость маршрутного такси, вместимость автобуса больше, но и скорость движения у него ниже). Эту цифру берем в качестве исходной.

«Зеленый» поток составит 10 пострадавших (50 % от 20). Эти пациенты пока не требуют вашего пристального внимания, главное – разместить их в любом отделении и обеспечить хотя бы минимальную медицинскую помощь.

Из оставшихся 10 пострадавших 6 пациентов (30 % от 20) относятся к «желтому» потоку. Именно на эту цифру можно ориентироваться при освобождении коек в выделенном отделении (условно – 2 палаты по 4 койки, одна для мужчин, другая для женщин). Они требуют больше внимания, им предстоит выполнение оперативных вмешательств, но не сейчас, а несколько позже. И выполнять эти вмешательства будут, скорее всего, уже другие врачи, прибывшие по системе оповещения или освободившиеся из операционных. Поэтому основная ваша задача в оказании помощи этому потоку – разместить в отделении после выполнения необходимых диагностических исследований, назначить предоперационную подготовку и обеспечить медицинское наблюдение для своевременного выявления ухудшения их состояния.

Остается всего 4 пациента – «красный» поток. Это именно те пациенты, которые заслуживают всего вашего внимания, на оказании медицинской

помощи которым будут сосредоточены все усилия медицинского персонала. При этом вряд ли все 4 пациента будут нуждаться в выполнении экстренных оперативных вмешательств большого объема. Взаимодействие с отделением анестезиологии и реанимации позволяет оказать им необходимую медицинскую помощь. Более детально о принципах, необходимых для этого, мы остановимся на следующих страницах руководства.

Таким образом, при исходной информации о поступлении 20 пострадавших только несколько из них будут нуждаться в экстренной медицинской помощи, что делает задачу по оказанию им медицинской помощи более реализуемой и позволяет несколько спокойнее оценивать обстановку.

Действия медицинского персонала. Теперь необходимо остановиться на действиях медицинского персонала в подготовительный период. Рассмотрим наихудший вариант – поступление в ночное время, в государственные праздники, праздничные и выходные дни, когда имеется только дежурная смена медицинского персонала. Как правило, в организации здравоохранения есть ответственный хирург и помощник ответственного хирурга, ответственный терапевт (они отвечают за стационар), как минимум 2 врача-анестезиолога-реаниматолога, один из которых отвечает за анестезиологическое пособие (врач-анестезиолог) вместе с медицинской сестрой-анестезистом, а второй отвечает за отделение анестезиологии и реаниматологии (врач-реаниматолог). В идеале в приемном отделении есть еще дежурный хирург и дежурный терапевт (или же их функцию в небольших районных больницах выполняют ответственный хирург и терапевт). В отделениях есть дежурный средний и младший медицинский персонал (одно- или двухпостовые отделения). В операционном отделении есть дежурная операционная медицинская сестра.

При поступлении сигнала о массовом поступлении пострадавших:

- ответственный хирург спускается в приемное отделение, чтобы контролировать его подготовку и принимать первых пострадавших «красного» и «желтого» потоков;

- помощник ответственного хирурга, убедившись в начале подготовки операционной и диагностического отделения (отделений для «желтого» потока), спускается в приемное отделение;

- ответственный терапевт, убедившись в начале подготовки отделения для «зеленого» потока, спускается в приемное отделение для приема пациентов «зеленого» потока;

- врач-анестезиолог и медицинская сестра-анестезист готовят рабочее место в операционной (в идеале – для работы на двух рядом расположенных

операционных столах), после чего спускаются в приемное отделение для приема пациентов «красного» потока;

- врач-реаниматолог готовится к передаче пациентов «хирургического» профиля для курации врачу интенсивной терапии, чтобы при необходимости оказать помощь врачу-анестезиологу в операционной;

- дежурный хирург и дежурный терапевт приемного отделения (при их наличии) готовят смотровые кабинеты в приемном отделении к приему пострадавших;

- дежурная операционная медицинская сестра готовит операционную (наборы для экстренных операций) (в идеале – для работы на двух рядом расположенных операционных столах);

- дежурный средний и младший медицинский персонал выделенных для массового поступления пострадавших отделений готовят отделения для приема пациентов «желтого» и «зеленого» потоков в соответствии с расчетом (о нем мы сказали выше);

- часть дежурного среднего и младшего медицинского персонала двухпостовых отделений, не задействованных в массовом поступлении пострадавших, в зависимости от характера тяжести патологии могут усиливать медперсонал отделений приемного отделения и диагностического отделения.

Таким образом, в подготовительный период каждый медицинский работник дежурной смены должен четко знать свои обязанности, чтобы без лишнего волнения и суеты подготовить свое рабочее место. Безусловно, при массовом поступлении пострадавших в дневное время рабочего дня организовать работу учреждения здравоохранения будет несколько легче, так как медицинского персонала больше, хотя и загруженность их выше.

Мы перечислили основные мероприятия, которые необходимо провести в ожидании массового поступления пациентов с травмами. Именно эти действия являются фундаментом, на котором будут строиться все последующие этапы оказания помощи. Естественно, что каждое из этих мероприятий должно быть продумано заранее, адаптировано к конкретным условиям вашей организации здравоохранения и неоднократно отработано в ходе учений. Это позволит провести их быстро и без избыточных усилий.

НАЧАЛО РАБОТЫ

Время, отведенное на подготовку, закончилось, первый пациент уже пересек порог приемного отделения...

Теперь перед вами и вашей организацией здравоохранения стоят две основные задачи:

1. Прием и распределение входящего потока пациентов:

- быстро принять пациентов;
- разделить пациентов на «красный», «желтый» и «зеленый» потоки;
- распределить пациентов в подразделения организации здравоохранения.

2. Своевременное выполнение пациентам необходимых диагностических и лечебных мероприятий.

Для учета пациентов целесообразно их нумеровать однотипным образом в соответствии с очередностью их поступления в организацию здравоохранения. Можно использовать наклейки, можно просто писать маркером или красителем (например, раствор бриллиантового зеленого) на повязках или открытых участках кожи. Однотипное расположение номера позволяет быстро находить его в других диагностических и лечебных отделениях. В дальнейшем допускается использование данного номера для идентификации пациента.

Базовым методом, необходимым для приема и распределения входящего потока пациентов, является медицинская сортировка. Для адекватного понимания этого понятия и возможностей его применения следует разобрать несколько практических вопросов.

Что такое медицинская сортировка?

Медицинская сортировка – это распределение пациентов на группы (потоки) по признакам нуждаемости в однородных лечебно-эвакуационных мероприятиях (экстренной медицинской помощи, неотложной медицинской помощи, иных мероприятиях медицинской помощи, медицинской транспортировке в иную организацию здравоохранения). Именно так выглядит классическое определение медицинской сортировки, адаптированное к действующему Закону Республики Беларусь о здравоохранении.

Где проводить медицинскую сортировку?

Нам необходим, как мы уже говорили, «приемный блок» – приемное отделение организации здравоохранения либо более просторное помещение (площадка). Он должен соответствовать определенным критериям, наличие которых обязательно для адекватного оказания медицинской помощи:

– условия для учета и приема пациентов, в том числе с возможностью раздельного приема пациентов «красного» и «желтого» потоков от пациентов «зеленого» потока;

– условия для осмотра пациентов и принятия сортировочного решения;

– условия для начала оказания экстренной и неотложной медицинской помощи.

Давайте поговорим обо всем по порядку.

Условия для учета и приема пациентов. Необходимо просторное помещение достаточной площади. Внимательно посмотрите на ваше приемное отделение. Просто поставьте посреди приемного отделения 2 пустые каталки (не «в линию», а рядом, параллельно друг другу), возле каждой из них поставьте по два медицинских работника. Посмотрите, сколько места осталось, есть ли доступ к диагностическим возможностям. Если вам тесно, то в идеале надо проводить прием пациентов в другом месте. Однако «за неимением гербовой бумаги пишут и на обычной». Просто необходимо продумать заранее способы устранения этих неудобных условий. Например, направление «зеленого» потока пациентов в отдельное помещение позволит вам уменьшить загруженность вашего приемного блока в два раза.

Таким образом, на начальном приеме входящего потока должен стоять человек, который будет нумеровать пациентов и изначально выделять пациентов «зеленого» потока (сохранившие способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию, т. е. «ходячие» пациенты). Повторюсь, мы считаем это принципиально важным. Это наименее тяжелые клинически пациенты, которые будут требовать к себе необоснованно повышенного внимания, скандалить, отвлекать медицинский персонал, тем самым препятствуя вашей работе с действительно сложными пациентами. Да, этими пациентами тоже необходимо заниматься, однако более целесообразно выделить их в отдельный поток. Это может быть другой коридор приемного отделения, травмпункт (при его наличии) или холл на входе в организацию здравоохранения. Вариантов много и реализация их в каждом случае индивидуальна. Там их будут осматривать (для этого подойдет и врач-терапевт), выделять пациентов, которые будут направлены на амбулаторное лечение (предусмотреть место, где пациенты будут ждать оформления документов) и которые будут направлены в отделение для «зеленого» потока пострадавших (основная масса «зеленого» потока).

Таким образом, в приемное отделение будут поступать только «красный» и «желтый» потоки пострадавших, что позволит вам сконцентрироваться на них.

Кто проводит медицинскую сортировку?

На этот вопрос существует однозначный ответ. Медицинскую сортировку должны проводить наиболее опытные врачи (врачи-хирурги и врачи-анестезиологи-реаниматологи). Основная задача проведения медицинской сортировки – не допустить возникновения затора («пробки») на уровне приемного блока. Не надо рассчитывать, что молодой врач, который успешно работает в приемном отделении в обычное время, сможет адекватно справиться с интенсивным входящим потоком. По канонам военно-полевой хирургии на одного ходячего пациента отводится 1 минута, на одного носилочного пациента – 3 минуты. И как же за это короткое время возможно выставить клинический диагноз? Ответ простой – нам не нужно устанавливать клинический диагноз. Нам нужно принять сортировочное решение.

Что такое сортировочное решение?

В ходе осмотра пациента врач должен ответить всего на два вопроса:

1. Где пациенту будет оказана медицинская помощь?
2. В какую очередь пациенту будет оказана медпомощь?

При массовом поступлении ответы на эти вопросы предельно просты. Очередность и место оказания помощи обозначаются отнесением пациента к тому или иному потоку. Так как мы уже отделили «зеленый» поток, то нам остается разделять пациентов на «красный» и «желтый» потоки. Место также определено: операционная или отделение реанимации для пациентов «красного» потока (пациенты с жизнеугрожающими последствиями травм подлежат незамедлительному направлению в операционную), профильное (диагностическое) отделение для пациентов «желтого» потока. Теперь поясним на нескольких примерах, чем отличается клинический диагноз от сортировочного решения:

– пациент с признаками внутрибрюшного кровотечения и нестабильной гемодинамикой – «красный» поток, пациент направляется в операционную. В данный момент нет необходимости устанавливать источник внутрибрюшного кровотечения (печень, селезенка, сосуды брыжейки), так как это не влияет на сортировочное решение;

– пациент с переломом бедра. Если магистральные сосуды не повреждены – «желтый» поток, если пульсация сосудов на периферических отделах конечности не определяется и есть признаки некомпенсированной ишемии – «красный» поток. Обращаю внимание, что нас не интересует вид перелома (количество отломков, их смещение и т. д.). Для принятия сортировочного решения нам необходимо просто проверить пульсацию на периферии, что займет не более минуты;

– пациент с отрывом стопы и наложенным жгутом на уровне голени. С относительно стабильной гемодинамикой – «желтый» поток, с нестабильными параметрами жизнедеятельности – «красный» поток (отделение реанимации), показаний к экстренной операции нет (продолжающегося кровотечения нет).

Необходимо упомянуть понятие «выборочная сортировка». В ожидании массового поступления основные врачи-специалисты находятся в приемном блоке. Они выявляют во входящем потоке пациентов, наиболее нуждающихся в медицинской помощи по жизненным показаниям (наличие признаков продолжающегося кровотечения, асфиксии, напряженного пневмоторакса, нестабильной гемодинамики, судорог и др.) – пациентов «красного» потока. Они сопровождают этих пациентов в операционную или в отделение реанимации, где и продолжают оказывать им мероприятия экстренной помощи (начинают их непосредственно в приемном блоке).

В медицинской литературе описаны различные шкалы, предназначенные для проведения медицинской сортировки. Однако, по нашему мнению, в их применении нет достаточно обоснованной необходимости. Основная задача – определить наличие у пациента жизнеугрожающих последствий травм, т. е. тех состояний, которые могут привести к летальному исходу пациента в ближайшее время. Мы считаем, что каждый врач-специалист должен уметь выделять «красный» поток пострадавших, потому что при работе с остальными пациентами цена диагностической ошибки не так высока, а вот с этими пациентами ошибиться нельзя. Аналогично любой врач-специалист должен уметь выделять пациентов, медицинская помощь которым может быть отсрочена без ущерба для их здоровья.

ПРОДОЛЖЕНИЕ РАБОТЫ

Теперь необходимо остановиться на некоторых принципах, которые, на первый взгляд, являются простыми, но позволяют существенно сэкономить имеющиеся ресурсы медицинских работников и оборудования. Да, они в какой-то степени противоречат действующим клиническим протоколам. Однако, как мы уже говорили ранее, работа при массовом поступлении пострадавших – это умышленное отступление от действующих нормативных актов в определенных границах, которые позволяют работать более эффективно. Эти принципы применяют в приемном отделении с целью недопущения скопления в нем пострадавших, избегания необоснованной загруженности медицинского персонала без ущерба для здоровья пациентов.

1. Заполнение медицинской документации. В связи с нехваткой времени при массовом поступлении пострадавших допускается заполнять медицинские карты стационарного пациента в объеме, необходимом для идентификации (в том числе с использованием присвоенного пациенту номера) и возможности проведения пострадавшему диагностических и лечебных мероприятий (аллергоанамнез, согласие на диагностические исследования (при необходимости), анестезиологическое пособие и инвазивные вмешательства). То есть о полноценном заполнении этой документации речь не идет, на это банально не хватает времени. При проведении медицинской сортировки достаточно заполнить сортировочный талон установленной в организации здравоохранения формы (в приложении 3 приведен пример сортировочного талона, используемый нами). В нем отображаются данные пострадавшего (достаточно присвоенного номера), основные параметры жизнедеятельности (это поможет в последующем заполнить медицинскую карту стационарного пациента), сортировочное решение, направление на необходимые обследования.

2. Диагностические исследования. Диагностические исследования у пострадавших «красного» и «желтого» потоков до размещения пострадавшего в профильном (или диагностическом) отделении выполняют в первую очередь в объеме, необходимом для выявления жизнеугрожающих последствий травмы при наличии клинических признаков. Этот принцип требует некоторого пояснения.

Даже при наличии возможности выполнения полноценных исследований мы должны вынужденно отказаться от рентгенологических исследований в первые 30–60 минут, в том числе при наличии показаний. Исключением являются рентгенографии груди и таза, необходимые для выявления жизнеугрожающих последствий травм (напряженный пневмоторакс,

гемоторакс, тампонада сердца, нестабильный перелом костей таза как источник массивного кровотечения). Согласитесь, если пострадавший с черепно-мозговой травмой находится в сознании и у него отсутствует очаговая неврологическая симптоматика, то даже при наличии перелома костей рентгенография черепа не даст нам какой-либо информации, влияющей на лечебную тактику в данный момент. При переломе костей конечностей нам принципиально важно не наличие перелома и его вид, а наличие повреждения магистральных сосудов и степень ишемии (для предварительного выявления этого факта врачу-специалисту не требуется какое-либо специальное оборудование, достаточно пальпаторного определения пульса на периферических отделах конечностей и определения объема активных и пассивных движений).

Выполнение ультразвукового исследования (при наличии такой возможности) проводится также только для выявления жизнеугрожающих последствий травм (пневмоторакс, гемоторакс, гемоперитонеум) и в сокращенном объеме (FAST или eFAST протоколы), а также для определения пульсации магистральных сосудов на периферических отделах конечностей. Вся остальная информация в данный момент не имеет принципиального значения. Выполнение ультразвукового исследования «на всякий случай» или в необоснованно увеличенном объеме не позволит нам выполнить своевременно это исследование тому пострадавшему, который в этом действительно нуждается.

От выполнения диагностических исследований у пострадавших «зеленого» потока можно вообще воздержаться до окончания массового поступления пострадавших.

3. Лабораторная диагностика. При массовом поступлении пострадавших анализы в полном объеме берут только у пациентов «красного» и «желтого» потоков.

Основная задача – взять анализ крови (общий, биохимический, коагулограмма) в объеме, необходимом для анестезиологического пособия. На принятие сортировочного решения результаты данных анализов, скорее всего, не повлияют. Это связано со временем, необходимым для их получения, и с невысокой их информативностью (например, даже при продолжающемся кровотечении в первые часы после травмы содержание эритроцитов и гемоглобина в общем анализе крови может находиться в пределах нормы). Тем не менее получение исходных результатов, пусть и с запозданием, позволит оценивать динамику их изменений у пострадавших «красного» потока и провести более обоснованную предоперационную подготовку у пациентов «желтого» потока.

У пациентов «зеленого» потока забор анализов осуществляют после госпитализации.

4. Выполнение хирургических манипуляций. У пострадавших «красного» потока в приемном отделении эти манипуляции (наиболее технически простые и быстровыполнимые) производят только с целью временного устранения жизнеугрожающих последствий травмы. Цель этих манипуляций – остановка продолжающегося наружного кровотечения при неэффективном наложении жгута; устранение асфиксии (коникотомия при неэффективности других методов) и напряженного пневмоторакса (пункция плевральной полости или торакоцентез, особенно при необходимости начала искусственной вентиляции легких на уровне приемного отделения).

У пострадавших «желтого» потока следует отказаться от выполнения хирургических манипуляций (обработка ран, наложение швов и т. д.) на уровне приемного отделения. Полноценное выполнение этих манипуляций требует адекватного обезболивания, определенного времени, поэтому более рационально перенести эту операцию в перевязочные профильных отделений.

У пострадавших «зеленого» потока какие-либо хирургические манипуляции будут выполнять в отделении, предназначенном для их размещения или уже в профильных отделениях, куда они будут переведены после окончания массового поступления пострадавших и оказания помощи «красному» и «желтому» потокам.

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В ОПЕРАЦИОННЫХ

В данном руководстве мы осознанно не будем рассматривать технические особенности выполнения оперативных вмешательств при различных видах повреждений, так как они рассмотрены в многочисленных руководствах и должны быть априори известны врачам хирургического профиля. Также в современной хирургии нормой стало применение различных вариантов тактики «Контроль повреждений» (переход к которой основан на оценке тяжести состояния пострадавшего и лечебно-диагностических возможностей организации здравоохранения (оснащение, квалификация хирургов и т. д.)).

Необходимо остановиться на особенностях выполнения оперативных вмешательств при массовом поступлении пострадавших. Следует напомнить, что ключевым моментом в определении «массовое поступление пострадавших» является невозможность выполнения экстренных операций всем нуждающимся в связи с имеющимся дефицитом сил и средств в организации здравоохранения.

В связи с этим при массовом поступлении пострадавших необходимо выполнять следующие мероприятия:

1. До окончания массового поступления в приемное отделение пострадавших в операционную направляют только пациентов, нуждающихся в выполнении экстренных операций (операций для устранения угрозы жизни пострадавшего). При достаточном числе функционирующих операционных допускается одновременное выполнение экстренных и неотложных хирургических вмешательств.

2. При массовом поступлении пациентов с травмами оперативные вмешательства выполняют в первую очередь в объеме, необходимом для устранения жизнеугрожающих последствий травмы и предупреждения развития тяжелых осложнений травм. Объем вмешательства определяется полученными повреждениями и развившимися осложнениями.

3. В случае, если пациент нуждается в экстренном хирургическом вмешательстве, которое не может быть выполнено в полном объеме в связи с необходимостью оказания экстренной медицинской помощи другому пациенту, хирургическое вмешательство выполняется в объеме, необходимом для устранения жизнеугрожающих последствий травм.

4. В ряде случаев следует стремиться к выполнению минимально допустимого объема оперативного вмешательства, даже если пострадавший по

своему состоянию способен перенести операцию в полном объеме. Необходимо понимать, что необоснованное увеличение продолжительности операции одному пациенту может привести к невозможности выполнения экстренной операции другому.

5. Необходимо осуществлять постоянный мониторинг величины и структуры входящего потока пострадавших для адекватного реагирования на изменение обстановки.



РАБОТА В УСЛОВИЯХ ВОСПОЛНЕНИЯ ДЕФИЦИТА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА

До этого мы разговаривали о работе организации здравоохранения в условиях дефицита медицинского персонала. Несколько иная ситуация наступает после прибытия остального штатного медицинского персонала, а также групп усиления из других организаций здравоохранения. Здесь необходимо четко распределить между работниками их функциональные обязанности. Образно говоря, «каждый воин должен понимать свой маневр» (А. В. Суворов). Можно говорить о следующих функциональных ролях, возлагаемых на штатных сотрудников:

1. Назначение врача-координатора. Его задача – координация движения пострадавших внутри отделения. Он в соответствии с сортировочным решением (или диагнозом), выставленным при первичном осмотре (в приемном отделении или непосредственно в хирургическом отделении), контролирует размещение пострадавших в отделении, очередность подачи их в операционные и перевязочные, возвращение обратно в палаты, назначение и выполнение лечебно-диагностических мероприятий, участвует в сборе информации о количестве пострадавших, тяжести их состояния, диагнозах.

2. Назначение хирурга-консультанта из наиболее подготовленных врачей-хирургов, имеющих клинический опыт лечения пациентов с данной патологией. Его задача – оказание консультативной помощи оперирующим врачам, контроль качества оказания помощи, а при необходимости – непосредственное участие в выполнении наиболее сложных этапов операции. Это позволяет в определенной степени нивелировать недостаточность опыта врачей в лечении пострадавших с определенными видами повреждений. Назначение хирурга-консультанта не только повышает уровень оказываемой хирургической помощи за счет коррекции работы хирургов для предотвращения грубых тактических и технических ошибок, но и помогает придерживаться единых принципов диагностики и лечения.

3. Назначение врача-специалиста, который будет заниматься остальными пациентами, находящимися на лечении в отделении. При наличии повышенного внимания медицинского персонала к пострадавшим в результате чрезвычайного происшествия не следует забывать о других пациентах, многие из которых также могут требовать серьезного внимания, чтобы своевременно диагностировать ухудшение их состояния и скорректировать лечение.

Также необходимо принять меры по рациональному использованию врачей в соответствии с их основными функциональными обязанностями.

При достаточном количестве врачей хирургического профиля целесообразно сформировать профильные хирургических бригады:

- для лечения пациентов с травмами головы (нейрохирург, офтальмолог, оториноларинголог, челюстно-лицевой хирург);
- для лечения пациентов с травмами груди и живота (торакальный хирург, абдоминальный хирург, уролог);
- для лечения пациентов с травмами конечностей (хирурги, травматологи, ангиохирург).

При распределении медицинских работников необходимо помнить о том, что кому-то надо будет работать завтра. Кто-то на следующий день должен будет перевязывать пациентов, выполнять некоторым из них повторные оперативные вмешательства в рамках третьего этапа концепции «контроль повреждений», готовить выписные эпикризы. Не стоит забывать и об остальных пациентах, которые находятся на лечении в организации здравоохранения. Поэтому необходимо по возможности выделить тех медицинских работников, которые будут работать завтра, а также предусмотреть места для отдыха медперсонала (например, несколько палат или ординаторских). Помните, что уставший врач или медицинская сестра рано или поздно начнут совершать ошибки.

И в заключение последний важный штрих – после завершения массового поступления пострадавших **обязательно** проводят их повторный осмотр с выполнением при необходимости дополнительных диагностических мероприятий для выявления ранее недиагностированных повреждений и их осложнений. Также заполняют в полном объеме медицинские карты стационарного пациента (теперь у вас есть достаточное количество времени и рабочих рук).

ПОДГОТОВКА ОРГАНИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ К МАССОВОМУ ПОСТУПЛЕНИЮ ПОСТРАДАВШИХ

Мы уже разобрали основные моменты, касающиеся работы организации здравоохранения при массовом поступлении пострадавших. А теперь необходимо поговорить о том, что необходимо сделать для более организованной, спокойной и эффективной работы заранее, в процессе повседневной деятельности.

Во-первых, для обеспечения готовности к оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших, в том числе в вечернее и ночное время, в выходные и праздничные дни, в организации здравоохранения должен быть разработан приказ. В данном приказе необходимо указывать:

- телефоны экстренных служб для уточнения информации о числе ожидаемых пациентов;
- перечень персонала (должностей), привлекаемого к оказанию медицинской помощи, с указанием порядка их оповещения;
- алгоритмы действий персонала при подготовке и оказании медицинской помощи;
- порядок маркировки пациентов;
- порядок сбора и передачи информации о пациентах с указанием ответственных;
- иные аспекты, необходимые для оказания медицинской помощи.

Мы думаем, нет необходимости более детально останавливаться на особенностях создания «приказа по учреждению». Помните, что приказ должен быть максимально конкретным и детализированным, предназначенным именно для вашей организации здравоохранения. В нем не должно быть общих, «размытых» фраз. И воспринимайте нормально тот факт, что с первой попытки вряд ли получится создать адекватный приказ. В ходе обсуждения приказа, тренировок по его практическому применению и, всякое может случиться, реальной работы при массовом поступлении пострадавших неизбежно будут возникать моменты, требующие корректировки.

Во-вторых, для обеспечения готовности к оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пострадавших необходимо проведение тренировок и медико-тактического учения (как одной из форм комплексной подготовки организации здравоохранения).

К проводимым тренировкам предъявляют следующие требования, обеспечивающие их эффективность:

- систематическое их проведение;
- адаптация к реальным условиям данной организации здравоохранения;
- разработка сценариев тренировки по принципу «от простого к сложному», «от плановости к внезапности»;
- тренировки проводят с целью научить медицинский персонал, а не наказывать его.

Последовательное и рациональное применение данных тренировок именно с обучающей, а не с контролирующей целью позволяет действительно повысить уровень готовности медицинских работников к действиям в условиях массового поступления пострадавших.

Для эффективного проведения тренировок вначале должна быть проведена индивидуальная подготовка медицинского персонала, затем отрабатываются действия медицинских работников внутри каждого из задействованных отделений и только после этого проводится тренировка действий организации здравоохранения в целом.

На подготовительном этапе необходимо провести уточнение схем оповещения медицинских работников и алгоритмов их работы. Целесообразно провести занятия с врачами и медицинскими сестрами по особенностям лечения пациентов с травмами различной локализации, по принципам организации работы конкретных отделений при поступлении большого количества пострадавших.

Самое главное, разъяснить на подготовительном этапе медицинскому персоналу, что планируемая тренировка не носит какой-либо «карательной» или «наказательной» цели, а направлена на определение путей более эффективной работы организации здравоохранения, на выявление «узких» мест, в которых входящий поток пострадавших будет замедляться или останавливаться. Это позволяет снять определенное «напряжение» в коллективе и избежать негативных настроений, что в целом повышает заинтересованность медицинского персонала в проводимых тренировках.

Необходимо подробно остановиться на методике проведения тренировки (учения), которая, по нашему мнению, позволяет повысить их эффективность и избежать формализма в действиях медицинских работников.

При проведении тренировок и медико-тактического учения обычно задействуют людей, имитирующих пострадавших. Однако при начальных тренировках достаточно и простых имитационных талонов (об этом поговорим несколько позже).

При разработке имитационных талонов для условных пострадавших необходимо учитывать действительную структуру повреждений, характер выявляемых патологических изменений и их удельный вес (эти цифры для конкретного замысла тренировки можно взять в современной медицинской литературе). В имитационные талоны изолированно или в различных сочетаниях целесообразно включать:

- закрытые травмы и ранения различных анатомических областей (изолированные, множественные, сочетанные);

- повреждения различной тяжести (от ушибов и поверхностных ранений мягких тканей до повреждения магистральных сосудов, переломов длинных трубчатых костей, ушибов головного мозга с внутримозговой гематомой и т. д.), в том числе наличие у части пострадавших жизнеугрожающих последствий травмы;

- комбинированные поражения (механическая, термическая травма, острая реакция на стресс);

- наличие обострения хронических заболеваний и т. д.

При подготовке имитации необходимо соблюдать определенные правила:

1. Состав имитационной патологии должен соответствовать удельному весу цветовых потоков, что позволяет смоделировать реальный входящий поток пострадавших: «красный» поток – 20 %, «желтый» поток – 30 %, «зеленый» поток – 50 %. Помните, что наиболее тяжелые пациенты не обязательно будут поступать первыми, для их извлечения и передачи бригадам скорой медицинской помощи необходимо время. При этом имитация каждого из потоков имеет свою цель:

- имитация «красного» потока – распознавание жизнеугрожающих последствий травмы; оказание экстренной помощи в приемном отделении, в операционной, в отделении анестезиологии и реанимации; отработка концепции «контроль повреждений».

- имитация «желтого» потока – обследование на уровне приемного отделения; определение приоритетности лечебно-диагностических мероприятий; подготовка профильного (диагностического) отделения и размещение пострадавших в нем; перемещение пациентов между отделениями и операционными.

- имитация «зеленого» потока – «перегрузка» приемного отделения; разделение входящего потока, подготовка отделения и размещение пострадавших в нем.

2. Необходимо четко представлять, какой конкретно навык вы хотите отработать на том или ином имитационном пациенте.

Разнообразие условных задач позволяет задействовать в приеме и осмотре пациентов не только врачей-хирургов, но и врачей-анестезиологов-реаниматологов, врачей-терапевтов, узких специалистов (невролога, ЛОР-врача, психиатра, травматолога и т. д., в зависимости от уровня организации здравоохранения). Это позволит равномерно задействовать в тренировке (учениях) значительную часть медицинского персонала организации здравоохранения.

При планировании тренировки (учения) можно активно привлекать и диагностические подразделения (рентген-кабинет, кабинет ультразвуковой диагностики, лабораторию) для оценки возможностей их применения при массовом поступлении пострадавших. С этой целью имитационный талон может содержать только жалобы, анамнез получения травмы, данные осмотра, пальпации, перкуссии, аускультации. Для получения дополнительной информации об условном пострадавшем необходимо направить его в соответствующее диагностическое подразделение. При этом необходимо заранее подготовить результаты дополнительных обследований, соответствующих условно полученной травме.

Не следует сразу максимально усложнять замысел тренировки, помните – «от простого к сложному».

Подготовьте 5 имитационных талонов, проработайте их с заведующими отделениями, пусть каждый из них для себя определит, каким образом его подчиненные будут работать с такими пострадавшими, какая учебная цель каждого условного пациента. Затем отработайте прием этих 5 пострадавших внутри отделений условной дежурной сменой медицинского персонала. Проанализируйте результаты. После отработки 5 талонов к следующей тренировке подготовьте 10 имитационных талонов и т. д.

При начальных тренировках нет необходимости использовать людей, имитирующих пострадавших. Вначале достаточно использовать только имитационные талоны. В этом случае для максимальной реалистичности тренировки (учения) и проверки загруженности всего медицинского персонала имитационный талон с медицинской картой стационарного больного (историей болезни) должны соответствовать реальному пострадавшему:

- все перемещения «истории болезни» внутри организации здравоохранения осуществляются на носилках, сидячей каталке либо с сопровождающими. Это позволяет проверить наличие средств эвакуации и работу младшего медицинского персонала;

- в палате положенная на койку «история болезни» обозначает, что на данной койке находится пострадавший. Это делается для объективной

проверки возможностей по освобождению резервных коек на случай массового поступления пострадавших;

– положенная на операционный (перевязочный) стол «история болезни» обозначает пострадавшего, и данная «история болезни» лежит на столе в течение всего условного времени, необходимого для проведения оперативного вмешательства (манипуляции). Это позволяет реально проверить возможность использования операционных и перевязочных при массовом поступлении пострадавших, дает врачам возможность лучше понять необходимость определения приоритетности выполнения вмешательств у пациентов с разной патологией.

Одним из требований проводимых тренировок (учений) является точный хронометраж проводимых мероприятий. В приемном отделении регистрируется реальное время поступления условного пострадавшего. В последующем каждый врач отмечает время, необходимое для проведения осмотра, исследования, манипуляции, операции, исходя из средней продолжительности времени для их выполнения. Например, если для выполнения ультразвукового исследования органов брюшной полости необходимо 10 минут, то «история болезни» 10 минут находится на кушетке в кабинете УЗИ, о чем делается соответствующая запись. Это позволяет определить «узкие» места в потоках перемещения пострадавших, т. е. разобраться, на каких этапах происходит задержка пострадавших и есть ли возможность избежать этого.

Также от врачей требуется точное описание своих действий. При выполнении любой манипуляции, операции, инъекции в «истории болезни» указывается не только время ее выполнения, но и подробное ее описание. Это необходимо для последующего анализа правильности выполнения вмешательств и их обоснованность.

Не менее важным требованием проводимых тренировок (учения) является реальное привлечение медицинского персонала, необходимого для выполнения оперативного вмешательства в течение всего его продолжения. Т. е. при условном выполнении лапаротомии по поводу внутрибрюшного кровотечения, обусловленного разрывом селезенки, в операционной должны находиться 2 врача-хирурга, врач-анестезиолог-реаниматолог, операционная медицинская сестра, медицинская сестра-анестезист, санитарка. Данный медперсонал в течение всей условной продолжительности оперативного вмешательства не привлекается к оказанию помощи другим условным пациентам. Такой подход позволяет реально оценить возможности рационального использования имеющегося медицинского персонала.

После каждой тренировки (учений) необходимо провести ее анализ: оценить не только недостатки в действиях медицинских работников, но

и правильные их действия (ведь не может быть все совсем плохо); определить варианты исправления недочетов и перечень вопросов, которые требуют более детальной проработки.

В дальнейшем, по мере усложнения тренировок, можно «наращивать» обстановку, чтобы избежать шаблонности и разносторонне оценить подготовку медицинского персонала (но учитываем один из главных принципов наших тренировок: планомерно, «от простого к сложному»). Например, заведующий хирургическим отделением при оценке работы врачей-хирургов в операционной может давать им дополнительные вводные по характеру выявленного источника внутрибрюшного кровотечения, эффективности действий по его остановке, развитию интраоперационных осложнений и т. д.

Также при усложнении тренировок рекомендуем отработать варианты поступления пострадавших с неадекватным и агрессивным поведением (острая реакция на стресс, алкогольное или наркотическое опьянение), а также случаи невозможности речевого контакта с пациентом (глухонемой, иностранец). Целесообразно проверить работу при поступлении пострадавшей с наличием беременности. Особый интерес представляет отработка действий медработников в случае летального исхода у одного из пострадавших в приемном отделении или в машине скорой медицинской помощи.

Вариантов проведения тренировок по работе организации здравоохранения в условиях массового поступления пострадавших действительно много. В данном руководстве мы на основании собственного опыта рассказали только основные принципы.

И помните главное – это тренировка **вашей** организации здравоохранения, именно **вы** решаете, какова цель ее проведения. Прежде всего она необходима для **вашего** спокойствия, для появления у медицинских работников уверенности в том, что при возникновении массового поступления пострадавших они смогут работать максимально эффективно.

УТВЕРЖДЕНО

Постановление

Министерства здравоохранения
Республики Беларусь

27.09.2023 № 141

ИНСТРУКЦИЯ

о порядке организации и оказания медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой

1. Настоящая Инструкция определяет порядок организации и оказания медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой.

2. Для целей настоящей Инструкции используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь «О здравоохранении», а также следующие термины и их определения:

жизнеугрожающие последствия травм – последствия травм, непосредственно угрожающие жизни пациента, в том числе продолжающееся кровотечение, асфиксия, напряженный пневмоторакс, тампонада сердца;

множественная травма – травма, при которой возникло несколько повреждений в пределах одной анатомической области тела (голова, шея, грудь, живот, таз, позвоночник, конечности);

нестабильность гемодинамики – состояние пациента, характеризующееся следующими признаками: необходимость проведения инфузии и (или) использования вазопрессорных лекарственных препаратов; артериальное давление среднее < 65 миллиметров ртутного столба; артериальное давление систолическое < 90 миллиметров ртутного столба;

политравма – тяжелая или крайне тяжелая сочетанная или множественная травма, сопровождающаяся острым нарушением жизненно важных функций, требующая проведения хирургических вмешательств и реанимационных мероприятий;

сочетанная травма – травма, при которой возникло одно или несколько повреждений одновременно в нескольких анатомических областях тела (голова, шея, грудь, живот, таз, позвоночник, конечности);

травма – повреждение органов и (или) тканей человека с последующим нарушением их функций в результате воздействия на человека факторов (механических, физических, химических, биологических) окружающей среды.

3. Объем необходимых диагностических и лечебных мероприятий, оказываемых пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой, определяется клиническими протоколами, утвержденными Министерством здравоохранения, в зависимости от локализации травмы.

4. Медицинская помощь пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой оказывается на догоспитальном этапе и в организациях здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, имеющих возможность обеспечить оказание медицинской помощи врачами-специалистами в круглосуточном режиме.

5. Основными задачами оказания медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой на догоспитальном этапе являются:

временное устранение причин, угрожающих жизни и (или) здоровью пациента;

предупреждение развития у пациента тяжелых осложнений;

транспортировка (эвакуация) граждан специальным легковым автомобилем (далее – медицинская транспортировка) с места получения травмы в организацию здравоохранения.

6. Медицинскую помощь пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой на догоспитальном этапе оказывают бригады скорой медицинской помощи (далее – СМП) или бригады неотложной медицинской помощи амбулаторно-поликлинических организаций (далее – НМП).

7. Мероприятиями, выполняемыми при наличии медицинских показаний бригадой СМП (бригадой НМП) при оказании медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой на догоспитальном этапе, являются:

устранение асфиксии и обеспечение проходимости дыхательных путей;

временная остановка наружного кровотечения;

устранение напряженного и открытого пневмоторакса;

наложение асептической повязки (при травмах груди – окклюзионной повязки);

обезболивание;

транспортная иммобилизация при наличии медицинских показаний (в том числе переломы костей, повреждения суставов, обширные повреждения мягких тканей, повреждения магистральных сосудов и нервов, обширные ожоги и отморожения, синдром длительного сдавления);

начало инфузионной терапии;
иные по медицинским показаниям.

8. Врач (фельдшер) бригады СМП (бригады НМП) по согласованию с отделом госпитализаций станции СМП (при наличии) или руководителем станции СМП, подстанции СМП, отделения СМП определяет организацию здравоохранения, в которую необходимо транспортировать пациента с множественной и (или) сочетанной травмой, после установления предварительного диагноза.

9. Пациент с нестабильной гемодинамикой и (или) с неустранимыми жизнеугрожающими последствиями травм транспортируется в ближайшую к месту получения травмы организацию здравоохранения, оказывающую медицинскую помощь в стационарных условиях.

В случае если пациент нуждается в экстренном хирургическом вмешательстве, которое не может быть выполнено в полном объеме в ближайшей к месту получения травмы организации здравоохранения в связи с тяжестью состояния пациента или отсутствием в организации здравоохранения лечебно-диагностических возможностей, хирургическое вмешательство выполняется в объеме, необходимом для устранения жизнеугрожающих последствий травм.

После устранения жизнеугрожающих последствий травм при наличии медицинских показаний осуществляется медицинская транспортировка пациента реанимационной бригадой СМП (при ее отсутствии бригадой СМП в сопровождении врача-анестезиолога-реаниматолога направляющей организации здравоохранения) в организацию здравоохранения, обладающую лечебно-диагностическими возможностями для проведения хирургического вмешательства в полном объеме.

С целью определения показаний для осуществления медицинской транспортировки пациента в организацию здравоохранения, обладающую лечебно-диагностическими возможностями для проведения хирургического вмешательства в полном объеме, проводится медицинский осмотр пациента с оформлением врачебного консилиума. Перевод пациента согласовывается с принимающей организацией здравоохранения.

10. Медицинская транспортировка пациентов в срочном порядке осуществляется в соответствии с пунктом 10 Инструкции о порядке и условиях транспортировки (эвакуации) граждан специальными легковыми автомобилями, функциональным назначением которых являются обеспечение оказания медицинской, в том числе скорой медицинской, помощи и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий, а также случаях и порядке возмещения расходов, связанных с организацией и осуществлением указанной

транспортировки (эвакуации), утвержденной постановлением Министерства здравоохранения Республики Беларусь от 15 апреля 2016 г. № 58.

11. Пациент с множественной и (или) сочетанной травмой со стабильной гемодинамикой и (или) с временно устраненными жизнеугрожающими последствиями травм транспортируется в организацию здравоохранения, оказывающую медицинскую помощь в стационарных условиях, обладающую лечебно-диагностическими возможностями для оказания необходимой медицинской помощи.

12. Пациенту с множественной и (или) сочетанной травмой, не нуждающемуся в транспортировке в организацию здравоохранения, оказывающую медицинскую помощь в стационарных условиях, врачом (фельдшером) бригады СМП (бригады НМП) медицинская помощь может быть оказана на месте получения травмы (ранения) с рекомендацией дальнейшего медицинского наблюдения в амбулаторно-поликлинической организации по месту жительства (месту пребывания).

13. Основными задачами оказания медицинской помощи пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой в организации здравоохранения, оказывающей медицинскую помощь в стационарных условиях, являются:

- устранение жизнеугрожающих последствий травмы;

- устранение сдавления головного мозга и внутричерепной гипертензии, лечение повреждений органов зрения (при травмах головы);

- восстановление целостности дыхательных путей и пищевода (при травмах шеи);

- устранение дыхательных расстройств, восстановление целостности полых и паренхиматозных органов (при травмах груди);

- восстановление целостности полых и паренхиматозных (при возможности) органов, предотвращение дальнейшей контаминации брюшной полости, лечение перитонита (при травмах живота);

- стабилизация костей таза, восстановление пассажа или наружное отведение мочи и каловых масс (при травмах таза);

- декомпрессия спинного мозга в максимально ранние сроки и стабилизация костных структур (при необходимости) (при травмах позвоночника);

- восстановление магистрального кровотока (при отсутствии необратимых изменений), фиксация переломов, устранение вывихов с последующей иммобилизацией, профилактика и лечение компартмент-синдрома (при травмах конечностей).

14. Врачи-специалисты приемного отделения и при необходимости иных структурных подразделений организации здравоохранения при одномоментном

поступлении пациентов с множественной и (или) сочетанной травмой проводят распределение пациентов на нуждающихся в:

оказании экстренной или неотложной медицинской помощи;

медицинской транспортировке в иную организацию здравоохранения, обладающую лечебно-диагностическими возможностями для оказания медицинской помощи.

При отсутствии показаний к госпитализации пациентам с множественной и (или) сочетанной травмой медицинская помощь может быть оказана в приемном отделении организации здравоохранения с рекомендацией дальнейшего медицинского наблюдения в амбулаторно-поликлинической организации по месту жительства (месту пребывания).

15. Лечение осложнений травм, реконструктивные хирургические вмешательства проводятся в профильных отделениях больничных организаций после устранения жизнеугрожающих последствий травм.

УТВЕРЖДЕНО

Постановление Министерства
здравоохранения
Республики Беларусь
30.06. 2025 № 62

ИНСТРУКЦИЯ

о порядке организации и оказания медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами

1. Настоящая Инструкция определяет порядок организации и оказания медицинской помощи в организациях здравоохранения при массовом поступлении пациентов с травмами.

2. Для целей настоящей Инструкции используются основные термины и их определения в значениях, установленных Законом Республики Беларусь от 18 июня 1993 г. № 2435-ХІІ «О здравоохранении», а также следующие термины и их определения:

жизнеугрожающие последствия травм – состояния, возникающие вследствие травм и непосредственно угрожающие жизни пациентов, в том числе продолжающиеся кровотечение, асфиксия, напряженный пневмоторакс, тампонада сердца;

массовое поступление пациентов – поступление в больничную организацию здравоохранения районного или межрайонного уровня более 5 пациентов в течение одного часа, из которых требуется оказание экстренной медицинской помощи не менее чем двоим, или поступление в больничную организацию здравоохранения областного (городского) или республиканского уровня более 10 пациентов в течение одного часа, из которых требуется оказание экстренной медицинской помощи не менее чем троим;

медицинская сортировка пациентов – распределение пациентов на потоки по признакам нуждаемости в однородных лечебно-эвакуационных мероприятиях (экстренной медицинской помощи, неотложной медицинской помощи, иных мероприятиях медицинской помощи, медицинской транспортировке в иную организацию здравоохранения);

«красный» поток пациентов – пациенты, нуждающиеся в оказании экстренной медицинской помощи в организации здравоохранения;

«желтый» поток пациентов – пациенты, нуждающиеся в оказании неотложной медицинской помощи в организации здравоохранения, в которую они были доставлены, или в переводе в другую организацию здравоохранения,

а также пациенты, утратившие способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию;

«зеленый» поток пациентов – пациенты, не нуждающиеся в оказании экстренной или неотложной медицинской помощи и сохранившие способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию.

3. Объем необходимых диагностических и лечебных мероприятий, оказываемых пациентам с травмами при их массовом поступлении в организации здравоохранения, определяется клиническими протоколами в зависимости от локализации травмы с учетом сложившейся обстановки, если иное не определено настоящей Инструкцией.

4. Основными задачами оказания медицинской помощи пациентам с травмой при их массовом поступлении в организации здравоохранения являются:

прием пациентов, их медицинская сортировка в зависимости от состояния на «красный», «желтый» и «зеленый» потоки и распределение их по структурным подразделениям организации здравоохранения;

своевременное выполнение пациентам необходимых мероприятий по оказанию медицинской помощи.

5. Работник организации здравоохранения, получивший информацию о планируемом массовом поступлении пациентов с травмами:

уточняет ожидаемое количество пациентов с травмами, а также ориентировочное время их доставки в организацию здравоохранения;

информирует руководство организации здравоохранения.

6. Руководитель организации здравоохранения либо его заместитель:

организует оповещение медицинских работников, привлекаемых к оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами (в первую очередь врачей-хирургов и врачей-анестезиологов-реаниматологов);

оценивает имеющиеся возможности организации здравоохранения по оказанию медицинской помощи ожидаемому числу пациентов с травмами, в случае необходимости запрашивает помощь;

осуществляет подготовку структурных подразделений к приему пациентов.

7. В приемном отделении организации здравоохранения при массовом поступлении пациентов с травмами:

осуществляется медицинская сортировка пациентов с привлечением наиболее опытных врачей-хирургов и врачей-анестезиологов-реаниматологов с разделением входящего потока пациентов на «красный», «желтый» и «зеленый». При нехватке медицинских работников для проведения медицинской сортировки пациентов в полном объеме допускается отнесение

к «зеленому» потоку всех пациентов, сохранивших способность к самостоятельному передвижению и самообслуживанию;

проводится однотипная нумерация пациентов в соответствии с очередностью их поступления при помощи маркера или красителей на повязках или открытых участках кожи пациентов;

заполняются медицинские карты стационарного пациента в объеме, необходимом для идентификации и возможности проведения пациенту диагностических и лечебных мероприятий, в том числе с использованием присвоенного пациенту номера;

выполняется обследование пациентов;

проводятся лабораторные исследования пациентов «красного» и «желтого» потоков в полном объеме. Лабораторные исследования пациентов «зеленого» потока осуществляются после госпитализации;

выполняются диагностические исследования пациентов «красного» и «желтого» потоков в объеме, необходимом для выявления жизнеугрожающих последствий травм при наличии клинических признаков.

Мероприятия, указанные в абзацах втором – пятом части первой настоящего пункта, в отношении пациентов «красного» и «желтого» потоков проводятся отдельно от пациентов «зеленого» потока.

8. В отделении анестезиологии и реанимации, операционном отделении подготавливаются места из расчета не менее 20 % от ожидаемого числа пациентов.

При отсутствии возможности освобождения достаточного количества имеющихся реанимационных коек за счет перевода пациентов, не нуждающихся в интенсивной терапии, в других отделениях подготавливаются дополнительные места для оказания реанимационной помощи.

При массовом поступлении пациентов с травмами в организацию здравоохранения допускается приостановление выполнения проводимого хирургического вмешательства или сокращение его объема при условии отсутствия угрозы для жизни оперируемого пациента с целью оказания экстренной медицинской помощи поступающим пациентам с травмами.

9. В отделениях хирургического профиля для пациентов «желтого» потока подготавливаются места из расчета не менее 30 % от ожидаемого числа пациентов.

10. В отделениях хирургического или терапевтического профилей для пациентов «зеленого» потока подготавливаются места из расчета не менее 50 % от ожидаемого числа пациентов. В первую очередь освобождаются койки за счет перемещения стабильных пациентов

(пациентов в удовлетворительном состоянии) в другие отделения, а также перемещения пациентов внутри отделения.

11. До окончания массового поступления пациентов с травмами в операционную направляются только пациенты, нуждающиеся в выполнении экстренных операций. При достаточном числе функционирующих операционных допускается одновременное выполнение экстренных и неотложных хирургических вмешательств.

12. При массовом поступлении пациентов с травмами оперативные вмешательства выполняются в первую очередь в объеме, необходимом для устранения жизнеугрожающих последствий травм и предупреждения развития тяжелых осложнений травм. Объем вмешательства определяется полученными повреждениями и развившимися осложнениями. В случае если пациент нуждается в экстренном хирургическом вмешательстве, которое не может быть выполнено в полном объеме в связи с необходимостью оказания экстренной медицинской помощи другому пациенту, хирургическое вмешательство выполняется в объеме, необходимом для устранения жизнеугрожающих последствий травм.

13. После завершения массового поступления пациентов с травмами проводится их повторный осмотр с выполнением при необходимости дополнительных диагностических мероприятий для выявления ранее недиагностированных повреждений и их осложнений. Медицинские карты стационарного пациента заполняются в полном объеме.

14. Для обеспечения готовности организации здравоохранения к оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами, в том числе в ночное время, в государственные праздники, праздничные и выходные дни, в организации здравоохранения в соответствии с настоящей Инструкцией разрабатываются локальные правовые акты, в которых предусматриваются:

- номера телефонов экстренных служб для уточнения информации о числе ожидаемых пациентов;

- перечень работников (должностей служащих), привлекаемых к оказанию медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами, с указанием порядка их оповещения;

- алгоритмы действий персонала при подготовке и оказании медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами;

- порядок маркировки пациентов;

- порядок сбора и передачи информации о пациентах с указанием ответственных лиц;

- иная необходимая информация для оказания медицинской помощи при массовом поступлении пациентов с травмами.

Пример сортировочного талона

№ пациента

СОРТИРОВОЧНЫЙ ТАЛОН

Медицинская карта стационарного пациента №
ФИО _____ Дата рождения _____
Травму получил _____ ч _____ мин. « _____ » _____ 20 ____ г.
Дата поступления _____ Время _____
Опорная функция: стоит сидит лежит. Эвакуирован: сам, авто, СМП, реанимация, авиа, иное _____
Догоспитальная помощь: _____

Седация есть/нет

Шкала комы Глазго (при отсутствии седации)

Открытие глаз				Двигательный ответ						Речевые реакции				
Произвольное	На речь	На боль	Отсутствует	Выполняет движения	Локализует область	Отдергивает конечность	Патологич. сгибание конечности	Патологич. разгибание конечности	Отсутствие движений	Ориентирован	Спутанная речь	Бессвязные слова	Нецензурные звуковые	Отсутствует
4	3	2	1	6	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1

Уровень сознания: ясное (15 б.) / оглушение (14-11б.) / сопор (10-9 б), кома (8-3 б) Итого ШКГ _____

Жалобы на: _____

A: Дыхательные пути проходимы /не проходимы	ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА	Рентген	КТ
B: ЧДД _____ в мин SpO ² _____ %	Голова		
C: ЧСС _____ в мин. АД _____ / _____ рт. ст.	ШОП		
Капиллярный пульс _____	Грудь		
Пульс на конечностях _____	ГОП		
ЖГУТ: _____	Живот		
D: Очаговая симптоматика _____	ПОП		
	Таз		
E: Температура тела _____ °C	Плечо (Пр./Лев.)		
Аллергоанамнез: _____	Предплечье (Пр./Лев.)		
ВИЧ, Гепатит в анамнезе _____	Кисть (Пр./Лев.)		
Дополнительные назначения: _____	Бедро (Пр./Лев.)		
	Голень (Пр./Лев.)		
	Стопа (Пр./Лев.)		

Fast УЗИ	Перикард	Печень	Селезенка	Над-лобковая	Правый синус	Правая верхушка	Левый синус	Левая верхушка

Оказанная помощь в приемном отделении: _____

Диагноз: _____

Сортировочное решение

Реанимация 3 этаж ОАиР / ОИТР	Операционная Этаж _____, стол № _____	Отделение _____ Этаж _____
----------------------------------	--	-------------------------------

Врач: _____

КРАСНЫЙ

ЖЕЛТЫЙ

ЗЕЛЁНЫЙ



ООО «ЧЕФИ»

www.chefi.by

e-mail: chefi.export@gmail.com

Viber, Whatsapp +375291843323



Пакет перевязочный медицинский индивидуальный стерильный ИПП

Индивидуальный пакет перевязочный номер один – универсальное и простое в применении средство для тактической медицины, имеет очень широкий спектр применения: от ампутации и тампонады до окклюзионной и абдоминальной повязки, высокое качество марли и ваты, а также – отличный пошив.

Пенал Универсальный № 1

Пенал позволяет обеспечить сохранность шприц-тюбика в экстремальных и боевых условиях. Небольшой размер позволяет хранить его в доступном месте («треугольник жизни»).

Открывается как одной рукой, так и зубами за мундштук (загубник), что позволяет быстро достать и ввести обезболивающее средство.



Жгут медицинский

Жгут изготовлен из полимерного материала, по своим свойствам похож на силиконовый, не трескается и не рвется, не требует особых условий хранения. В отличие от обычного резинового жгута, материал эластичен, работает при температурах от минус пятидесяти и до плюс семидесяти градусов. На поверхности нанесена насечка, благодаря которой жгут не проскальзывает уже при наложении первого тура, что облегчает использование даже одной рукой.

Трухан Алексей Петрович

Организация работы учреждений здравоохранения при массовом поступлении пациентов с травмами

Практическое руководство

Подписано в печать 16.06.2025.

Формат 60×84/16.

Бумага офсетная. Цифровая печать.

Усл. печ. л. 2,56. Уч.-изд. л. 1,46.

Тираж 309. Заказ 048-2025.

Издатель и полиграфическое исполнение:

Государственное учреждение образования

«Университет гражданской защиты

Министерства по чрезвычайным ситуациям

Республики Беларусь»

Свидетельство о государственной регистрации издателя,

изготовителя, распространителя печатных изданий

№ 1/259 от 14.10.2016.

220118, г. Минск, ул. Машиностроителей, 25.

