

СПРАВОЧНИК

Тактика оказания первой помощи при ранениях



ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	2
I. Порядок действий в «красной зоне» (в зоне огневого контакта).....	3
II. Порядок действий в «желтой зоне» (в укрытии на поле боя).....	11
III. Порядок действий в «зеленой зоне» (в зоне безопасности).....	28
Заключение.....	32
Приложение № 1.....	33
Приложение № 2.....	43
Приложение № 3.....	44
Приложение № 4.....	45

Введение

«Лучшая медицина в бою – это огневое поражение противника»

Данное учебное пособие предназначено для личного состава разведывательных подразделений, действующих автономно в условиях, сопряженных с риском для жизни, в отрыве от развернутых этапов медицинской эвакуации.

В материале изложены последовательность действий, основные приемы, методы и средства по оказанию доврачебной помощи в зависимости от развития боевой обстановки в трех условных зонах «красной», «желтой» и «зеленой».

В динамике боя при дефиците времени, информации и ресурсов тактика оказания первой помощи приобретает приоритетное значение. Основная цель тактической медицины – уменьшение смертности раненых и пострадавших на этапе доврачебной помощи и обеспечение выполнения поставленных задач.

Представленные алгоритмы действий с применением современных средств тактической медицины позволят сохранить жизнь и здоровье военнослужащих до этапа оказания специализированной медицинской помощи.

I. План действий в «красной зоне» (в зоне огневого контакта)

«Красная зона» представляет собой область непосредственного огневого контакта с противником, где вероятность получения ранения наиболее высока. Характеризуется высокой напряженностью и ограниченными возможностями по оказанию первой помощи.

Боестолкновение в зависимости от интенсивности огня и характера действий противника можно отнести к одному из трех видов:

слабой интенсивности – противник (на удалении 500 метров и более) ведет беспокоящий огонь, угроза жизни оказывающему помощь минимальна. Группа полностью контролирует ситуацию и способна реагировать на изменение обстановки.

средней интенсивности – противник (на удалении 200–500 метров) ведет прицельный огонь. Группа развернута в боевой порядок, мобильна и контролирует ситуацию. Противник не способен осуществлять маневр силами и средствами.

высокой интенсивности – группа ведет бой, скованна огнем противника, пытается развернуться в боевой порядок и занять выгодные позиции, расстояние «буферного» пространства сокращается, дистанция до противника менее 200 метров. Ситуация частично находится под контролем, противник ведет активные действия и осуществляет обходные маневры. В группе возможно более одного раненого.

Указанные дистанции условны и могут меняться в зависимости от местности, времени суток и применяемого вооружения.

Эффективное подавление огня противника, использование маневра, дымов, бронетехники, наведение огня артиллерии (авиации), активные отвлекающие действия уменьшают риск получения пострадавшим новых ранений, снижают вероятность возникновения санитарных потерь в группе, обеспечивают условия для его своевременной эвакуации.

Последовательность действий при появлении раненого в «красной зоне»

1. Доложить о получении ранения, в том числе другим военнослужащим



1) При ранении подать команду голосом или по радиостанции: «Ранен, оказываю самопомощь!» либо «Ранен, нужна помощь!».

В случае ранения товарища оповестить об этом командира (других военнослужащих): «Такой-то (позывной или имя) – ранен, оказывает самопомощь!» либо: «Такой-то – ранен, необходима помощь!».

2) Поддерживать голосовой контакт в подгруппе, в ходе которого передать:

- характер ранения (огнестрельное, минно-взрывное) и его локализацию;
- свое точное местонахождение (при отсутствии визуальной связи);

- способность ведения ответного огня;
- возможности по доступу товарищей для оказания взаимопомощи;
- степень угрозы другим военнослужащим при их подходе.

3) Командиру группы по средствам связи доложить старшему начальнику о появлении в подразделении раненого и тактической обстановке.

2. Продолжить выполнение боевой задачи (если это возможно)

1) В случае, если раненый находится в непосредственной близости от противника, огневой контакт продолжается, и отсутствуют условия для безопасного оказания самопомощи, он должен продолжить выполнение боевой задачи до изменения тактической обстановки:

- вести огонь (осуществлять наблюдение) в назначенном секторе;
- передавать информацию о характере действий противника.

2) Остальные военнослужащие подгруппы сосредотачивают огонь для подавления противника и создания благоприятных условий для передвижения раненого, подают ему голосовые команды, направляя в укрытие, подсказывают порядок оказания самопомощи.

3. При необходимости и возможности – сменить позицию

Если раненый в состоянии передвигаться, он должен зажать рану рукой и самостоятельно переместиться в укрытие. При этом маневр прикрывается огнем группы, приданных сил и средств, дымами. По решению командира могут проводиться отвлекающие действия. Способ перемещения (перебежка, переползание и др.) выбирается с учетом местности, тактической обстановки и характера повреждения. Подрыв следует рассматривать как ранение, полученное на минном поле, ГДЕ ЛЮБЫЕ ПЕРЕМЕЩЕНИЯ ОПАСНЫ.

4. Остановить кровотечение (наложить жгут или турникет)



Практические рекомендации по оказанию самопомощи:

– исходя из своего состояния, постарайтесь как можно быстрее приступить к оказанию самопомощи (в первую очередь остановке кровотечения). Помните, что первые минуты боя, личный состав группы будет вести огневое поражение противника, что является наиболее важным. Согласно статистическим данным,

пострадавшему начинают оказывать помощь не ранее, чем через 3–5 минут после получения ранения. Все это время, вы будете предоставлены сами себе;

- в случае ранения необходимо рукой зажать и максимально сдавить рану. При ранении предплечья поднятие руки вверх замедлит кровотечение. Если повреждена плечевая артерия (она расположена с внутренней стороны плеча), то прижатие весом тела объемного твердого предмета (кулака, магазина, фляги) в подмышечной области будет способствовать замедлению кровотечения. При этом вы освободите здоровую руку для извлечения необходимого медицинского снаряжения (турникет, аптечка);

- в случае повреждения бедренной артерии давление ладонью не остановит, а только замедлит кровотечение. Не тратьте время, быстрее используйте жгут или турникет;

- для остановки кровотечения примените кровоостанавливающий жгут или турникет, которые накладываются на конечности выше раны поверх одежды, **максимально высоко**. Индикацией правильного наложения кровоостанавливающего средства является прекращение истечения крови из раны;



- необходимо помнить, что жгут или турникет накладывается на тонкий слой одежды (маскхалат, летнее обмундирование, нательное белье и т.д.). На зимнюю одежду жгут или турникет не накладывается. Инструмент для срезания одежды (тактические ножницы, нож, стропорез) должен находиться в пределах быстрого доступа;

- повреждения шеи опасны попаданием воздуха в вену. При этом смерть может наступить в течение нескольких секунд от воздушной эмболии. Необходимо быстро прижать рану рукой или куском материи (воротом куртки, шейным платком, подушечкой ППИ), в последующем наложить давящую повязку и усилить ее жгутом;

– использование обезболивающих наркотических препаратов нарушит координацию движений раненого и не позволит ему реально оценивать обстановку. В связи с этим, использование данных препаратов **при легких ранениях не рекомендуется.**

5. Командиру (старшему) создать условия для оказания взаимопомощи и перемещения раненого в укрытие

– определить состав подгруппы и поставить задачу (разведчику-санитару);
 – обеспечить огневое прикрытие их (его) выдвижения и действий в «красной зоне» (использовать дымы, бронетехнику, маневр или отвлекающие действия);

Решение об оказании взаимопомощи принимается командиром подразделения с учётом текущей тактической обстановки.

Практические рекомендации при оказании взаимопомощи:

– перед выдвижением к раненому для оказания помощи сообщите о полученной задаче ближайшему разведчику для передачи ему своего сектора стрельбы. Убедитесь в том, что вас поняли!

– выберите наиболее безопасный маршрут движения. В ходе передвижения постоянно контролируйте опасный сектор и будьте готовы к открытию огня;

– если продвижение к раненому затруднено, подавайте ему команды по оказанию самопомощи. Часто пострадавший не может оценить характер своих повреждений и не способен правильно оказать себе помощь, при этом он может действовать по указаниям товарища;



– приближаясь к раненому, громко назовите его имя или позывной и уточните, что случилось. Сообщите пострадавшему, с какой стороны вы будете к нему двигаться. Отмечены случаи, когда военнослужащий получивший ранение, находясь в неадекватном состоянии, открывал огонь по своим сослуживцам;

– расположите пострадавшего, так чтобы опасный сектор находился фронтально перед вами. Если вы оказываете взаимопомощь в условиях здания, то расположитесь лицом к опасному дверному проему (окну), а спиной к стене. Расположите свое оружие в направлении угрозы и будьте готовы в любой момент

открыть огонь. Старайтесь минимально проецироваться над поверхностью земли. **Помните, что один раненый это лучше, чем двое раненых!** Ваше оружие должно быть всегда в быстром доступе. Помните о статусе своего оружия:

- проверьте оружие пострадавшего, поставьте его на предохранитель;
- при осмотре раненого мысленно проговаривайте, что вы видите (например: «Левая рука – чисто. Левая нога – вижу кровь!»). В случае обнаружения нескольких повреждений начните оказание помощи с наиболее опасной для жизни раны. Не забывайте про опасный сектор, ведите наблюдение! Доложите командиру о состоянии раненого и характере ранения! Неестественное положение конечностей может свидетельствовать о переломе, а их отсутствие о травматической ампутации и массивной кровопотере. Если раненый в сознании, как правило, он держится за поврежденную часть тела;

- при наличии рядом укрытий целесообразно сначала переместить раненого в безопасное место, где в последующем оказывать ему помощь;

- остановите кровотечение из открытых участков тела (шея, верхние и нижние конечности). Жгут (турникет) накладывается на конечности максимально «высоко и плотно»;

- перемещайте раненого по заранее выбранному маршруту, используйте складки местности. Помните короткий путь не всегда самый быстрый и безопасный;

- способ перетаскивания раненого зависит от условий местности, наличия укрытий (безопасных зон) и общей тактической обстановки. Основное требование – контроль ситуации и готовность к ведению огня. Если эвакуация раненого невозможна (угроза жизни оказывающему помощь) и пострадавший находится в бессознательном состоянии, необходимо перевернуть его лицом вниз или в положение «лежа на боку» до изменения обстановки, на спине раненый может поглотить язык или захлебнуться рвотными массами;



- при перемещении пострадавшего действуйте в соответствии с общим замыслом группы, постоянно поддерживайте визуальный контакт (радиосвязь);

- взаимодействуйте с раненым в зависимости от состояния его сознания (ведите диалог, задавайте вопросы, поддерживайте), при его отсутствии – контролируйте пульс на сонной артерии каждые 2–3 минуты;

- при наличии нескольких пострадавших, в первую очередь оказывайте помощь тем, кто способен быстрее вернуться к выполнению задачи;

- ведите наблюдение, оказывающие помощь, должны в первую очередь обезопасить себя.

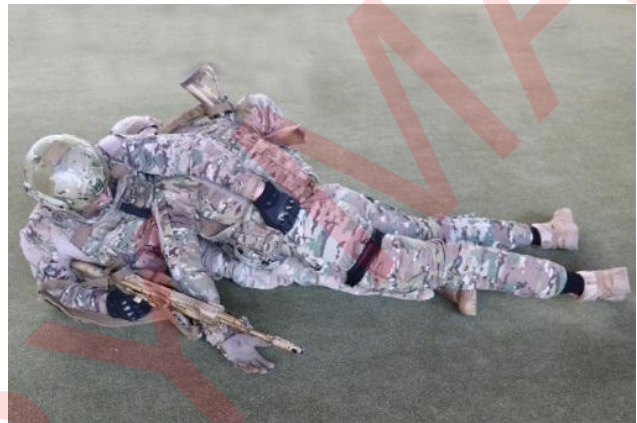
Способы перемещения раненого:

1. Одним военнослужащим.

Преимущества: не требуется специальных средств, только один разведчик подвергается риску получить ранение.

Недостатки: низкая скорость передвижения, перемещение возможно только на короткие дистанции, требуются значительные физические усилия, способности в наблюдении и ведении огня – ограничены.

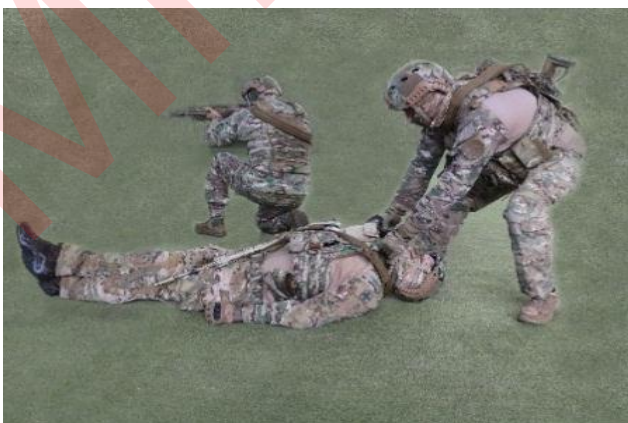
– «на себе лицом вниз»;



– «на себе лицом вверх»;



– «за снаряжение»;



– «на спине (на плечах)»;



– с помощью эвакуационной стропы или системы «Ланьярд».



2. Двумя военнослужащими.

Преимущества: высокая скорость передвижения, возможности по ведению наблюдения (огня) и перемещения на большую дистанцию.

Недостатки: два разведчика подвергаются риску получить ранение.

– «с захватом за пояс»;



– «за снаряжение»;



– «прием Раутека с фиксацией ног рукой (на плече)»;



– с использованием дополнительных эвакуационных средств.



II. Порядок действий в «желтой зоне» (в укрытии на поле боя)

«Желтая зона» представляет собой область, изолированную от прямого огня противника, где устранена непосредственная опасность получения ранения (ближайшее укрытие, складка местности).

Характеризуется большими возможностями в оказании первой помощи, так как раненый и оказывающий помощь находятся в относительной безопасности. «Желтая зона» при резком изменении тактической обстановки может перейти в «красную». Необходимо организовать наблюдение и периметр безопасности. В «желтой зоне» производится тщательный осмотр раненого, в том числе под экипировкой и бронезащитой.

Последовательность действий после перемещения раненого в «желтую зону»:

1. Обеспечить периметр безопасности.

Дать указания по организации наблюдения за противником и обеспечению периметра безопасности (особое внимание – на фланги). Подготовиться к эвакуации.

2. Разоружить раненого.

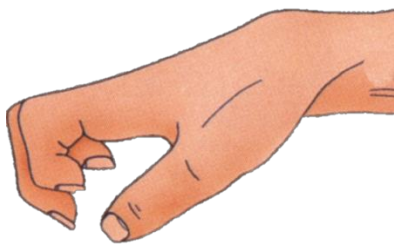


Индивидуальное оружие и гранаты целесообразно забрать как можно раньше. Их использование раненым в неадекватном состоянии может привести к появлению новых санитарных потерь среди личного состава группы.

3. Провести осмотр для выявления скрытых ранений и повреждений.

Если обстановка позволяет, с раненого срезается одежда, и он укутывается в термоизоляционное одеяло (помещается в спальный мешок).

Если нет возможности освободить раненого от одежды, его осмотр осуществляется рукой в виде «когтистой лапы» по коже. Применение данного способа снижает вероятность пропустить точечные огнестрельные повреждения (пулевые или осколочные).



В ходе осмотра устраните ошибки, допущенные на предыдущем этапе. Особое внимание обратить на оценку наложения жгута (турникета):

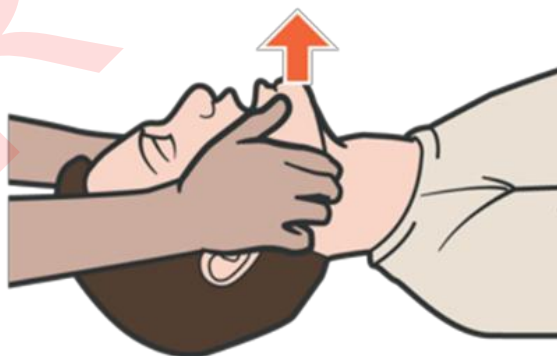
- правильность наложения (остановлено кровотечение или нет);
- локализацию (относительно раны);
- целесообразность их применения (наличие повреждения артерии и возможность перехода на давящую повязку).

Отметьте время наложения жгута (турникета) – на лбу раненого.

4. Обеспечить проходимость дыхательных путей.

а) пострадавший без сознания и без нарушения проходимости дыхательных путей:

- поднимите подбородок или выполните «тройной прием» (запрокиньте голову, выдвинете нижнюю челюсть и откройте рот);



- выполните постановку назофарингеальной трубки или S – образной трубки, которой комплектуются сумки медицинские войсковые (СМВ);

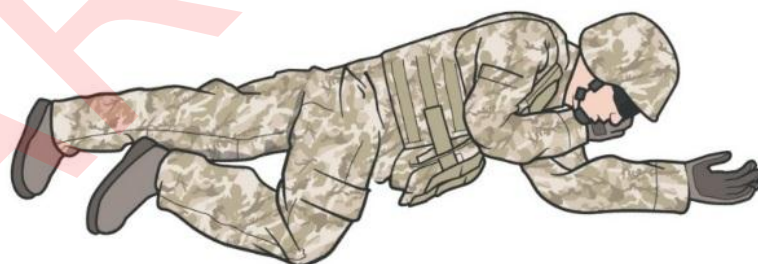


– уложите раненого в стабильное положение «на боку».



б) пострадавший с обструкцией (непроходимость) дыхательных путей или с угрозой ее развития:

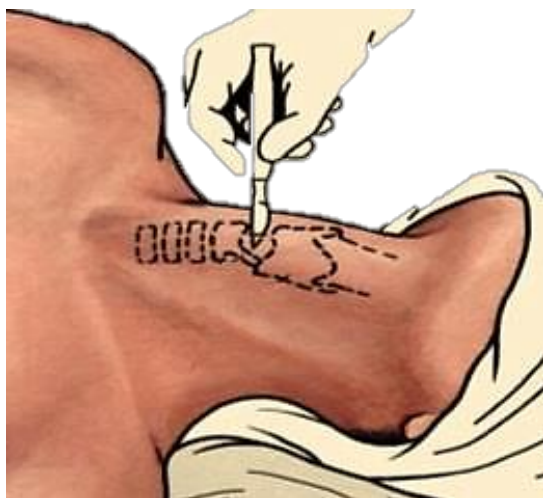
- поднимите подбородок или выполните «тройной прием» (запрокиньте голову, выдвинете нижнюю челюсть и откройте рот);
- выполните постановку назофарингеальной трубки;
- позвольте пострадавшему занять такое положение, при котором дыхательные пути будут наиболее проходимы, в том числе в положение сидя;
- уложите пострадавшего без сознания в стабильное положение «на боку».



При травмах позвоночника поворот раненого в устойчивое боковое положение не производится. При нахождении на спине с установленным воздуховодом сохраняется опасность аспирации рвотными массами. В этом случае оптимальным является установка ларингеальной маски (I-Gel), герметизирующей дыхательные пути и не требующей дополнительного оборудования, как при интубации трахеи.



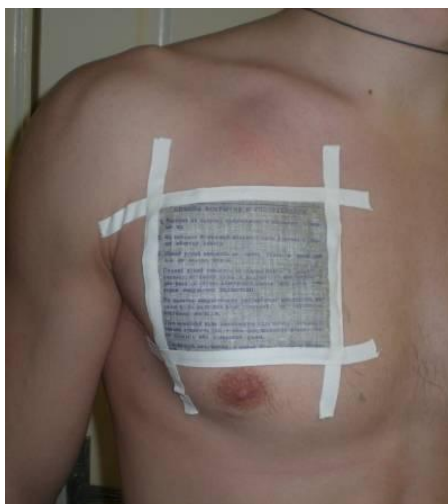
Если вышеописанные меры неэффективны необходимо выполнить коникотомию (с обезболиванием «Лидокаином», если пострадавший – в сознании).



5. Проверить состояние дыхания (оказать помощь при пневмотораксе).

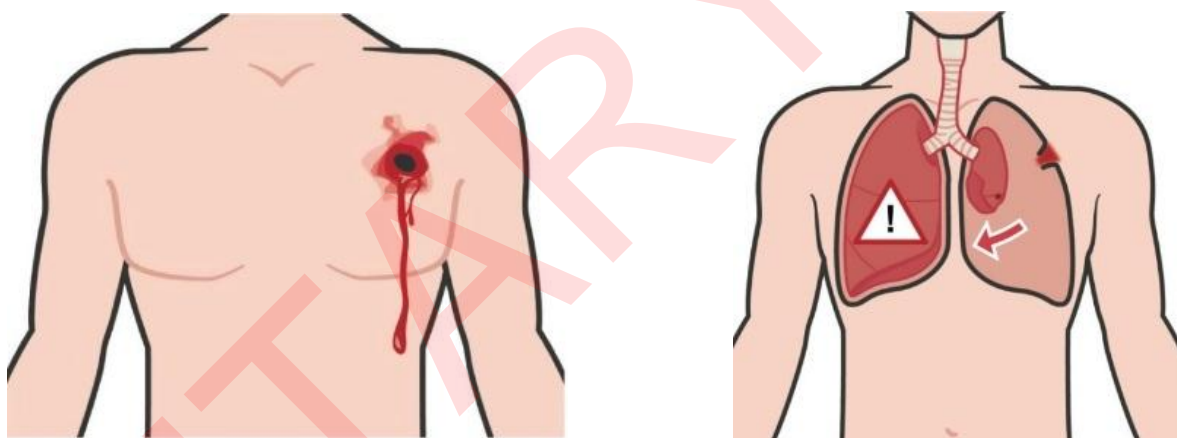
– закройте открытые и присасывающие воздух раны груди наложением ладони и сдвиганием кожи, затем наложите окклюзионный пластырь с клапаном. Возможна также герметизация раны «стрейч-плёнкой», скотчем, или окклюзионной повязкой ППИ.





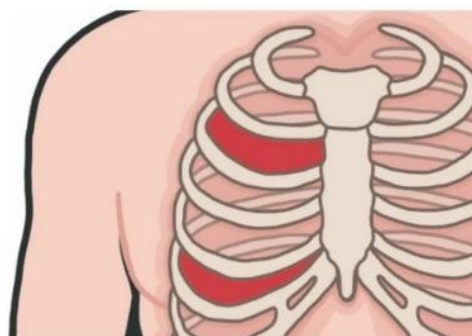
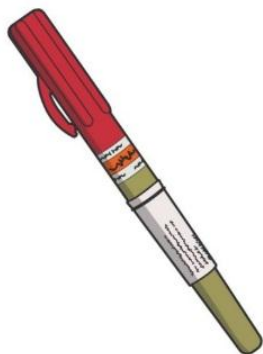
– следите за состоянием пострадавшего. При прогрессировании нарушений дыхания, нарастании гипоксии, развитии гипотензии (снижения давления) и напряженного пневмоторакса, необходимо приподнять, либо полностью удалить окклюзионную повязку или ввести декомпрессионную иглу (венозный катетер);

– если у пострадавшего ранение груди и прогрессирующее нарушение дыхания, нужно предполагать развитие напряженного пневмоторакса.



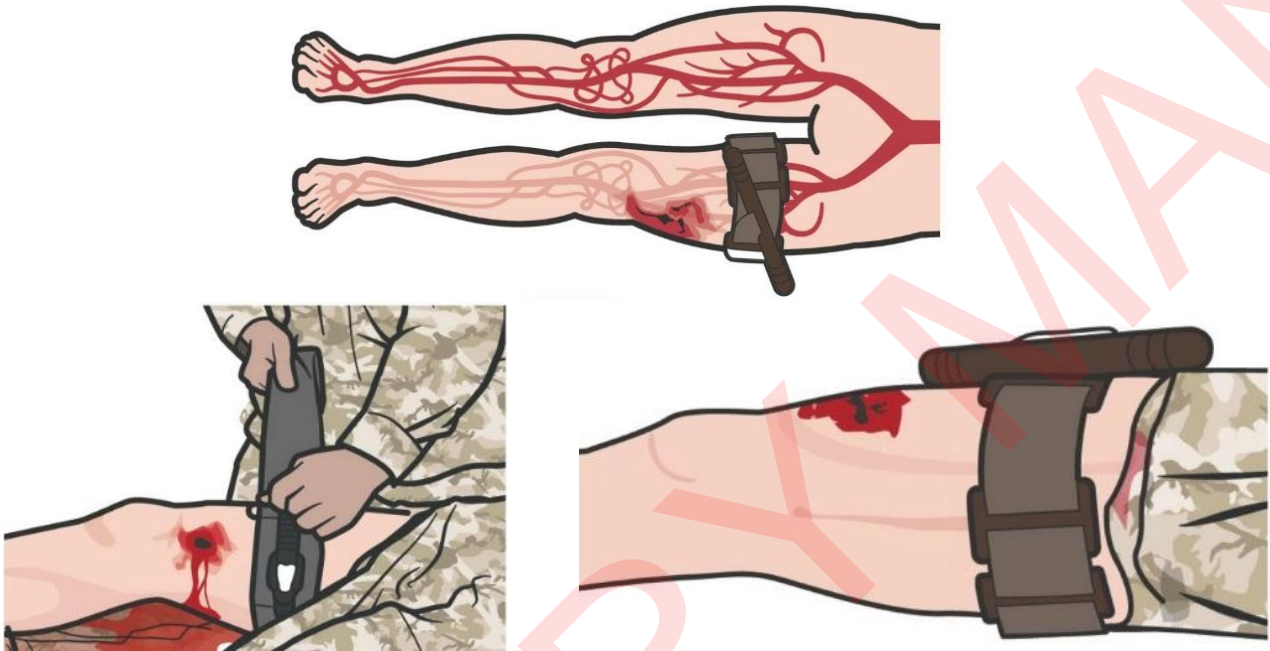
В данном случае необходимо произвести декомпрессию плевральной полости. Для этого выполните прокол грудной клетки на стороне ранения во 2-м межреберье по срединно-ключичной линии при помощи декомпрессионной иглы или катетера 14G длиной не менее 8 см.

При пункции слева убедитесь, что игла не направлена в сторону сердца.

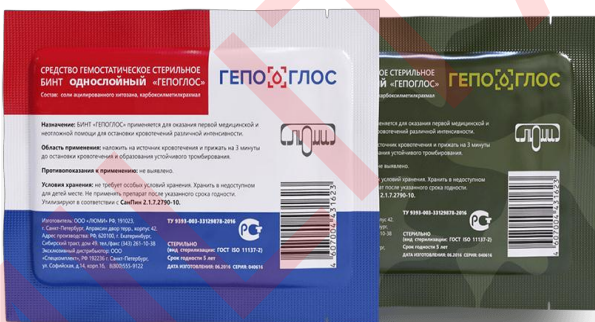


6. Оценить эффективность остановки кровотечения (при необходимости переложить жгут, использовать местные гемостатические средства).

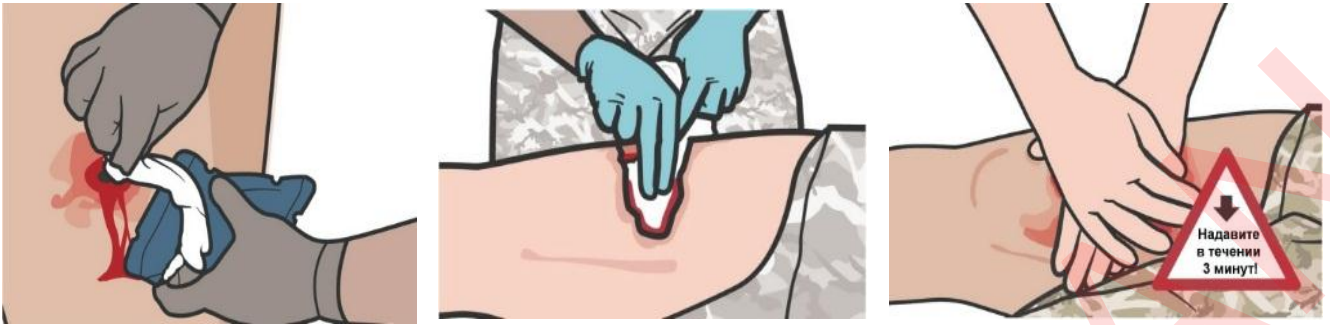
– обследуйте раненого на предмет невыявленного кровотечения. Используйте жгут или турникет для остановки наружных кровотечений, при которых анатомически возможно его применение. Жгут накладывается на 5–7 см выше раны;



– в случае, если место ранения не позволяет наложить жгут или время его нахождения на конечности составит **больше двух часов**, используйте местное гемостатическое средство («Гепоглос», «Гемофлекс», «Celox Combat Gauze» или другие варианты);



При использовании местного гемостатика необходимо оказывать прямое давление на рану в течение не менее 3 минут.



Перед тем как снять жгут с пострадавшего в состоянии геморрагического шока, убедитесь в положительном ответе на проводимую интенсивную терапию (периферический пульс удовлетворительных характеристик, мыслительный процесс в норме при условии отсутствия черепно-мозговой травмы);

– проверьте пульс ниже раны. Если пульс определяется, подтяните жгут или используйте второй жгут. Наложите его рядом (немного выше первого) для прекращения кровотока в конечности;



– отметьте время наложения жгута или турникета на лбу раненого (маркере турникета).



7. Восполнить кровопотерю (обеспечить внутривенный или внутрикостный доступ).

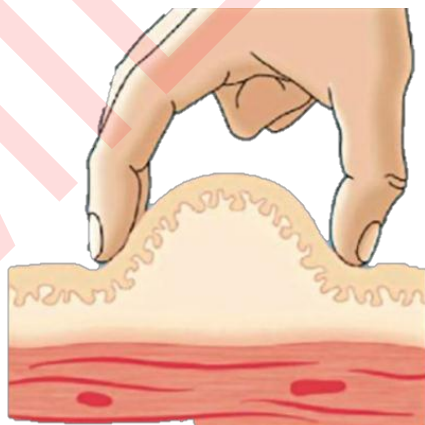
При необходимости установите катетер 18G и систему для инфузии.



Если необходима инфузионная терапия, но нет внутривенного доступа, используйте внутрикостный метод введения раствора.



Если введение растворов внутривенно и внутрикостно недоступно, возможна инфузия физиологического раствора в подкожную жировую клетчатку передней поверхности бедра. В одно место вводить не более 400 мл раствора. Иглу системы необходимо ввести в подкожную клетчатку, параллельно поверхности кожи на глубину 3–4 см. Вливание производить медленно, с легким массированием образующейся припухлости. Пластиковый контейнер с раствором подложить под лежащего раненого для создания дополнительного давления.



Изменение психического состояния раненного, появления заторможенности, снижение реакции на внешние раздражители (при отсутствии травмы головы) и ослабление (отсутствие) периферического пульса являются признаками развития шока, что определяет необходимость в проведении инфузионной терапии.

а) признаков шока нет:

- нет необходимости во внутривенной инфузии;
- возможен пероральный прием жидкостей (питье), если пострадавший в сознании, способен глотать и отсутствуют проникающие ранения брюшной полости.

б) признаки шока есть:

- необходимо проведение инфузионной терапии, схема которой зависит от объема кровопотери.

Малая кровопотеря (500-1000 мл): кристаллоид (струйно).

Средняя кровопотеря (1000-2000 мл): кристаллоид 1000 мл (струйно), затем коллоид – 500 мл (1 капля в секунду).

Общий объем введенных растворов должен в 3 раза превышать кровопотерю!



в) появление (улучшение характеристик) пульса на лучевой артерии будет свидетельствовать об эффективности проводимой инфузионной терапии. Следите за артериальным давлением, поддерживайте уровень систолического давления не менее 100 мм рт. ст.;

г) регулярно проводите повторную оценку состояния раненого для выявления признаков шока. При появлении его симптомов ещё раз осмотрите раненого, убедитесь в отсутствии наружного кровотечения и повторите введение инфузионных растворов по схеме.

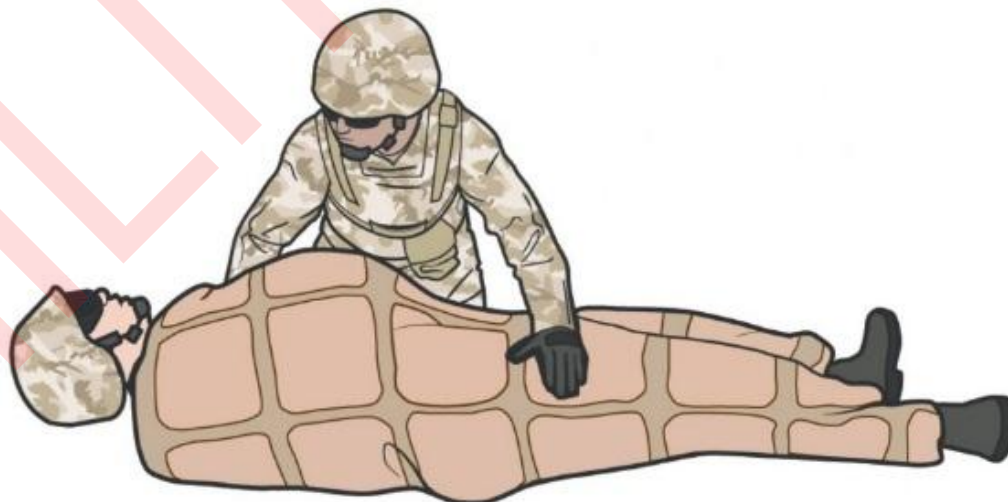
Если пострадавшему требуется переливание больших доз крови (например, при геморрагическом шоке, отрывах одной или нескольких конечностей, проникающих ранениях туловища, или тяжелом кровотечении) необходимо вводить гемостатики.

В этом случае целесообразно применить транексамовую кислоту в дозе 1 г на 100 мл физиологического раствора внутривенно, не позднее 3 часов после получения травмы (1 ампула транексамовой кислоты – 250 мг, вводить не более 4 ампул однократно).



8. Предотвратить переохлаждение (укрыть теплоизолирующей накидкой).

- сведите к минимуму воздействие погодных условий на пострадавшего. Замените мокрую одежду сухой, поместите его на теплоизоляционную поверхность;
- укройте раненого теплоизолирующей накидкой или используйте термоизолирующий комплект (типа «Blizzard Survival Bags» или «Helios System»);



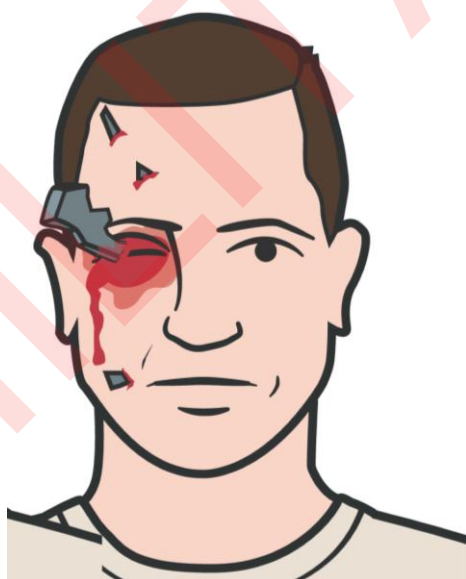


- при отсутствии термонакидки, используйте сухие одеяла, утеплительные пончо, спальные мешки;
- для проведения инфузии рекомендуется использовать теплые растворы;
- учитывайте, что раненый без сознания не контролирует мочеотделение и это может привести к переохлаждению.

9. Оказать помощь при ранениях глаз.

Травмы глаз, делают человека беспомощным. Резкая боль, слезотечение и содружественная реакция глаз на травму не позволяют пострадавшему вести бой и самостоятельно передвигаться. Совместное применение глазных капель с анестетиком («Инокаин») и комбинированного препарата («Софрадекс»), в отдельных случаях, позволит раненному действовать без посторонней помощи и сохранить зрение.

При повреждении глаза накройте глаз пострадавшего защитным щитком (не накладывайте давящую повязку).



В качестве защитного щитка могут использоваться: половина очков, ложка, рука пострадавшего.



10. Ввести обезболивающий препарат.

Роль боли в развитии шока у пострадавших сильно преувеличена. Основными причинами гибели раненых на поле боя или в ходе эвакуации являлись **невосполненная кровопотеря и нарушения дыхания**, при этом болевой синдром не являлся непосредственной причиной смерти. Вместе с тем, боль значительно затрудняет оказание помощи раненому и его эвакуацию. Поэтому обезболивание необходимо производить после организации восполнения кровопотери, но до интенсивных манипуляций с раненым.

Основным обезболивающим препаратом является раствор «Промедола» в шприц-тюбике (2% 1 мл). **Максимальная разовая доза** – два шприц-тюбика, кратность введения – каждые 4 часа.

«Промедол» **противопоказан** при ранениях и травмах головы, в связи с угнетением дыхательного центра, что ухудшит состояние пострадавшего. В качестве альтернативы целесообразно применять «Кеторол» и его аналоги.

Рекомендуются иметь в индивидуальной аптечке контейнер для таблеток («пил бокс»). В нем находятся медицинские препараты: два ненаркотических анальгетика («Парацетамол» – 1000 мг, «Мелоксикам» – 15 мг) и антибактериальный препарат широкого спектра действия («Левифлоксацин» – 500 мг или «Моксифлоксацин» – 400 мг).



Порядок и схема применения препаратов определяется выраженностью болевого синдрома:

Вариант 1. Слабая или умеренная боль.

Раненый в состоянии вести боевые действия:

однократно – набор таблеток из индивидуальной аптечки («парацетамол», 1000 мг и «Мелоксикам» («Мовалис») – 15 мг).

Вариант 2. Умеренная или сильная боль.

а) у раненого нет признаков шока и/или дыхательной недостаточности, а также существенных предпосылок для их развития. Использовать один из препаратов:

- «Кеторолак» 1,0 мл (внутримышечно);
- «Акупан» 2,0 мл (внутривенно, капельно медленно);
- «Промедол» 1,0 мл (подкожно, внутримышечно) – однократно.

б) раненый в состоянии шока и/или с признаками дыхательной недостаточности, или же имеется высокий риск развития этих состояний:

- «Промедол» 1,0 мл (подкожно, внутримышечно) – однократно;
- «Кеторолак» 1,0 мл (внутримышечно), допустимо введение 1–3 раза в сутки;
- «Дексаметазон» 1,0 мл (внутримышечно) – однократно;
- «Кордиамин» 2,0 мл (подкожно) – однократно.

Указанные препараты («Кеторолак», «Дексаметазон», «Кордиамин») рекомендуется содержать в противошоковом наборе (вариант).



После введения «Промедола» необходим контроль дыхания и кровообращения. Если отмечено угнетение дыхания, обеспечьте дыхательную поддержку с помощью мешка Амбу или дыханием «рот–маска–рот».



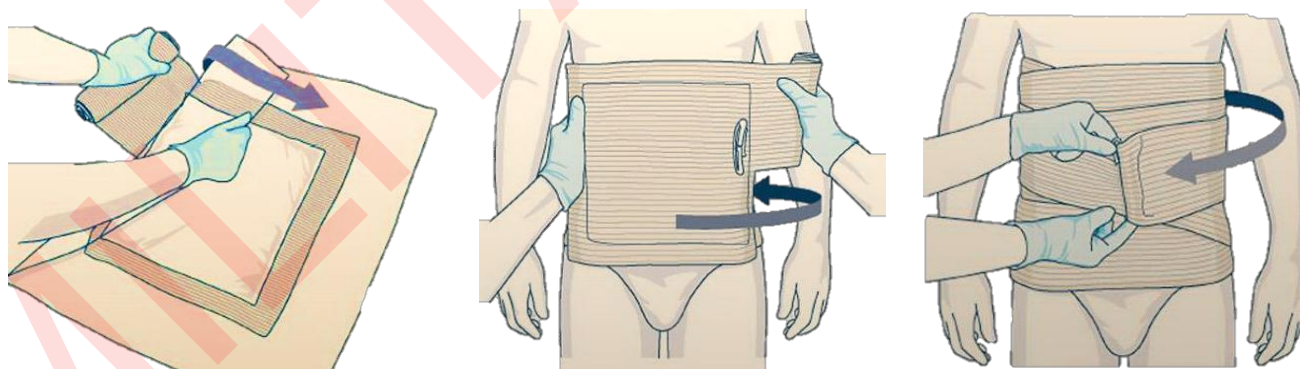
При возникновении тошноты или рвоты после введения «Промедола» – введите «Метоклопрамид» («Церукал») в дозе: 10 мг (внутривенно или внутримышечно) с интервалом 8 часов три раза в сутки.



11. Наложить повязки на все открытые раны.

Наложите повязки на все открытые раны. Повязка предупреждает дополнительное инфицирование и ускоряет заживление ран. При незначительных ранениях используйте лейкопластырь. В остальных случаях применяйте индивидуальные перевязочные пакеты (бандажи) с эластичным бинтом.

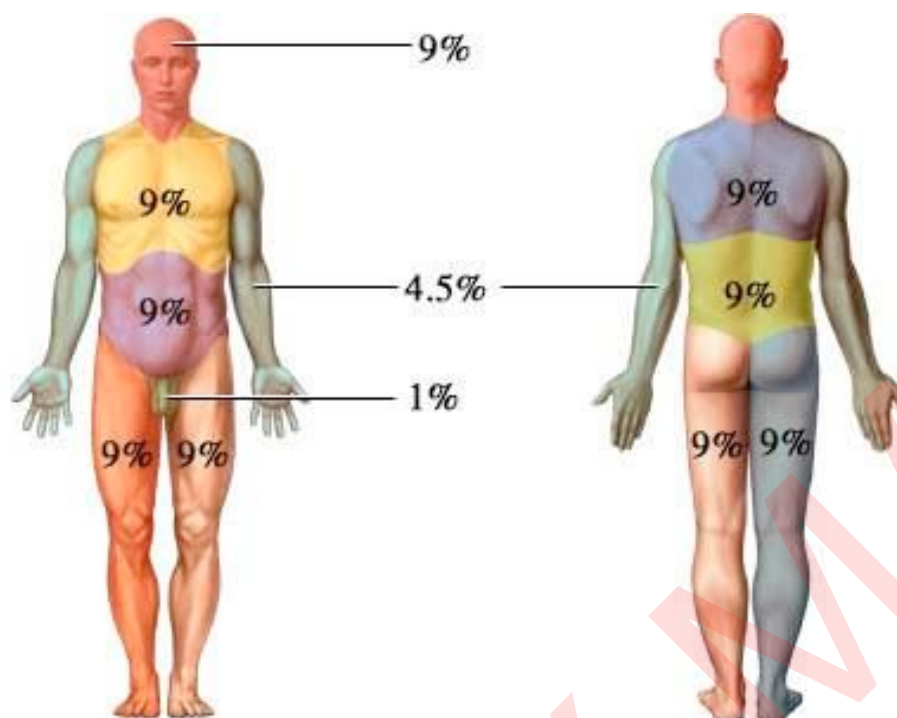
При ранениях живота с выпадением внутренних органов закройте петли кишечника влажной повязкой или водонепроницаемым покрытием (упаковка от капельницы, пищевая «стрейч-пленка» и т.д.), и поверх наложите абдоминальный бандаж. В холодное время года (при отрицательных температурах) повязка не смачивается, применяется только влагонепроницаемое покрытие.



12. Оказать помощь при ожогах.

– особое внимание обратите на раненых с ожогами лица. Полученные в закрытых пространствах ожоги лица, приводят к поражению дыхательных путей и развитию дыхательной недостаточности;

– оцените общую площадь ожогов, используя «правило девяток»;



– при наличии местных противоожоговых средств (гель «Апполо», «Пантенол», «Эплан») нанесите их на обожженную поверхность. Накройте область ожога сухой стерильной повязкой;

– если площадь ожогов более 20% общей площади поверхности тела, начните инфузионную терапию;



Проведите инфузионную терапию, используя «правило десятков». Объем вводимой жидкости рассчитывается как процент ожогов от общей площади поверхности тела, умноженный на 10 мл/ч (для человека весом 40 – 80 кг). За каждые 10 кг свыше 80 кг, объем вводимой жидкости увеличивается на 100 мл/час.

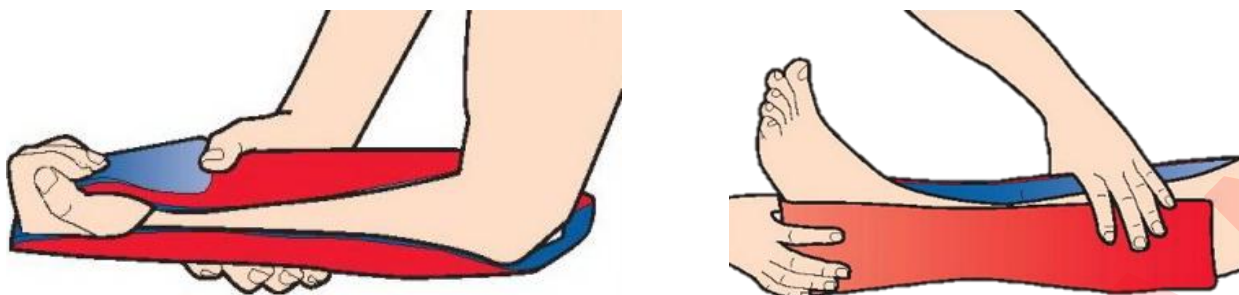
Начните инфузию с введения коллоидных растворов («Рефортан ГЭК» 6%) не более 1000 мл, затем физиологический раствор по мере необходимости.

При развитии у пострадавшего геморрагического шока, инфузионная терапия проводится в соответствии с рекомендациями **пункта 7**.

– обезболивание раненых с ожогами проводится в соответствии с **пунктом 10**;

– все вмешательства (декомпрессия грудной клетки, внутривенный доступ) могут быть выполнены на обожженной поверхности кожи.

13. При наличии переломов – провести иммобилизацию.



Способы иммобилизации зависят от места перелома и оснащенности специалиста, оказывающего помощь. При отсутствии любых средств используется здоровая конечность (тело): раненую ногу накладывают на здоровую и фиксируют, руку прибинтовывают к туловищу. В качестве подручных средств используйте полиуретановый коврик (сложенный в несколько раз), доски, палки, куски фанеры, личное оружие, элементы жесткости рюкзака и т.д.

Наиболее эффективно использование пневматических шин, которые имеют малый размер и вес в походном положении и быстро приводятся в рабочее состояние.

Практические рекомендации по проведению иммобилизации:

- проводите иммобилизацию только после обезболивания;
- при наложении шины фиксируйте два сустава, смежных с поврежденным сегментом конечности;
- при открытых переломах не вправляйте в рану концы отломков;
- не закрывайте жгут или турникет бинтами;
- прочно фиксируйте шины на всем их протяжении.

14. Ввести антибиотики.

Используйте антибиотики при любой открытой ране. Дайте указание раненному однократно принять 400 мг «Моксифлоксацина». Если пострадавший не может принять антибиотики (шок, потеря сознания) введите один из препаратов:

- «Цефтриаксон» 1 г (внутривенно или внутримышечно, 1–2 раза в день);
- «Цефазолин» 1 г (внутривенно или внутримышечно, 1–2 раза в день).



15. Провести сердечно-легочную реанимацию.

Если смерть на поле боя произошла в результате взрыва или явно смертельного ранения, реанимация пострадавшего не проводится. В остальных случаях необходимо как можно быстрее начать реанимационные мероприятия в соотношении 30/2 (компрессий грудной клетки/вентиляций легких).

Необходимо отметить, что обеспечение безопасности лиц, занятых проведением сердечно легочной реанимации (СЛР), отсутствие реанимационного оборудования, а также удаленность от пункта, где реанимационные мероприятия будут продолжены и завершены, в совокупности делают СЛР неэффективным занятием. Тем не менее, если обстановка позволяет, важно, выполнить все необходимые мероприятия так как «бездействие» медицинского специалиста может деморализовать личный состав группы и повлиять на боеспособность подразделения.

После оказания первой помощи и готовности к дальнейшему перемещению раненого, очистите место от демаскирующих признаков (шприцов, бинтов ампул и др.).

При подготовке к эвакуации командир группы должен учитывать обстановку, задачи подразделения и состояние раненого. По результатам оценки этих факторов, возможны следующие варианты тактических действий:

– **«Хватай и беги»** применяется, когда поставленные задачи выполнены, осуществляется отход (вывод) группы из-под огня противника. Мероприятия первой помощи продолжают выполняться в ходе движения группы. В недоступных для техники местах, эвакуация осуществляется с использованием специальных средств (лямок, «волокуш» и т.п.) – до точки погрузки на транспорт. В ходе эвакуации мероприятия жизнеобеспечения раненого проводятся разведчиком-санитаром группы или медицинским специалистом выделенной группы эвакуации.

– **«Оставь и сиди»** применяется в условиях, когда состояние пострадавшего или тактическая обстановка не позволяет двигаться с ним дальше. Данная тактика обоснована при соблюдении следующих условий:

польза от прекращения эвакуации превышает вред ее продолжения;
 есть возможность обеспечить надежное укрытие для группы и раненого;
 имеются силы и средства для оказания помощи и поддержания жизненно важных функций раненого (пострадавшего).

– **«Передай и беги»** применяется в случае, когда транспортировка раненого значительно сковывает действия группы. Для ухода за раненым выделяются силы и средства без ущерба для выполнения основной задачи.

III. Порядок действий в «зеленой зоне» (в зоне безопасности)

«Зелёная зона» представляет собой область, в которой контакт с противником прекращен и проводится эвакуация раненого в медицинское учреждение. Характеризуется неопределёнными временными интервалами и необходимостью поддержания жизненных функций раненого.

Последовательность действий в «зеленой зоне»:

1. Провести мероприятия предыдущего этапа, если они не были выполнены ранее.

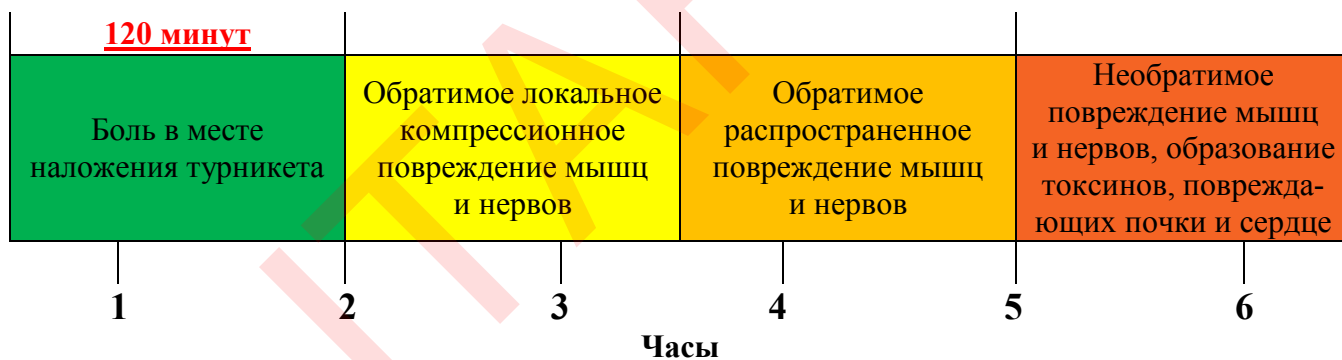
Провести осмотр и контроль состояния раненого, полное раздевание, принятие решения по кровотечениям, устранение напряженного пневмоторакса.

Жгуты или турникеты заменить на гемостатические или компрессионные повязки как можно скорее (до двух часов с момента наложения).

Жгут (турникет) не снимается если:

- наложен на шею;
- наложен для остановки кровотечения из ампутированной конечности или при ранении крупных магистральных артерий.

Не снимайте жгут, если он находится на пострадавшем более 4 часов!



2. Доложить командованию уточненную информацию о состоянии раненого.

По результатам осмотра и проведенных мероприятий первой помощи сообщить старшему начальнику (подгруппе эвакуации):

- характер и локализацию ранения;
- объем оказанной первой помощи;
- необходимость (срочность) эвакуации;
- способность группы продолжать выполнять задачу.

Кроме того, указываются возможности подразделения по проведению эвакуации и сроках поддержания жизненно важных функций раненого.

3. Подготовить имущество, необходимое для транспортировки раненого.

Распределите имущество раненого между двумя (тремя) военнослужащими.

В силу специфики выполняемых задач и веса носимого имущества не привлекайте для переноски раненого пулеметчиков и радистов. Подготовьте носилки (тканевые или «волокуши») с транспортировочными петлями.

При транспортировке раненого на длительное расстояние, используйте специальные ременные петли, закрепленные за ручку носилок карабином с самосбросом.

4. Организовать транспортировку раненого в район эвакуации.

Раненый транспортируется **ногами вперед**, а при перемещении в горах – **головой к вершине**. Медицинский специалист находится со стороны головы пострадавшего, у руки, в которую установлена инфузионная система, контролирует состояние раненого, оказывает психологическую поддержку, проводит необходимые лечебные мероприятия (подбинтовывание повязок, контроль жгута, введение медикаментов).

5. Оказывать психологическую поддержку раненому, контролировать его состояние, проводить необходимые лечебные мероприятия.

Если эвакуация отложена на длительное время, продолжайте восполнение кровопотери, введение обезболивающих и антибактериальных препаратов.

Осуществляйте контроль за состоянием пострадавшего, проводите необходимые лечебные мероприятия (подбинтовывание повязок, контроль жгута).

Кормите и поите раненого, если он в сознании и нет противопоказаний (ранение в живот), оказывайте психологическую поддержку. Следите за его естественными отправлениями (может быть острая задержка мочи при травмах позвоночника).

Выполняйте мероприятия по защите раненого от воздействия факторов окружающей среды (перегрева, переохлаждения).

Постоянно общайтесь с раненым. Обращайтесь к нему по имени, говорите спокойным и уверенным голосом простые и короткие фразы. Сопровождайте каждое свое действия комментариями, объясняйте какую манипуляцию с какой целью вы проводите.

Особенности эвакуации раненых вертолетами армейской авиации

При организации эвакуации раненых воздушным путем особое внимание необходимо уделить подбору и обеспечению безопасности площадок приземления летательных аппаратов, налаживанию взаимодействия с экипажами вертолетов и осуществлению их встречи.

Основными вариантами погрузки раненых военнослужащих на борт воздушного судна являются:

– посадочный способ;

– подъем с использованием эвакуационной люльки (подвесной системы) в режиме висения.

Метеоусловия должны удовлетворять следующим требованиям:

облачность: высота над местом посадки – не ниже 350 м (на местности с абсолютной высотой до 2000 м) и не ниже 600 м (на местности с абсолютной высотой свыше 2000 м);

видимость: по горизонтали на высоте посадочной площадки – не менее 5 км (при абсолютной высоте до 2000 м) и не менее 10 км (при абсолютной высоте свыше 2000 м);

ветер: не более 5 м/с (в узких ущельях, в котловинах) и не более 15 м/с (на открытых перевалах, седловинах, гребнях и плато).

При организации приема вертолетов **необходимо:**

- подобрать в районе площадку для посадки авиационной техники;
- определить и доложить ее координаты;
- выбрать хорошо видимые при заходе вертолетов ориентиры;
- назначить сигналы обозначения посадочной площадки;
- организовать наблюдение за прилегающей местностью.

**Минимальные размеры площадок для посадок и взлетов вертолета
(групп вертолетов)**

Состав группы	Размеры площадки (ширина x длина)			
	Без препятствий на подходах, м		С препятствиями на границах площадки высотой до 25 м	
	день	ночь	день	ночь
Одиночный вертолёт	50×50	75×100	75×200	100×300
Пара (звено)	160×170	200×200	200×320	200×420
При посадке в пеленге пар	350×350	400×450	400×550	400×700

В случае, если группа окружена противником и ведет бой, дополнительно указывается наиболее безопасный курс захода вертолетов на посадку, а также местонахождение огневых точек противника, которые необходимо подавить с целью исключения вероятности поражения летательных аппаратов.

В районе ожидания вертолета, группа располагается скрытно, используя защитные свойства местности, соблюдая боевой порядок (по подгруппам). В горно-лесистой местности головной и тыльный дозоры располагаются, как правило, на возвышенностях, выгодных в тактическом отношении.

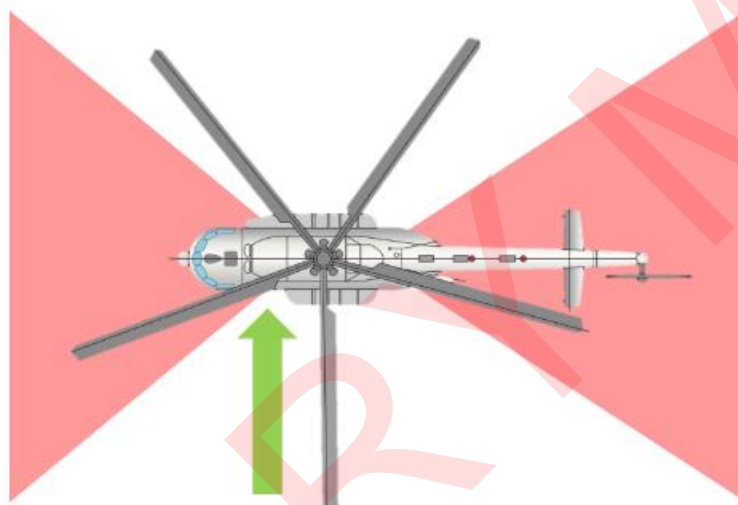
Обозначение посадочной площадки осуществляется дымами после визуального или акустического обнаружения воздушного судна и взаимного опознавания с использованием средств радиосвязи.

1. При **посадочном способе** эвакуации раненый загружается в вертолет **вперед ногами** и укладывается в проходе вертолета **головой по направлению полета**.

Во время приземления машины на неровную поверхность и в ветреную погоду возможно прогибание лопастей винта. В связи с этим запрещается высоко поднимать систему для внутривенного введения кровезаменителя, а также носилки с раненым в ходе загрузки.

Посадка в летательный аппарат осуществляет строго перпендикулярно оси фюзеляжа! Категорически запрещено обходить вертолет со стороны хвостового винта!

При наличии на борту транспортного средства медицинского специалиста разведчик-санитар передает ему раненого и покидает вертолет. В случае отсутствия врача он сопровождает раненого и самостоятельно проводит комплекс необходимых мероприятий по поддержанию его жизненных функций.



Опасные зоны и направление погрузки раненого в вертолет Ми-8

2. В случае невозможности спуска и приземления (крутой скальник, болотистая или лесистая местность) применяется подъем раненого на борт с использованием специального оборудования **в режиме висения**. Вертолет производит зависание над площадкой против ветра на высоте 3–5 м, после чего выпускается трос, к которому крепится люлька или подвесная система. Во избежание поражения статическим электричеством запрещается братья за трос, и приступать к работе по подцепке, пока система внешней подвески или заземляющий тросик не коснутся земли. Все военнослужащие, находящиеся под летательным аппаратом в момент зависания, обязаны присесть, чтобы предотвратить воздействие воздушного потока от винта.

Ориентировочное расстояние между карабином лебедки и нижней частью носилок должно составлять около 90 см. Допустимая масса груза не должна превышать 150 кг (для лебедки ЛПГ-150) и 300 кг (для лебедки СЛГ-300).

Запрещается подправлять карабины «паука» и тросы подвески в период их натяжения.

После погрузки раненого группа либо продолжает выполнение боевой задачи, либо по команде эвакуируется в расположение подразделения установленным способом (в пешем порядке, бронегруппой, транспортно-боевыми вертолетами).

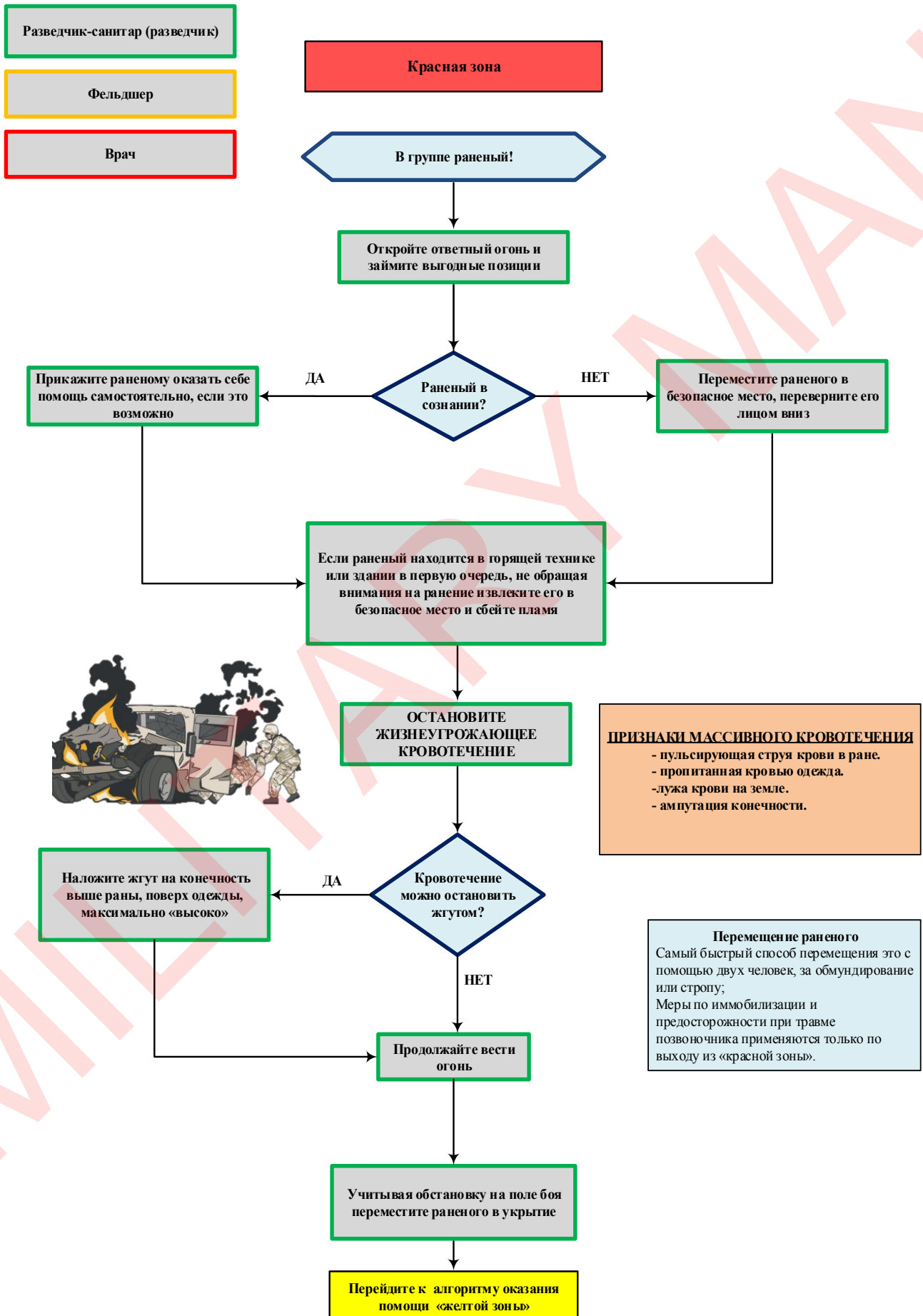
Заключение

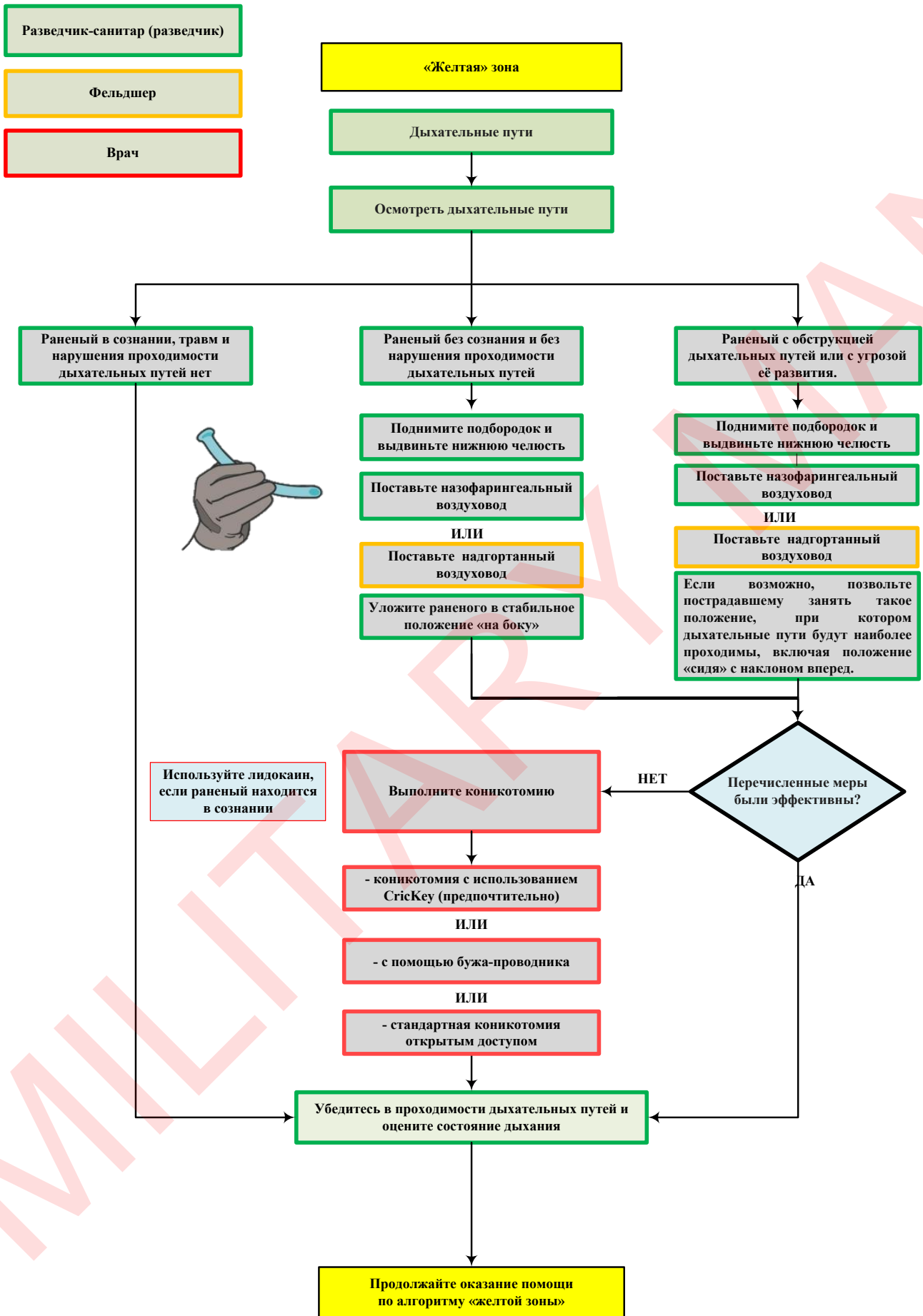
«Хорошая медицина может быть плохой тактикой»

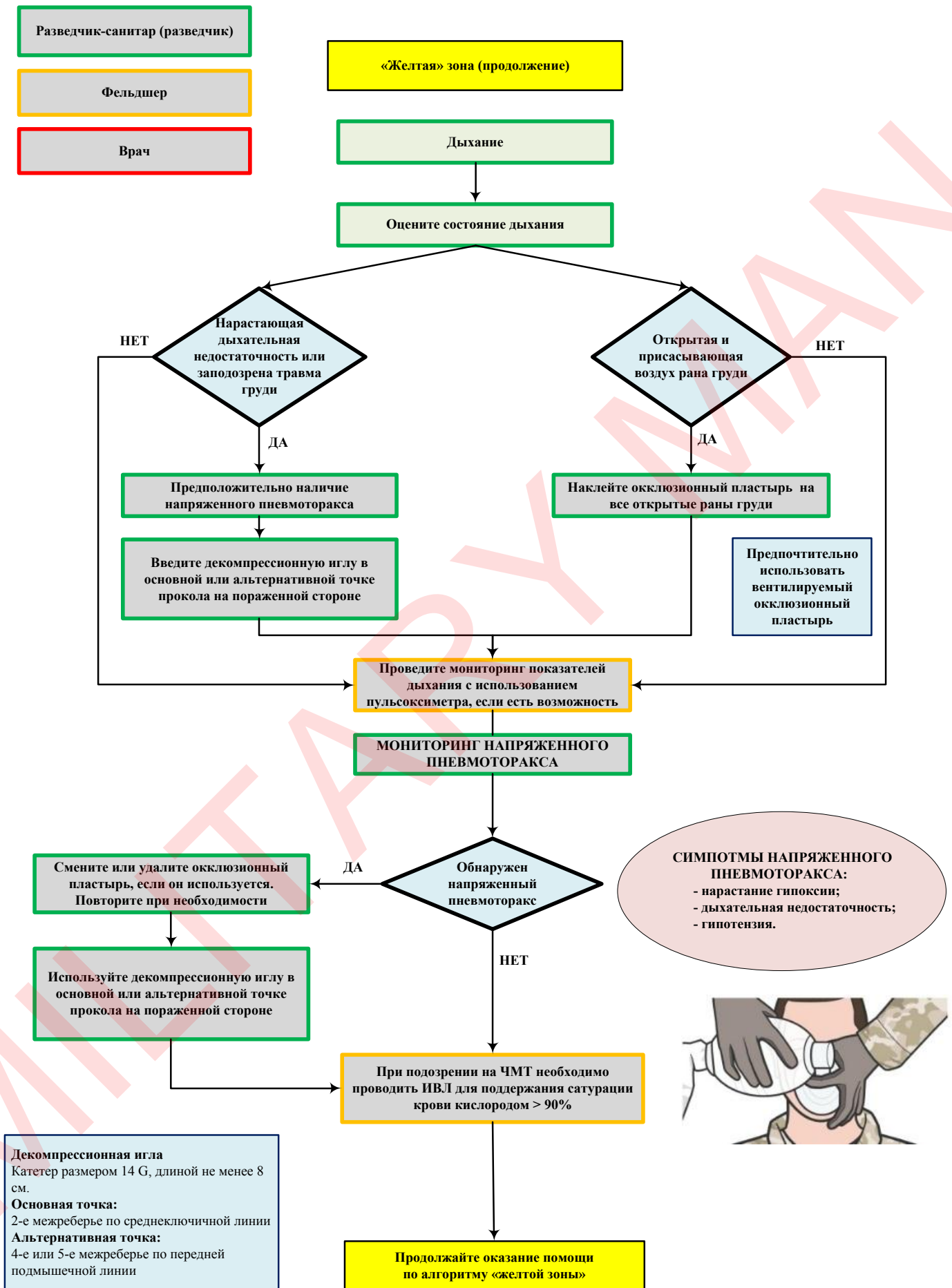
Анализ причин гибели военнослужащих в ходе выполнения боевых задач показывает, что своевременное и качественное оказание первой помощи на поле боя, позволит сохранить жизнь и здоровье раненым, а также снизит количество санитарных (безвозвратных) потерь в группе.

Отработка разведчиками практических навыков оказания первой помощи должна осуществляться комплексно с наращиванием элементов стресс-факторов обстановки на всех этапах боевой подготовки подразделений.

Алгоритмы оказания первой помощи







- Разведчик-санитар (разведчик)
- Фельдшер
- Врач

«Желтая» зона (продолжение)

Кровотечение
Оцените повреждение и кровотечение

Есть повреждения таза?

Показания для применения тазового бандажа
тяжелая тупая или минно-взрывная травма таза с такими признаками:
-боль в области таза
-травматическая ампутация ног
-симптомы перелома таза (подвижность отломков, гематомы, деформация)

Используйте тазовый бандаж

Проверьте ранее наложенные жгуты

Проверьте ранее примененные гемостатиков и перевязок

Если гемостатик не остановил кровотечение - используйте гемостатик с другим механизмом действия (Xstat нельзя удалять в полевых условиях).

Если жгут наложен – ослабьте его. Кровотечение возобновилось?

Оставьте его на конечности для быстрого повторного применения, если это будет необходимо. Жгут находившийся на раненом более 6 часов не снимают

Жгут не требуется при:
- рваных ранах со слабым кровотечением;
- поверхностных ранах;
- остановке кровотечения давящей повязкой;



Оставьте жгут на прежнем месте

Наложите второй жгут на 5-8 см выше раны.

Ослабьте первый жгут и убедитесь, что второй жгут наложен эффективно

Сделайте запись о времени снятия жгута

Оставьте жгут не более чем на 1 час

Кровотечение остановлено?

В течении часа оценивайте состояние раненого: если нет шока, есть возможность наблюдения за раной и нет отрыва конечности – ослабьте жгут, примените гемостатик или давящую повязку. Не снимайте жгут, если он находился на раненом более 6 часов

Наложите второй жгут рядом, немного выше первого прямо на кожу, и затягивайте оба, до исчезновения пульса ниже жгута.

Контроль кровотечения выполняйте гемостатиками и давящими повязками

Сделайте отметку о времени ослабления жгута.

Отметьте время наложения жгута маркером на лбу раненого.

При необходимости остановите кровотечение повторно используя гемостатические средства или давящую повязку

Регулярно осматривайте рану на наличие кровотечения

Продолжайте оказание помощи по алгоритму «желтой зоны».

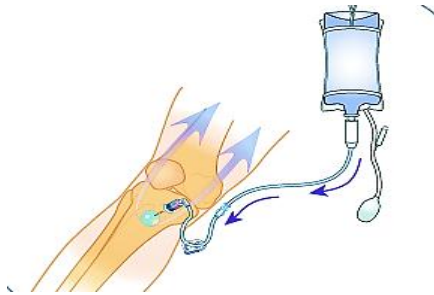
Разведчик-санитар (разведчик)

Фельдшер

Врач

Показания для применения
внутривенозного/внутрикостного доступа:

- массивная кровопотеря;
- внутривенное введение препаратов в ходе эвакуации.



«Желтая» зона (продолжение)

Кровотечение (внутривенозный доступ)

Внутривенозный доступ
необходим?

НЕТ

ДА

Используйте внутривенозный катетер 18G

Если внутривенозный доступ невозможен,
используйте внутрикостный доступ

Кровотечение
(транексамовая кислота)

Введение транексамовой
кислоты необходимо?

ДА

Введите внутривенно раствор
транексамовой кислоты (1 гр в 100 мл
физиологического раствора) в течение
10 минут. Вводить не позднее
3-х часов после ранения

НЕТ

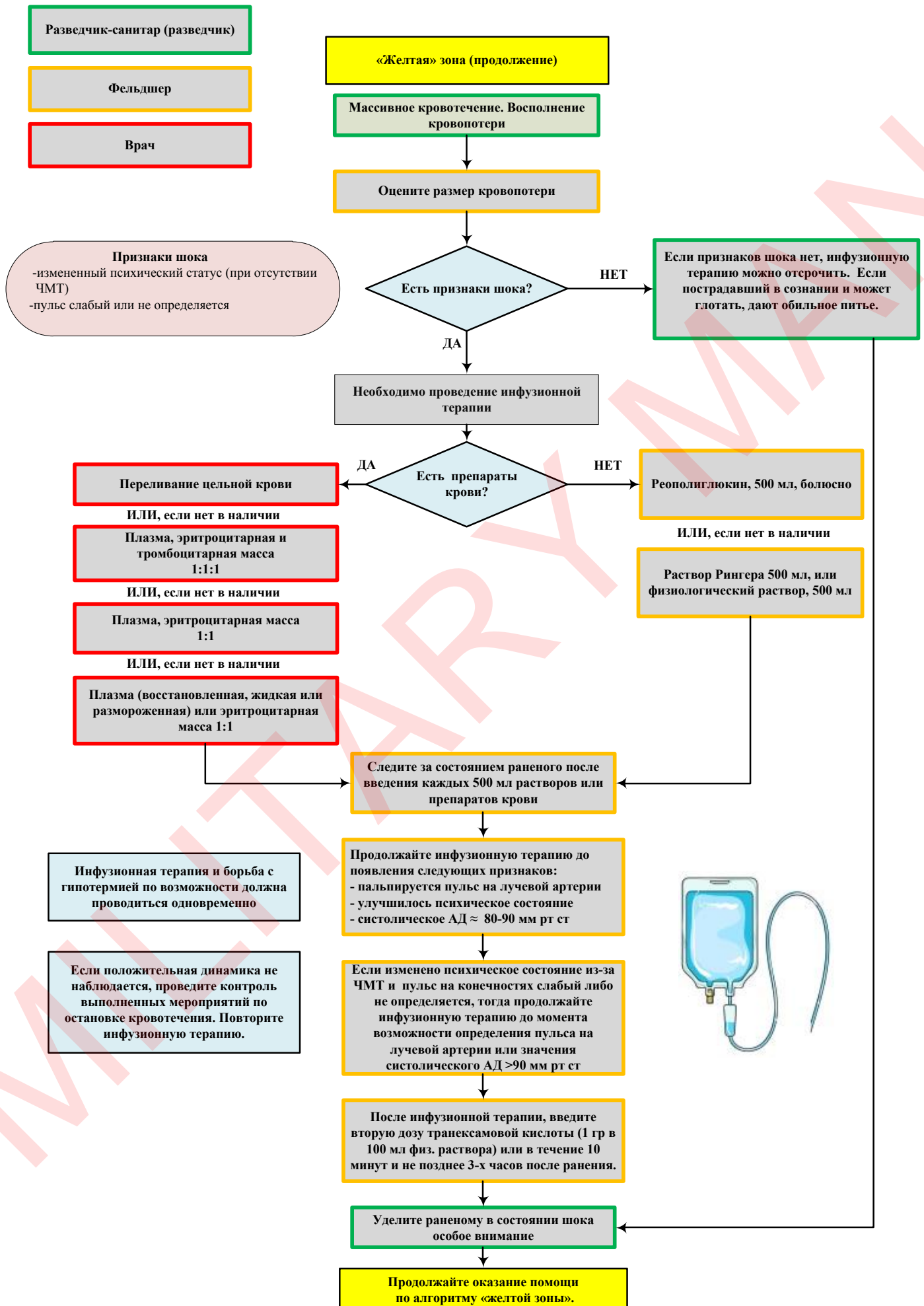
После инфузионной терапии, введите
вторую дозу транексамовой кислоты в
течение 10 минут и не позднее 3-х часов
после ранения

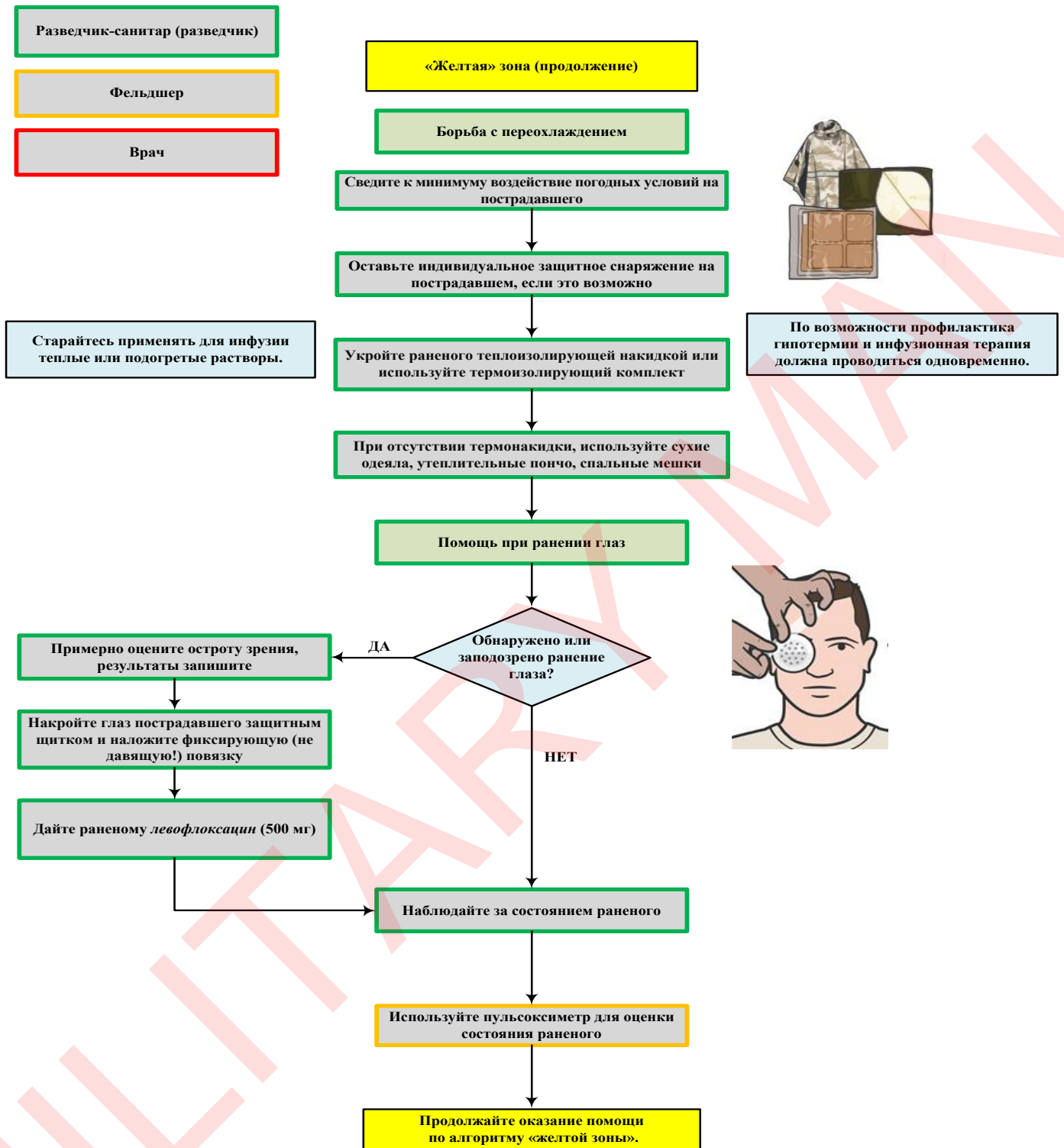
Показания к введению
транексамовой кислоты:

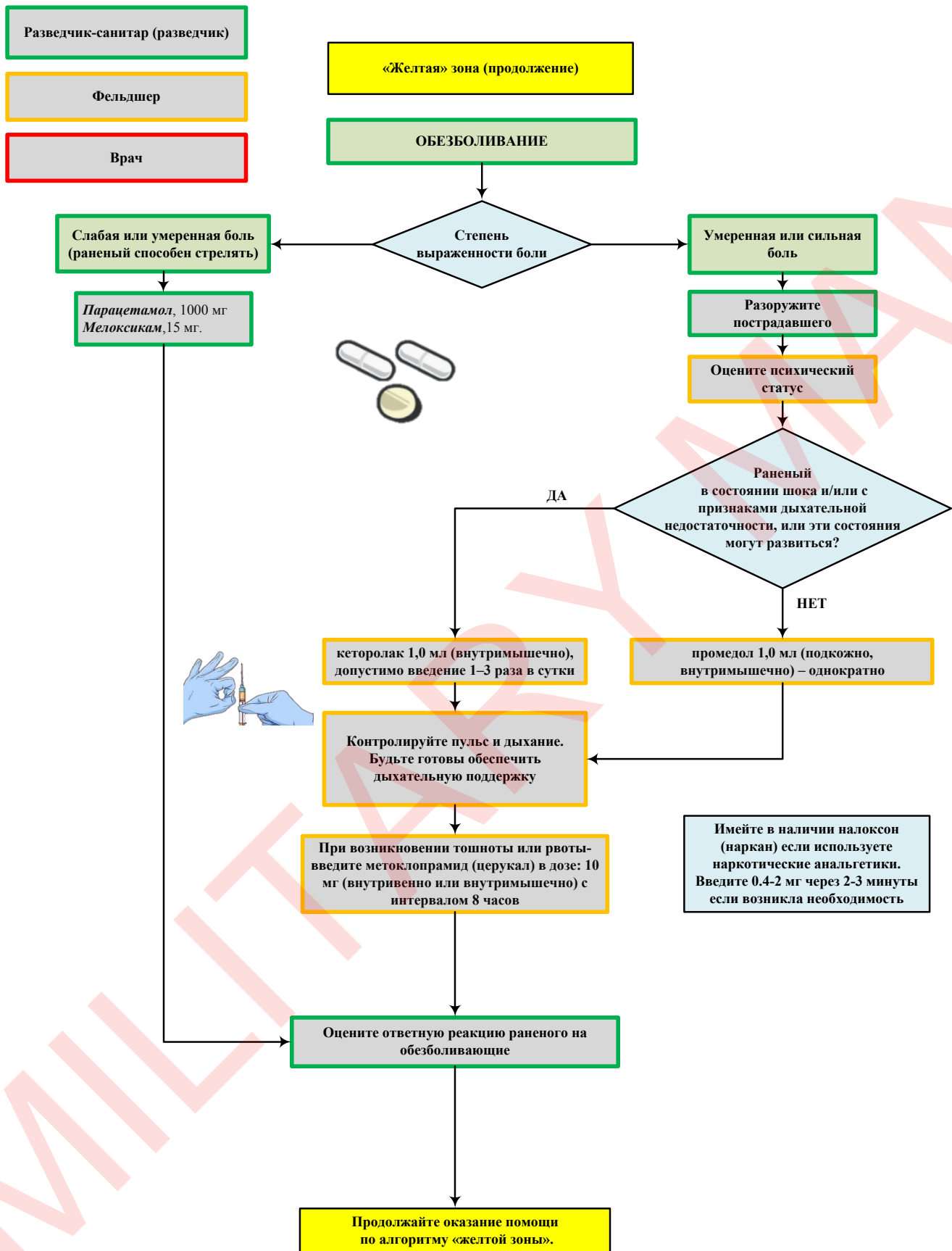
- геморрагический шок
- отрыв конечности
- проникающие ранения туловища
- массивная кровопотеря

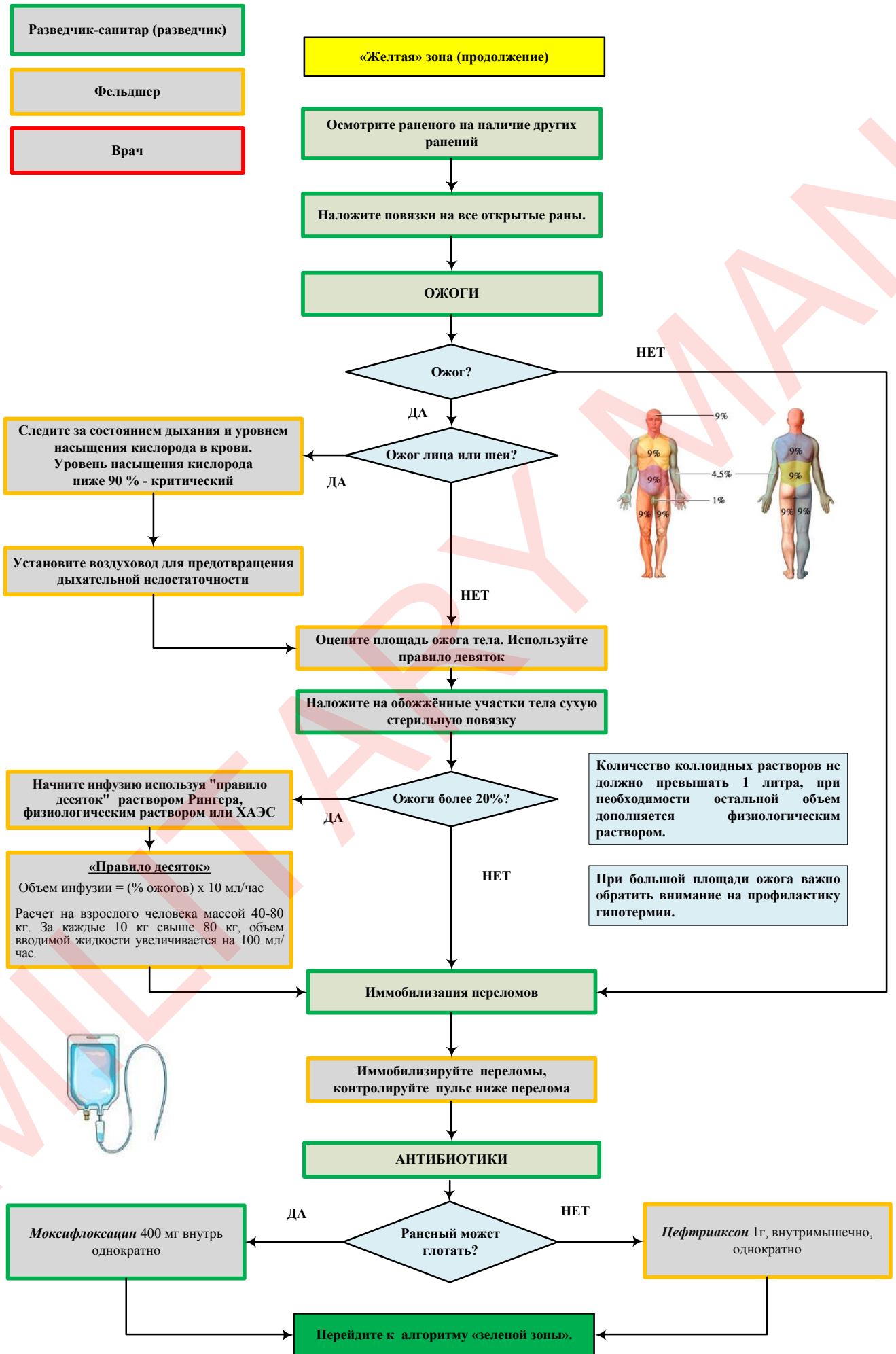
Контролируйте состояние раненого на
предмет развития шока

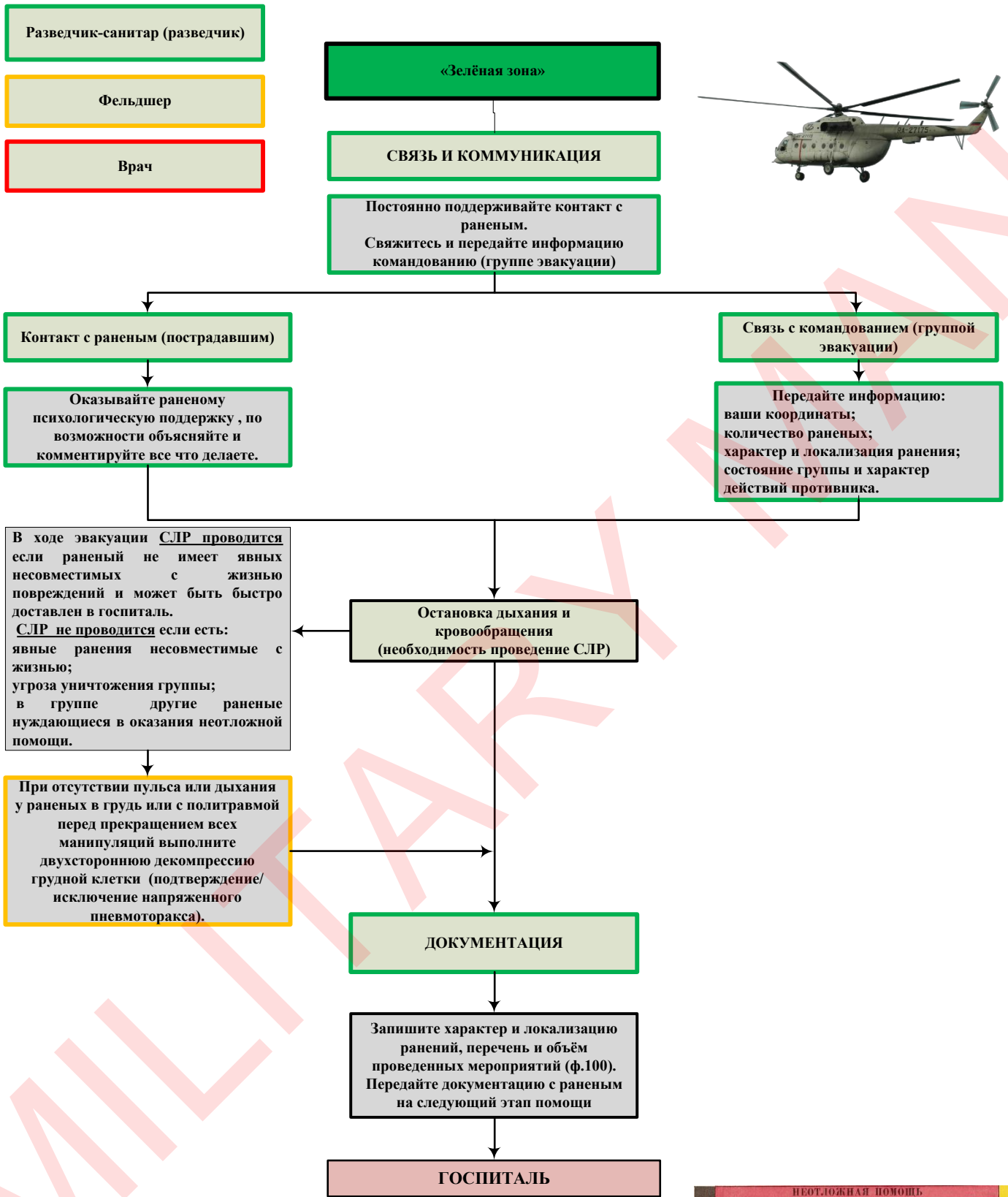
Продолжайте оказание помощи
по алгоритму «желтой зоны».











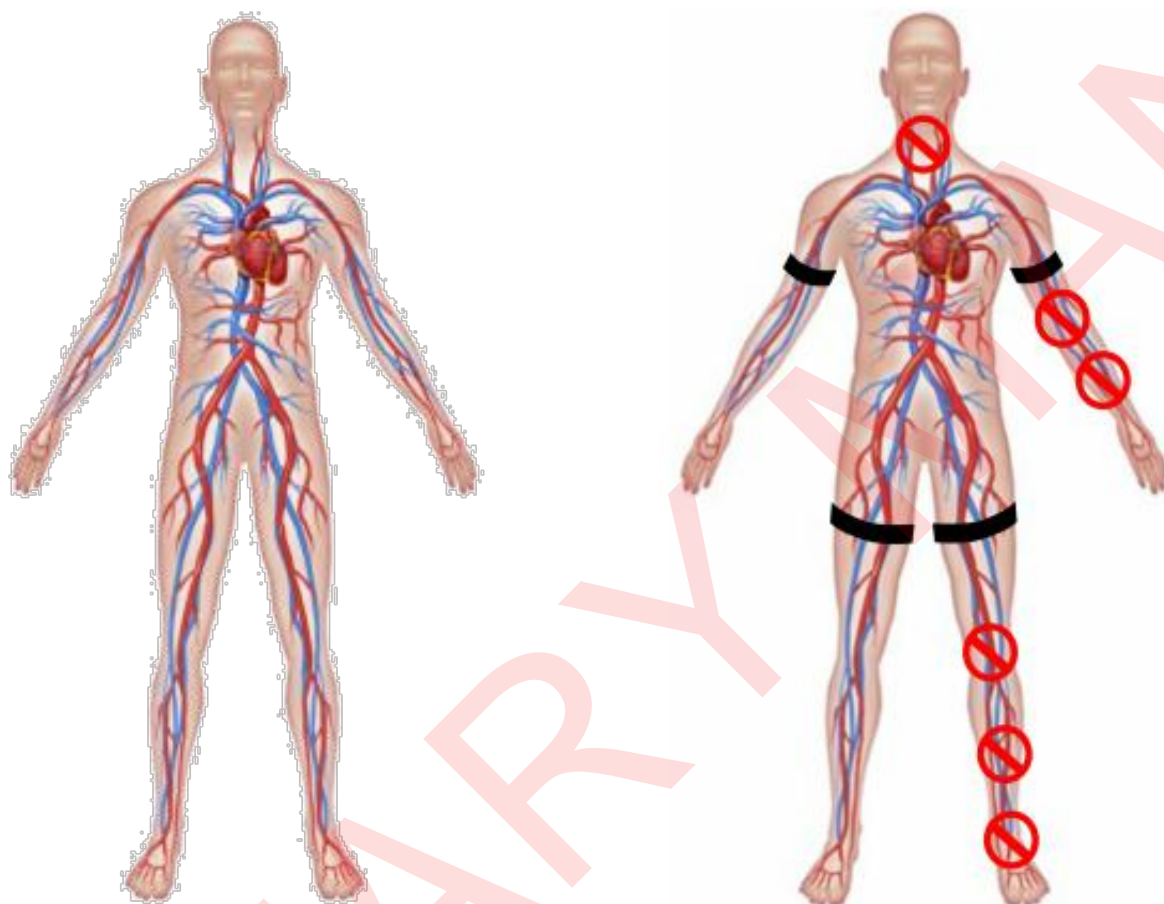
TACTICAL COMBAT CASUALTY CARE (TCCC) CARD		BATTLE ROSTER #	
BATTLE ROSTER # _____ NAME Last, first _____ BIRTHDAY / MONTH / YEAR _____ HEIGHT _____ WEIGHT _____ BLOOD TYPE _____ ALLERGIES _____ MEDICATIONS _____ MECHANISM OF INJURY: <input type="checkbox"/> Assault <input type="checkbox"/> Blast <input type="checkbox"/> Burn <input type="checkbox"/> Fall <input type="checkbox"/> Grenade <input type="checkbox"/> IED <input type="checkbox"/> MVC <input type="checkbox"/> Landmine <input type="checkbox"/> NBC <input type="checkbox"/> RIFD <input type="checkbox"/> RIFD <input type="checkbox"/> Other: _____ Injury: Open wounds with or w/o _____ T/C: R Arm _____ T/C: L Arm _____ T/C: R Leg _____ T/C: L Leg _____ Signs & Symptoms (see the card) Pulse (Rate & Location) _____ Blood Pressure _____ Respiratory Rate _____ Pulse Ox % (if Sat) _____ Pain Scale (0-10) _____ DD Form 1380, MAR 2014 TCCC CARD		SVCIC: <input type="checkbox"/> Urgent <input type="checkbox"/> Priority <input type="checkbox"/> Routine Type _____ C/TQ: <input type="checkbox"/> Extremity <input type="checkbox"/> Junctional <input type="checkbox"/> Truncal Dressing: <input type="checkbox"/> Hemostatic <input type="checkbox"/> Pressure <input type="checkbox"/> Other _____ A: <input type="checkbox"/> Initial <input type="checkbox"/> MPA <input type="checkbox"/> ICRC <input type="checkbox"/> ET-Tube <input type="checkbox"/> SGA B: <input type="checkbox"/> O2 <input type="checkbox"/> Needle-D <input type="checkbox"/> Chest-Tube <input type="checkbox"/> Chest-Seal Fluid: Name Volume Route Time Blood Product: Name Dose Route Time MEDS: Name Dose Route Time Analgesic: Name Dose Route Time Antibiotic: Name Dose Route Time Other: Name Dose Route Time OTHER: <input type="checkbox"/> Combat P/B Pack <input type="checkbox"/> Eye-Shield <input type="checkbox"/> R <input type="checkbox"/> L <input type="checkbox"/> Splint <input type="checkbox"/> Hypothermia Prevention Yes NOTES: _____ FIRST RESPONDER NAME Last, first: _____ LAST # _____ DD Form 1380, MAR 2014 (back) TCCC CARD	

НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ		Первичная медицинская карточка		Форма 100
Выздоровление: _____ час _____ мин Удовлетворение личности: _____ Раны, абсцессы: _____ час _____ мин _____ г.		Подвержены: _____ Видены: _____ Состояние: _____ Видения: _____ Проведено: _____ Имобилизация: _____		Доля (заполнить) Дневная медицинская помощь Медико-санитарная помощь
Место высадки: _____ час _____ мин Санитарная обработка (полчищу) _____ Имобилизация: _____ Закуривать (курение) _____		Место высадки: _____ час _____ мин Санитарная обработка (полчищу) _____ Имобилизация: _____ Закуривать (курение) _____		Доля (заполнить) Дневная медицинская помощь Медико-санитарная помощь

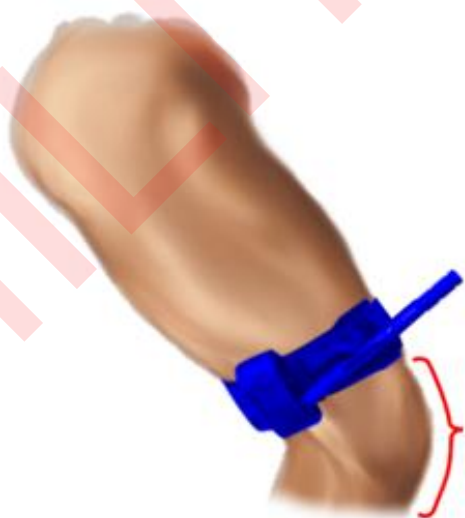
САНИТАРИЯ ОБРАБОТКА

РАДИАЦИОННОЕ ПОРАЖЕНИЕ

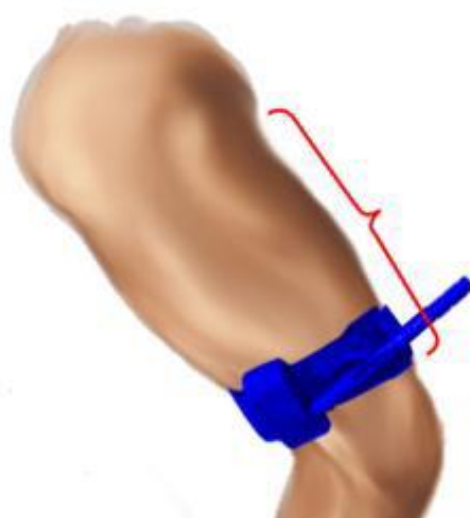
**Схема системы кровообращения и области наложения жгута (турникета)
в «красной зоне».**



**Рекомендации по наложению жгута (турникета) в «красной зоне»
на примере нижней конечности**



Зона неэффективной компрессии

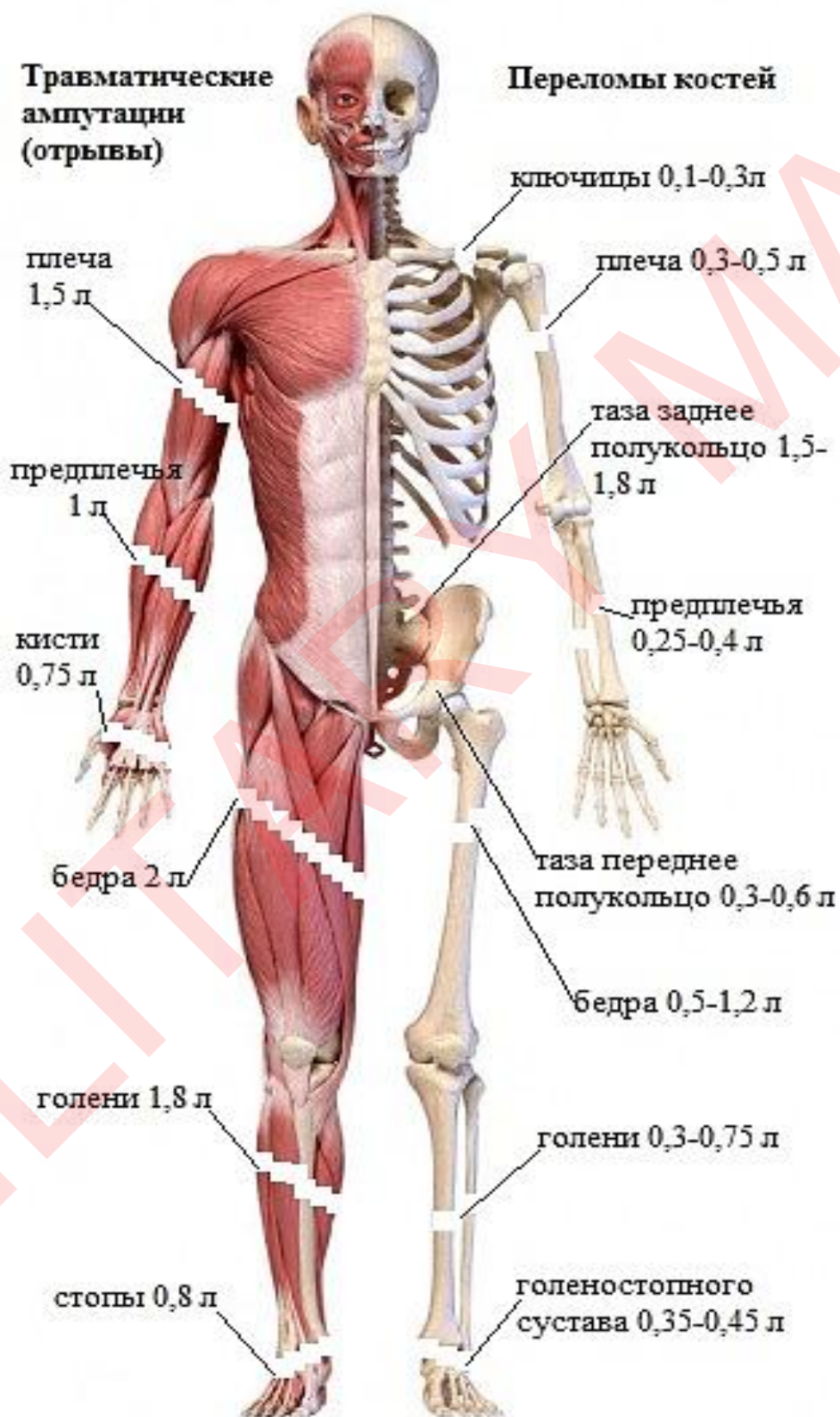


Зона эффективной компрессии

Основные ошибки при оказании первой помощи

1. Непринятие мер к подавлению огня противника и созданию условий для выдвижения подгруппы (разведчика-санитара).
2. Выдвижение к раненому до подавления огня противника.
3. Ошибки в тактических действиях при перемещении раненого, особенно в условиях пересеченной местности (отсутствие наблюдения за обстановкой, низкий контроль оружия).
4. Перемещение раненого с кровотечением из открытых участков тела без наложения жгута или турникета.
5. Использование собственных медицинских средств, а не средств раненого.
6. Слабый контроль обстановки и готовности оружия к применению как при оказании первой помощи, так и при транспортировке раненого.
7. Наложение жгута при незначительном кровотечении.
8. Несоблюдение временных показателей при наложении и снятии жгута или турникета.
9. Наложение жгута или турникета на суставы, предплечье и голень.
10. Наложение жгута или турникета поверх карманов и на элементы снаряжения и экипировки.
11. Наложение повязки при ранении глаза только на поврежденный глаз (наложение давящей повязки на глаза).
12. Проведение реанимационных мероприятий в «красной зоне».
13. Введение «Промедола» в поврежденную конечность или ниже наложенного жгута, а также раненым без сознания и при ранениях головы.
14. Закрытие жгута бинтами при иммобилизации.

Средние величины кровопотери



ДЛЯ ЗАМЕТОК

MILITARYMAN