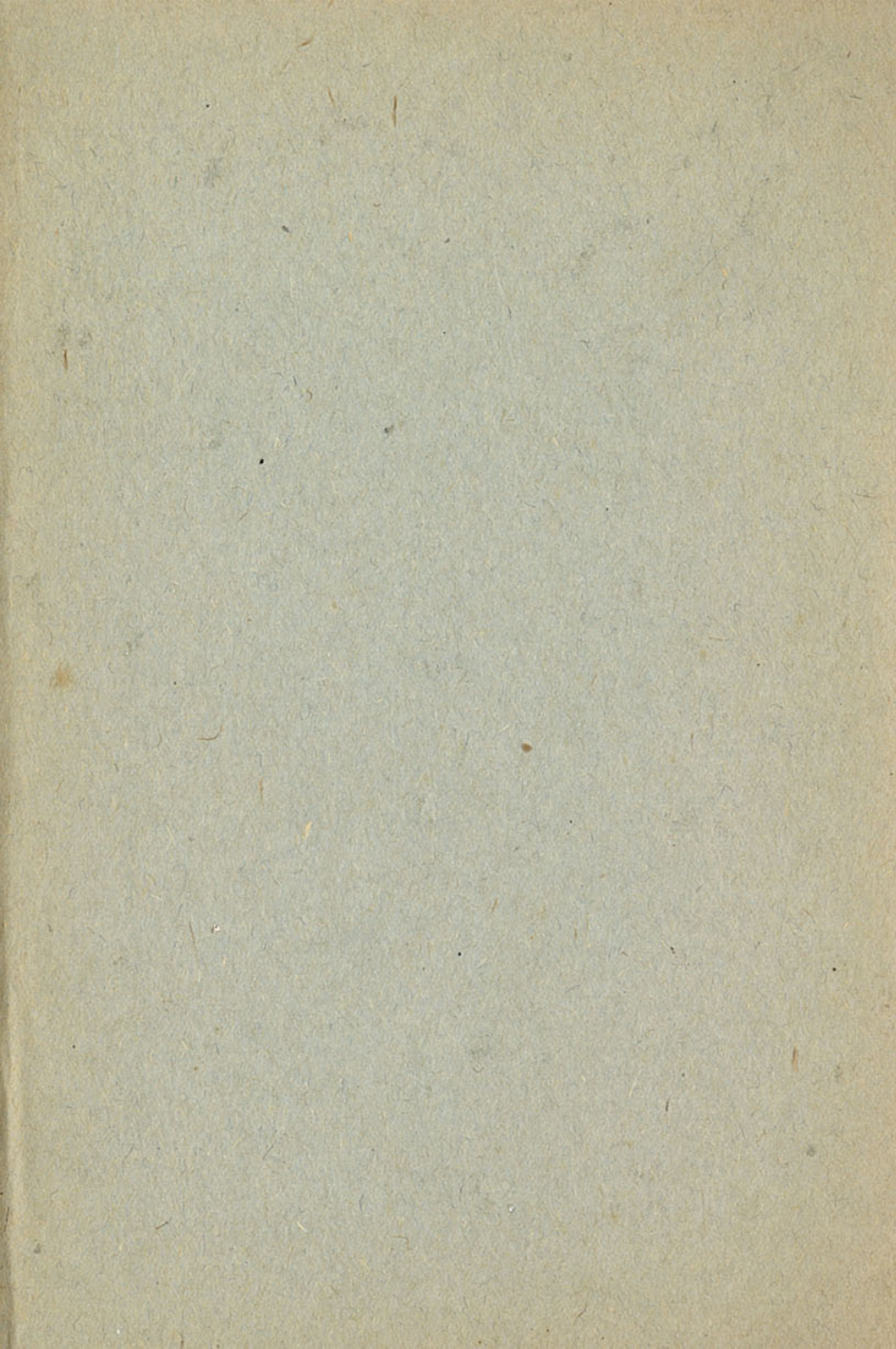


САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РККА



ПОСОБИЕ
ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ САНИТАРОВ
РККА

ВОЕНИЗДАТ ★ 1939



САНИТАРНОЕ УПРАВЛЕНИЕ РККА

ПОСОБИЕ
ДЛЯ
ПОДГОТОВКИ САНИТАРОВ
РККА

Кузнецов



ГОСУДАРСТВЕННОЕ ВОЕННОЕ ИЗДАТЕЛЬСТВО
НАРКОМАТА ОБОРОНЫ СОЮЗА ССР
МОСКВА — 1939

„Пособие для подготовки санитаров РККА“ составлено военврачами 2 ранга *Аншелиевичем Р. А.* и *Панковым Г. М.*, военврачом 3 ранга *Хейн-Хейфецем Ф. Б.* и военврачом 1 ранга *Шавером С. А.* при участии интенданта 1 ранга *Абрамова П. В.*, военврачей 1 ранга *Селескериди И. Г.* и *Федотова И. И.* и под редакцией военврача 1 ранга *Шифмана Д. Я.*

Книга предназначена в качестве пособия для полевой подготовки санитаров РККА. Сведения по разделам—гигиена, эпидемиология и заразные болезни в „Пособие“ не вошли и будут изданы отдельной книгой.

Санитарное управление РККА

РАЗДЕЛ ПЕРВЫЙ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Санитар РККА должен быть воспитан в духе беззаветной преданности партии Ленина — Сталина, любви к своей социалистической родине, постоянной готовности выполнить свой долг в обстановке, связанной с риском для жизни.

Боевая обстановка потребует от санитаря РККА работы под огнем противника, в атмосфере, насыщенной ОВ, в разное время суток и в разных атмосферных условиях.

Самоотверженная работа санитаря в бою укрепляет боеспособность войсковой части, создавая в бойцах уверенность в том, что в случае необходимости им во-время окажут первую помощь и доставят их на пункт медицинской помощи.

Раненый, пораженный отравляющими веществами (ОВ) или больной боец нуждается в особо чутком, внимательном отношении и осторожном обращении. Санитар должен облегчить его боль, оказать ему первую помощь, поднять его бодрость и укрепить его силы.

2. Выполнение долга перед социалистической родиной требует от санитаря высоких моральных качеств, политической сознательности, мужества, хладнокровия и находчивости. Санитар должен отлично знать свое дело и постоянно совершенствоваться в приемах оказания первой помощи и ухода за больными и ранеными.

Для успешного выполнения работы в полевых условиях санитар должен быть физически крепким, выносливым, ловким, уметь использовать местность и обстановку боя для обеспечения безопасности выносимым раненым и пораженным ОВ.

3. Войсковые санитары входят в состав стрелковой роты или санитарной части других подразделений и частей войск — батальона, полка и др.

Санитары лечебных учреждений входят в состав госпиталей РККА, а также лечебных учреждений войсковых соединений.

Санитары, назначенные к одним носилкам, составляют носилочное звено. Один из санитаров назначается старшим. Группа санитаров из нескольких звеньев под командой санитарного инструктора составляет санитарное отделение.

Санитарный инструктор является непосредственным начальником ротных санитаров.

4. Санитар должен уметь:

а) оказать первую помощь при всех ранениях и поражениях ОВ, при ожоге, обморожении, тепловом и солнечном ударах, при поражении электричеством и других несчастных случаях;

б) переносить раненых и пораженных ОВ без носилок и на носилках, в зимних и летних, дневных и ночных условиях;

в) производить погрузку и разгрузку санитарного транспорта, а также приспособлять любую повозку или автомобиль для перевозки раненых, пораженных ОВ и больных;

г) выполнять по указанию врача и фельдшера (лекпома) работы по предупреждению заболеваний, в особенности заразных.

При работе в санитарных учреждениях и лечебных заведениях санитар должен уметь ухаживать за тяжело больными, помогать при обмывании пораженных ОВ и больных и при дезинфекции, сопровождать раненых и ухаживать за ними в пути при их эвакуации, производить различные технические работы по указанию врача, лекпома или медицинской сестры.

РАЗДЕЛ ВТОРОЙ

СНАРЯЖЕНИЕ САНИТАРА

5. Личное медицинское оснащение ротного санитаря состоит из санитарной сумки, фляги и запасного противогаза с маской среднего размера для помощи бойцам, пораженным ОВ.

Пригонка снаряжения и размещение его должны быть особенно тщательными, чтобы не мешать санитару при оказании первой помощи и переноске пораженных в бою.

6. Сумка санитары (рис. 1 и 2) делается из непромокаемого брезента и имеет откидывающуюся переднюю стенку.

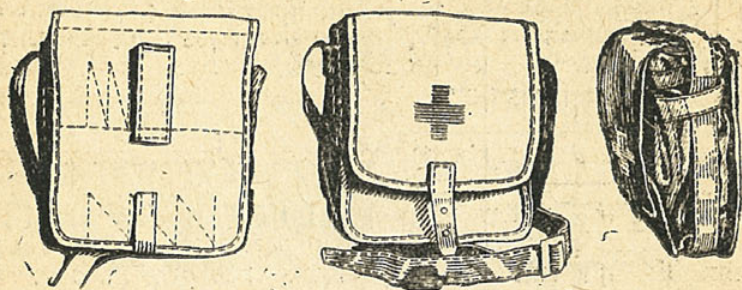


Рис. 1. Сумка санитары. Общий вид

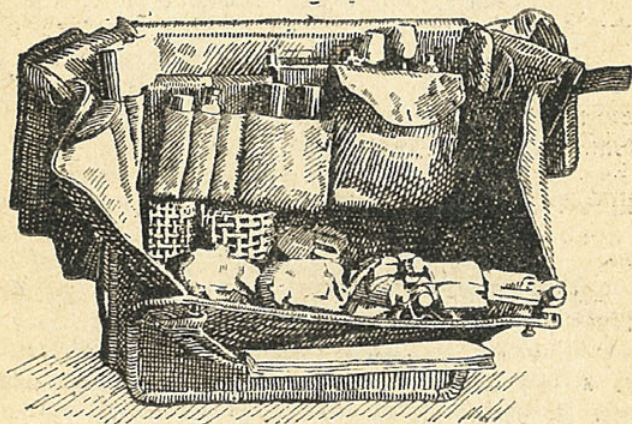


Рис. 2. Сумка санитары. Внутренний вид

ку. Сумка носится на плечевом ремне на правом боку или на пояском ремне.

7. Предметы и средства для оказания медицинской помощи укладываются в сумку санитары внутри, в гнездах, согласно списку (приложение 1). Гнезда сумки (рис. 3) занумерованы. В санитарной сумке запрещается носить посторонние вещи. Санитар обязан содержать сумку в образцовой чистоте и полном порядке, заботиться

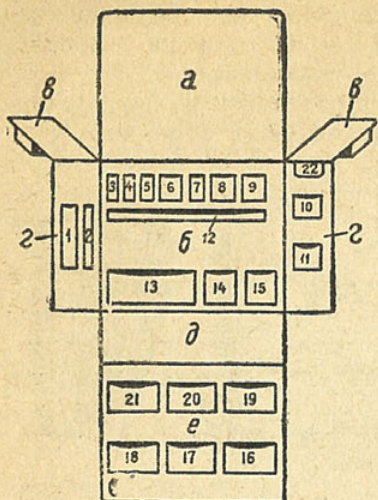


Рис. 3. Схема расположения гнезд сумки санитаря:

а — крышка; б — задняя стенка;
в — клапаны; г — боковые стенки;
д — дно; е — передняя стенка

о постоянном ее пополнении и экономно расходовать ее содержимое.

8. В военное время санитар должен носить на левом рукаве, выше локтя, повязку с красным крестом и иметь при себе удостоверение установленной формы.

РАЗДЕЛ ТРЕТИЙ

РОЗЫСК, УКРЫТИЕ И ВЫНОС РАНЕННЫХ И ПОРАЖЕННЫХ ОВ В БОЮ

9. Розыск, оказание помощи, вынос и вывоз пораженных в бою производятся в ходе боя.

10. В бою ротные санитары неотступно следуют за своей ротой. Обнаружив раненого или

пораженного ОВ или получив о них сведения от командира или бойцов, а также по зову самого раненого или пораженного отдельный санитар или носилочное звено приближаются к нему скрытно, ползком, по общим правилам применения к местности, пригнувшись или перебежками, используя складки местности, естественные укрытия, а в случае надобности прибегая и к самоокапыванию.

11. Приблизившись к легко раненому, санитар накладывает ему повязку, указывает направление к медицинскому пункту, а при надобности помогает раненому выйти или выползти из сферы огня.

Найдя тяжело раненого, санитар, в зависимости от характера кровотечения, прежде всего накладывает жгут или повязку. Оказав эту помощь, санитар отползает с раненым в ближайшее укрытие. Отсюда раненого выносят на ближайший пункт медицинской помощи носилочные звенья, а санитар следует дальше за своей ротой.

12. Местами для укрытия раненых могут быть: стрелковый окоп, воронки от снарядов, если в них нет запаха ОВ, ров, яма, крутой обратный скат высоты. Меньшую защиту представляют собой группы деревьев, кустарники или какие-либо постройки; ими следует пользоваться

больше для маскировки, чем в качестве убежища для защиты от ранения. Места для укрытия надо выбирать вблизи дорог, тропинок — для более легкого их нахождения. В случае применения противником ОВ, углубления на поверхности почвы, низменные места, лес и кустарник, воронки от снарядов являются местами застоя ОВ. Поэтому, укрывая пораженного в бою в таких местах, санитар должен обеспечивать его исправным противогазом.

Для облегчения розыска раненых и пораженных ОВ носилочными звеньями, высылаемыми из батальонного пункта медицинской помощи (БПМ), ротные санитары должны обозначать места укрытия пораженных в бою какими-либо знаками (белые полоски марли на ветках, загибание веток), но так, чтобы не обнаруживать укрытия противнику.

13. Оттаскивание и укрытие тяжело раненого или пораженного ОВ, потерявшего способность к движению, производятся следующими способами:

а) рядом с раненым или пораженным ОВ расстилается шинель расстегнутым хлястиком кверху или плащ-палатка, раненый быстро перекладывается на эту подстилку, после чего волоком, ползком, ухватившись за угол подстилки или захватив ее затяжной петлей лямки, санитар перетаскивает пораженного головой вперед в укрытие (рис. 4 и 5);

б) подползая к раненому или пораженному ОВ, санитар ложится к нему боком и укладывает его голову к себе на грудь, а туловище на прилегающую к земле вытянутую ногу; раненый, смотря по характеру ранения, лежит ничком, на спине или на боку; в таком положении санитар

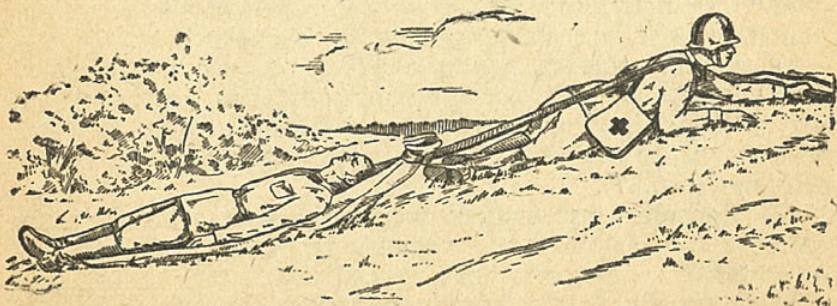


Рис. 4. Оттаскивание раненого на шинели ляжкой

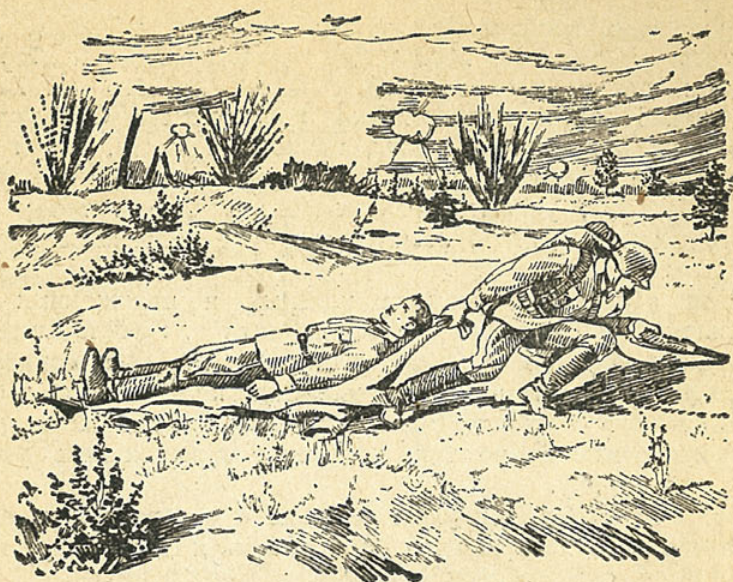


Рис. 5. Оттаскивание раненого на шинели без лямки

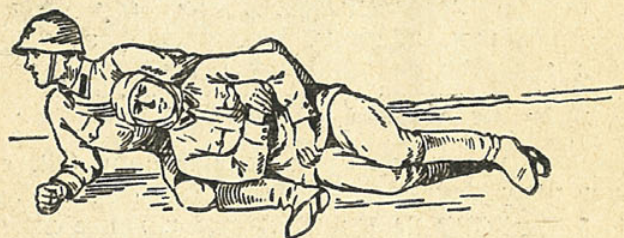


Рис. 6. Оттаскивание раненого на боку

ползет на боку, отталкиваясь свободной ногой и локтем одной руки и поддерживая другой раненого (рис. 6);

в) санитар, ложась рядом с раненым или пораженным ОВ, переваливает его осторожно к себе на спину и ползет на животе, упираясь локтями и ногами; чтобы раненый не свалился, санитар привязывает его к себе поясными ремнями (рис. 7).

14. Способ оттаскивания раненого выбирается в зависимости от характера поражения, расстояния до укрытия и опасности демаскировки. Наиболее бережным для пораженного в бою и легким является способ, описанный

выше в пункте «в». Переползание совершается с отдыхом через каждые 5-10 метров. Оттащив раненого за укрытие, санитар снимает с него снаряжение, если нужно, поправляет наложенную повязку, дает раненому напиток.

При поражении конечностей, и в особенности при переломах костей, санитар обязательно снимает одежду и сапоги у раненого, разрезая их по шву.

В зимнее время санитар должен позаботиться и о защите раненого от холода и ветра: надеть и застегнуть шинель, опустить и застегнуть шлем, накрыть плащом-палаткой.

После оказания помощи раненому и укрытия его санитар возвращается в свое подразделение.



Рис. 7. Оттаскивание раненого на спине

15. Санитар, приданный взводу, должен хорошо знать, где у него в укрытиях находятся раненые и пораженные ОВ, и немедленно докладывать о них своему командиру для того, чтобы были направлены санитары из тыла с носилками для выноса тяжело раненого или пораженного ОВ. Наиболее удобные подступы к укрытиям со стороны тыла санитар должен обозначать на местности условными знаками, например, ветками, отрывкой лопатой канавок, ямок и пр., с тем чтобы найти укрытие можно было не только днем, но и ночью.

16. Ротные санитары оказывают помощь пораженным в бою — выносят и укрывают их от вторичных поражений, — как правило, только в пределах своего ротного района, стараясь при этом не отрываться от роты.

Дальнейший вынос и вывоз пораженных в бою производится обычно носилочными звеньями, высылаемыми на направление роты врачом батальона. Эти звенья производят

вынос пораженных в бою на пост санитарного транспорта (ПСТ), т. е. место ожидания транспорта, или на пункты медицинской помощи: батальонный или полковой.

17. В обороне и в горах вынос пораженных в бою может быть произведен по системе «подстав».

При этой системе весь путь выноса пораженных в бою делится на отдельные участки по 250—400 метров каждый, в зависимости от условий работы на каждом участке.

На каждый участок пути выделяются носилочные звенья, которые и переносят пораженных в бою от одной «подставы» к другой.

Розыск и вынос пораженных в бою ночью, в тумане, в дыму или на участках, покрытых обильной раститель-

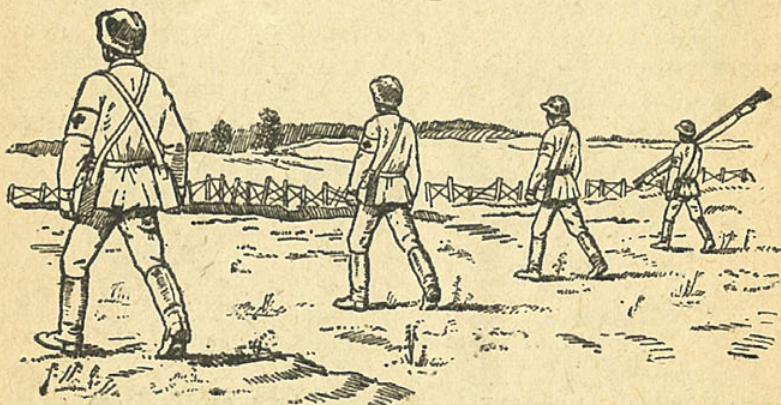


Рис. 8. Розыск раненых цепью

ностью, производится путем обхода поля боя цепью (рис. 8). Санитары расставляются цепью фронтом по направлению движения. Расстояние между отдельными санитарями и носилочными звеньями должно допускать возможность надежно просматривать местность. Найденных пораженных в бою после оказания помощи погружают на санитарный транспорт, который в этих случаях может следовать за носилочными звеньями.

18. Под руководством командира отделения цепь продвигается вперед, не оставляя неосмотренным ни одного участка. Особенно тщательно осматриваются кустарники, воронки от снарядов и вообще места, где раненые и пораженные ОВ могут укрываться от обстрела.

19. В районах, затрудняющих обследование местности и отыскивание раненых и пораженных ОВ (леса, овраги), отдельным носилочным звеньям для розыска пораженных в бою придаются специально обученные санитарные собаки.

Санитарной собакой управляет вожатый-санитар или санитарный инструктор, входящий в состав отделения вожатых санитарных собак. Работа санитарных собак по розыску раненых в бою заключается:

а) в обыске участка местности 200 метров по фронту и 200 метров в глубину;

б) в нахождении на этом участке местности лежащих (сидящих) раненых людей; собака определяет их местонахождение по виду (лежащий, сидящий человек), звуку (стон) или запаху;

в) в оповещении вожатого-санитара о нахождении раненого приносом бринзеля, привешенного к ошейнику собаки (рис. 9 и 10);

г) в подводе вожатого-санитара к найденному раненому (рис. 11).

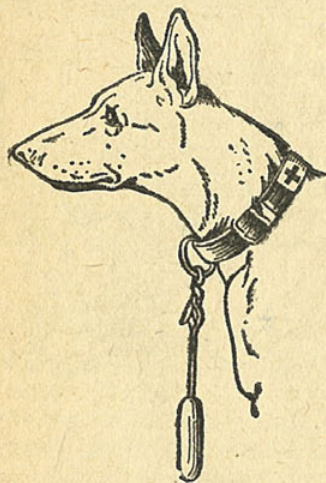


Рис. 9. Бринзель: свободно висит на ошейнике при обыске собакой местности



Рис. 10. Бринзель: принос его при нахождении собакой раненого

В некоторых случаях санитарные собаки используются для подноски перевязочных пакетов, кровоостанавливающих жгутов, шин и воды тем раненым в бою, к ко-

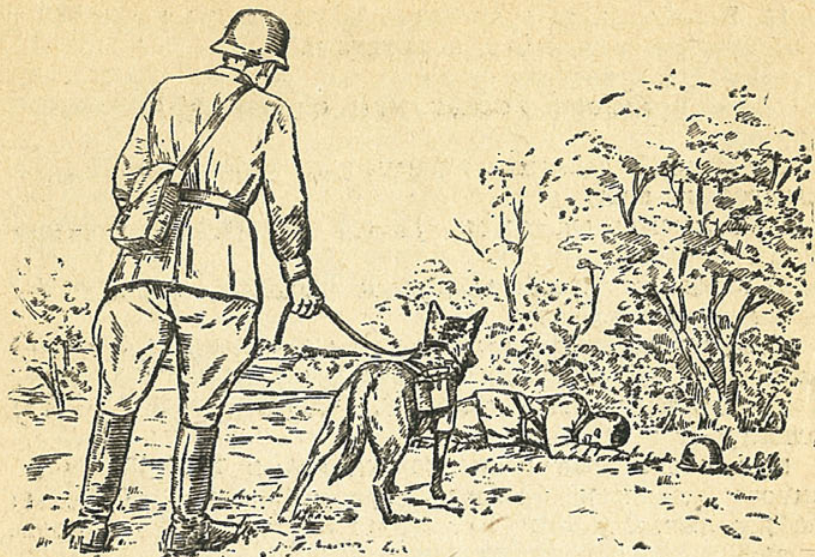


Рис. 11. Подвод санитарной собакой вожакого санитаря к раненому



Рис. 12. Подноска собакой медпомощства (воды) раненому

торым не могут по той или иной причине подойти санитары. Для этой цели на собаку навешивается вьюк, в карманы которого вкладываются перевязочный материал и фляга с водой (рис. 12).

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ РАНеным В БОЮ

20. Санитар оказывает следующие виды первой медицинской помощи:

а) наложение первичной повязки при ранениях, ожогах и т. д.;

б) остановка кровотечения при больших, опасных для жизни кровотечениях;

в) наложение неподвижной повязки при переломах костей;

г) обезвреживание стойких ОВ, попавших на кожу или одежду;

д) оказание помощи при поражении другими ОВ в зависимости от признаков поражения (надевание противогаза на пораженного, промывание глаз, искусственное дыхание и др.);

е) тушение горящего фосфора, попавшего на кожу или одежду.

Наложение первичной повязки

21. Первичная повязка предохраняет рану от попадания микробов, которые могут вызвать ее заражение, а иногда и общее тяжелое заболевание. Поэтому повязка должна быть наложена как можно быстрее после ранения. Чтобы не загрязнить рану микробами, накладывая повязку, санитар должен:

а) не трогать рану руками, не прикасаться к ней какими-либо предметами;

б) не пытаться вынимать из раны пули или осколки;

в) не обмывать рану ни водой, ни какими-либо другими жидкостями, перед наложением повязки окружность раны смазать йодной настойкой.

22. Для наложения первичной повязки служит перевязочный пакет первой помощи (индивидуальный пакет). Он выдается каждому военнослужащему в действующей армии и хранится в левом кармане гимнастерки. Индивидуальный перевязочный пакет (рис. 13) состоит из повязки и упаковки. Повязка состоит из бинта, двух подушечек и безопасной английской булавки. Повязка обеззаражена, т. е. микробы на ней убиты. Кроме того, она пропитана сулемой. Упаковка пакета защищает повязку от загряз-

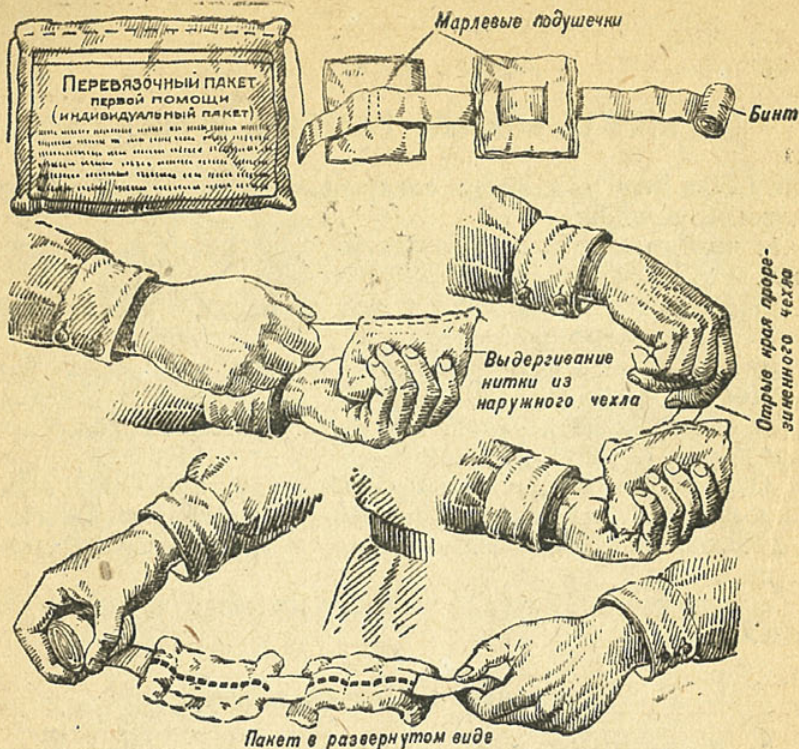


Рис. 13. Перевязочный пакет первой помощи и пользование им

нения бактериями при носке и хранении. Она состоит из трех чехлов: наружного — матерчатого с зашитыми краями, среднего — прорезиненного с наглухо склеенными краями и внутреннего — бумажного. На матерчатом чехле напечатан способ пользования пакетом.

23. Повязка индивидуальным пакетом накладывается в следующем порядке:

а) взять пакет в левую руку, а правой выдернуть нитку продольного шва и снять матерчатый чехол;

б) оторвать правой рукой надрезанный край прорезиненного чехла и стянуть с пакета чехол;

в) вынуть из складки бумажного чехла безопасную булавку и вколоть ее в клапан кармана гимнастерки;

г) развернуть бумажный чехол и, поворачивая в нем свернутую повязку (не касаясь ее руками), найти головку и конец бинта;

д) взять правой рукой головку бинта, а левой — его конец и развернуть повязку так, чтобы наружная сторона подушечек, отмеченная красными швами, была обращена кверху, а противоположная, т. е. внутренняя, — к ране (касаться только наружной стороны подушечек с красными швами);

е) наложить на рану подушечки (внутренней стороной) и прибинтовать их; при сквозном ранении II подвижную подушечку оттянуть от неподвижной настолько, чтобы закрыть второе отверстие; если рана не сквозная, то, в зависимости от ее размера, подушечки или кладут друг на друга, или III сдвигают вплотную.

24. **Бинтование** ведется слева направо и от края к центру (по направлению к сердцу). На голени и предплечье, чтобы повязка плотнее прилегала к телу, можно делать перегибы бинта (рис. 14). Не следует туго бинтовать рану, так как это нарушает кровообращение. Слабо наложенная повязка быстро съезжает с раны. Бинтование надо вести, умеренно натягивая бинт. Конец бинта закалывается безопасной булавкой. Санитар накладывает повязку раненому только в том случае, если она не была ранее наложена или сдвинулась с раны. Если ранее наложенная повязка промокла, ослабла или плохо держится, санитар, не снимая ее, накладывает поверх нее новую повязку. В бою, в случае надобности, можно воспользоваться пакетом, взятым у убитого.

25. При больших ранах иногда необходимо израсходовать более одного индивидуального пакета. Поверх бинтов для их закрепления можно наложить косынку; запас косынок имеется в сумке (рис. 15).

26. При глубокой ране грудной клетки, если воздух при каждом вдохе со свистом всасывается в грудную полость, затрудняя дыхание, поверх нескольких наложенных ходов

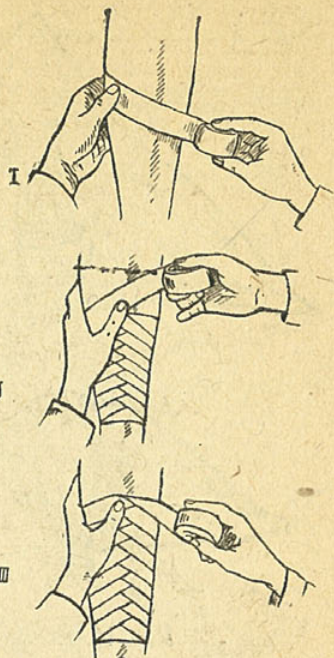


Рис. 14. Перегиб бинта при наложении повязки

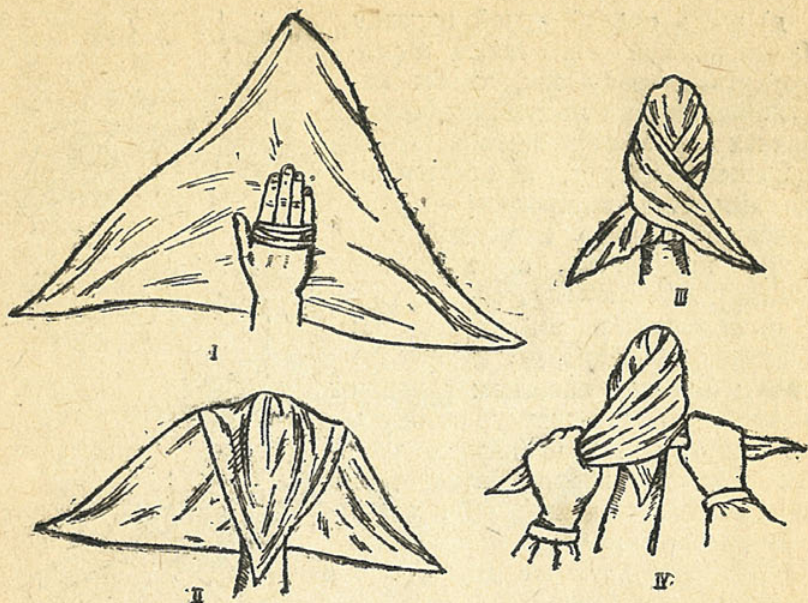


Рис. 15. Косынка, наложенная поверх бинта

бинта ввинтовывается последующими ходами развернутый клеенчатый чехол индивидуального пакета. Можно использовать несколько таких чехлов, закрыв ими область раны. Чехол должен быть повернут к ране внутренней стороной и употребляется только в том случае, если он не загрязнен.

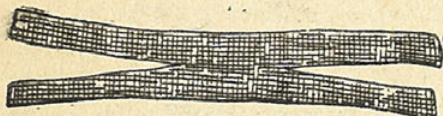


Рис. 16. Пращевидная повязка

27. При ранениях живота с выпадением внутренних органов нельзя вправлять их обратно, так как с ними вместе в брюшную полость попадут и микробы, находившиеся на коже и одежде раненого. Повязка накладывается поверх выпавших внутренних органов. Повязку не следует накладывать туго, однако необходимо закрепить ее так, чтобы она не вертелась вокруг живота. Если нужно, можно наложить поверх бинта косынку. Раненых в живот поить нельзя.

28. При ранениях носа, нижней челюсти можно, наложив одну подушечку на рану, прикрепить ее прашевидной повязкой (рис. 16). Для этого берут кусок бинта, разрезают

с обоих концов и полученным пращеобразной формы бинтом закрепляют подушечку. Середину бинта кладут на подбородок (т. е. на подушечку), два верхних конца бинта ведут под ушами на затылок и там завязывают в узел, а два нижних конца бинта ведут кверху впереди ушей, на темя, и там завязывают (рис. 17).

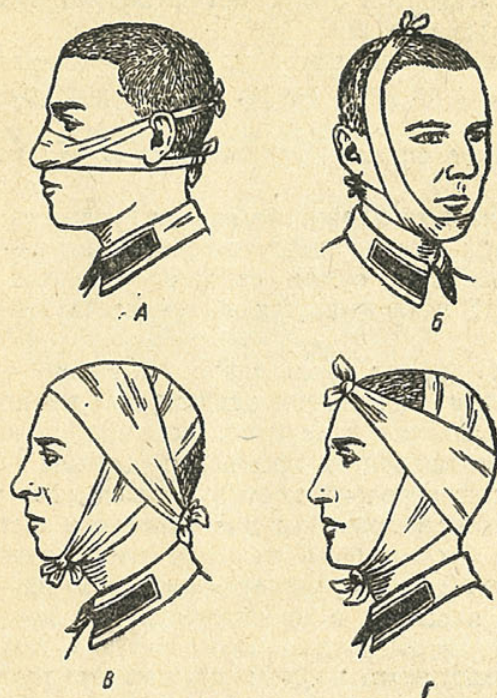


Рис. 17. Наложение пращевидной повязки

Остановка кровотечения

29. Всякое кровотечение из раны должно быть остановлено немедленно. Небольшие кровотечения, когда кровь сочится из раны отдельными каплями по всей ее поверхности, останавливают давящей повязкой, наложенной при помощи индивидуального пакета. Развернув его обычным путем, накладывают на рану первую подушечку, как было

указано ранее, а на нее, смяв комком, накладывают вторую подушечку и прибинтовывают несколько туже обычного, создавая как бы пробку, придавливающую кровоточащие сосуды. Венозное кровотечение отличается от артериального тем, что кровь из раны течет слабой, равномерной струей и имеет более темный цвет. Для остановки кровотечения из вен достаточно бывает, держа конечность поднятой (если нет перелома костей), наложить давящую повязку.

Кровотечение, при котором кровь яркокрасного цвета выбрасывается из раны вверх, как из фонтана, называется артериальным.

Это наиболее опасное, угрожающее жизни раненого кровотечение.

30. При сильных кровотечениях из артериальных сосудов накладывается кровоостанавливающий жгут — матерчатый или резиновый. В сумке санитаря имеются матерчатые жгуты. Жгут накладывается выше места ранения, ближе к сердцу.

Наложение жгута болезненно, поэтому он накладывается, как правило, поверх одежды или же под него подкладывается мягкая подстилка: косынка, полотенце.

При наложении жгута конечность должна быть приподнята (если нет перелома кости), а мышцы ее расслаблены путем сгибания в локтевом или коленном суставе.

Жгут не должен быть наложен очень туго. Слишком туго затянутый жгут может повредить крупные нервы и вызвать паралич, в особенности на верхней конечности.

Слабая перетяжка жгутом сдавливает только поверхностно расположенные вены, вследствие чего отток венозной крови затрудняется и кровотечение может усиливаться. Жгут следует затягивать настолько, чтобы остановилось кровотечение из раны.

Матерчатый кровоостанавливающий жгут (рис. 18) состоит из тесьмы, пряжки с дужкой для ее захватывания, металлического кольца и закрутки.

Закрутка состоит из петли, палочки для закручивания и двух петелек для просовывания и закрепления конца палочки после закручивания.

Прямоугольное металлическое кольцо соединяет тесьму жгута с петлей закрутки; в то же время оно служит отверстием для продевания тесьмы после первого оборота

вокруг конечности в тех случаях, когда жгут накладывается в два оборота.

Металлическая пряжка служит для застегивания жгута. Благодаря острым зубцам она не требует специальных отверстий на тесьме жгута. Пряжка состоит из двух подвижных в отношении друг к другу частей. Поэтому, когда жгут для наложения берут за дужку пряжки, зубцы поднимаются кверху. Когда снимают жгут, дужка также оттягивается кверху, и пряжка расстегивается.

31. Для наложения жгута берут его за дужку пряжки (если жгут был сложен неправильно, то, чтобы расправить его, надо взять одной рукой пряжку, а другой тесьму и растянуть жгут, тогда все части его встанут на

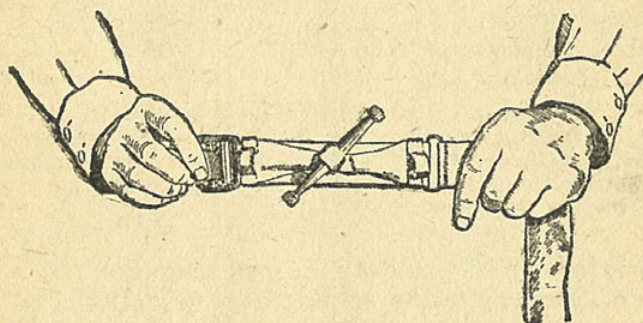


Рис. 18. Матерчатый кровоостанавливающий жгут

свои места). Держа жгут за дужку, обводят другой рукой вокруг конечности тесьму жгута и продевают конец ее в пряжку (рис. 19). При этом следят, чтобы закрутка находилась спереди (сверху) конечности. Затягивают как можно туже жгут за конец тесьмы (рис. 20). Оттягивают за палочку петлю закрутки (если жгут наложен слабо и петля закрутки легко вытягивается, то необходимо, вытянув ее, подтянуть ту же пряжку, одновременно опустив палочку закрутки). Закручивают палочку и просовывают конец ее в петельку.

Если позволяет время, жгут можно наложить и двумя оборотами (рис. 21 и 22). Для этого, взяв жгут за дужку, обводят вокруг конечности и сначала пропускают конец тесьмы через металлическое кольцо, а потом обводят тесьму вторично вокруг конечности и продевают ее конец в пряжку. Дальше поступают так же, как и при первом способе, т. е. затягивают сильным движением конец тесь-

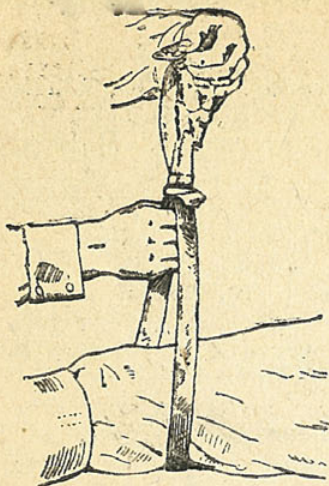


Рис. 19. Наложение матерчатого жгута (1-й способ). Проведание конца тесьмы в пряжку (первое положение)

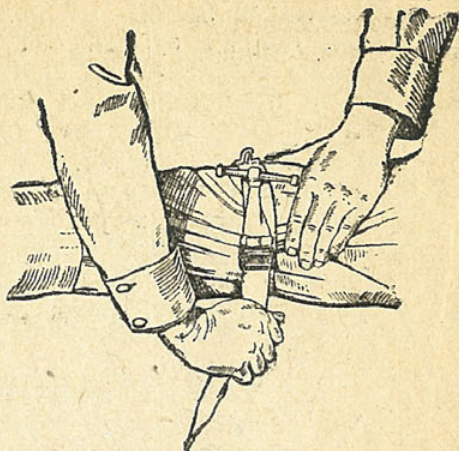


Рис. 20. Наложение матерчатого жгута (1-й способ). Затягивание тесьмы (второе положение)

мы, оттягивают за палочку петлю закрутки, закручивают палочку и просовывают ее конец в петельку. При накладывании жгута двумя оборотами необходимо следить,

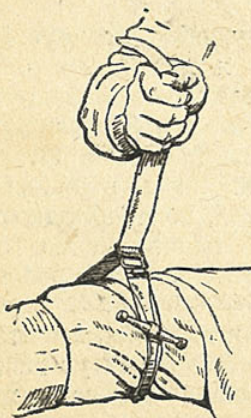


Рис. 21. Наложение матерчатого жгута (2-й способ). Затягивание тесьмы (второе положение)

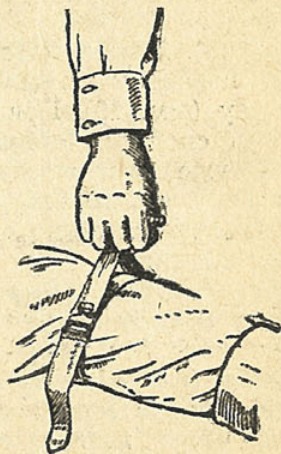


Рис. 22. Наложение матерчатого жгута (2-й способ). Затягивание тесьмы (третье положение)

чтобы обороты тесьмы аккуратно легли друг на друга. Этот способ труднее, но надежнее и лучше первого. Санитар после наложения жгута обязан обозначать на повязке время его наложения. Пометка делается простым карандашом.

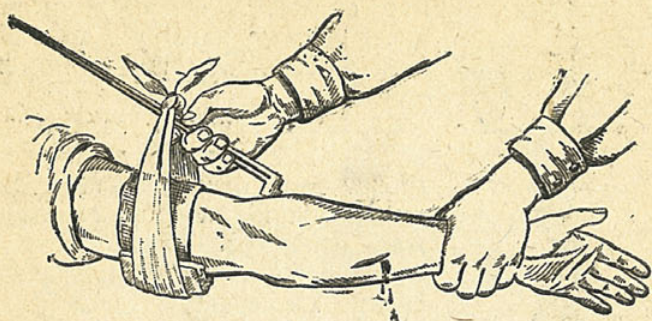


Рис. 23. Применение закрутки (первое положение)

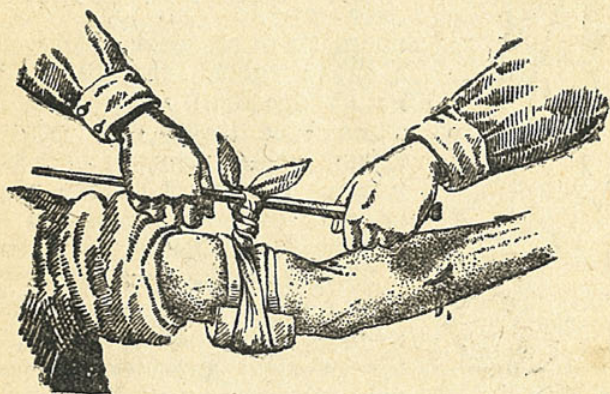


Рис. 24. Применение закрутки (второе положение)

32. В случае отсутствия жгута санитар крепко перетягивает раненую конечность свернутой косынкой, полотенцем, платком, лентой, оторванной от рубашки. Завязав концы платка или косынки, подводит под нее палку, а при ее отсутствии — штык и закручивает ее до прекращения кровотечения. Край палки закрепляется так, чтобы при перевозке палка не раскрутилась и не ослабла перетяжка (рис. 23 и 24).

33. Санитар обязан следить за тем, чтобы конечность не оставалась перетянутой дольше двух часов, так как более продолжительная перетяжка может повлечь омертвление конечности из-за отсутствия питания кровью. При перевозке раненого с наложенным жгутом на пункт медицинской помощи санитар обязан немедленно доложить врачу или фельдшеру о таком раненом и сообщить время наложения жгута.

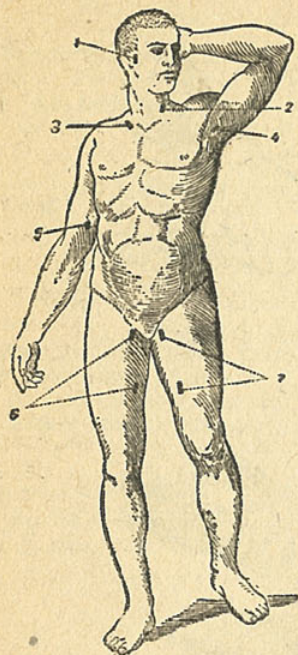


Рис. 25. Места прижатия артерий:

1 — височная артерия; 2 — сонная артерия; 3 — подключичная артерия; 4 — подмышечная артерия; 5 — плечевая артерия; 6—7 — бедренные артерии

34. Если раненый задерживается в поле и в течение двух часов не может быть отправлен на пункт медицинской помощи, то санитар должен отпустить жгут. Жгут отпускается также в тех случаях, если санитар замечает, что перетянутая конечность похолодела и потеряла свою чувствительность. Чтобы отпустить жгут, санитар слегка ослабляет его до тех пор, пока конечность не порозовеет и не потеплеет, а затем снова затягивает жгут, но не на прежнем месте, а несколько выше или ниже его, обязательно выше раны. Нельзя накладывать жгут на суставы и близко к ним: это ведет к их повреждению и не дает надежной остановки кровотечения.

35. Для остановки артериального кровотечения на короткое время, например, до наложения жгута, можно прибегать к прижатию артерий пальцами к подлежащей кости выше места ранения. Места прижатия артерий показаны на рис. 25.

При сильных кровотечениях лица прижимается сонная артерия на той же стороне, где имеется кровотечение. Сонная артерия придавливается сбоку гортани большим пальцем к позвоночнику, остальные пальцы в это время помещаются сзади на шее (рис. 26).

При кровотечениях из верхнего отдела плеча прижимается подключичная или подмышечная артерия.

Подключичная артерия прижимается разноименной рукой, т. е. правая артерия левой рукой, и наоборот (рис. 27).

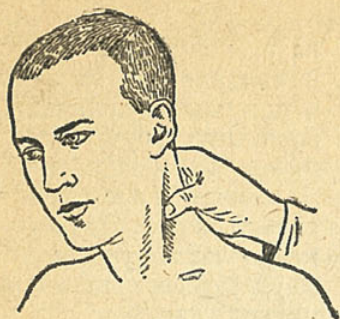


Рис. 26. Прижатие сонной артерии

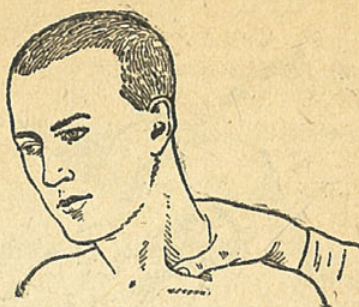


Рис. 27. Прижатие подключичной артерии

Стоя сбоку и спереди больного, санитар кладет руку так, чтобы большой палец ложился в надключичную яму, вдоль верхнего края ключицы, а остальные пальцы ложились сзади на спину раненого. Для прижатия артерии достаточно повернуть большой палец на ребро, одновременно слегка надавливая вниз так, чтобы большой палец оказался позади ключицы раненого. Артерия прижимается к первому ребру.

Подмышечная артерия прижимается к головке плечевой артерии (рис. 28). Для этого кладут раненую руку к себе



Рис. 28. Прижатие подмышечной артерии

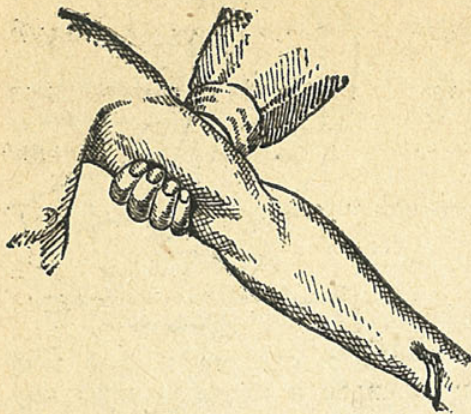


Рис. 29. Прижатие плечевой артерии

вают к плечевой кости у внутреннего края двуглавой плечевой мышцы.

При кровотечениях из верхней части бедра прижимают бедренную артерию. Для этого встают со здоровой стороны больного, спиной к его голове, лицом к ногам, охватывают обеими руками верхнюю часть бедра у пахового сгиба, а большими пальцами, положенными один на другой, придавливают артерию к кости (рис. 30).

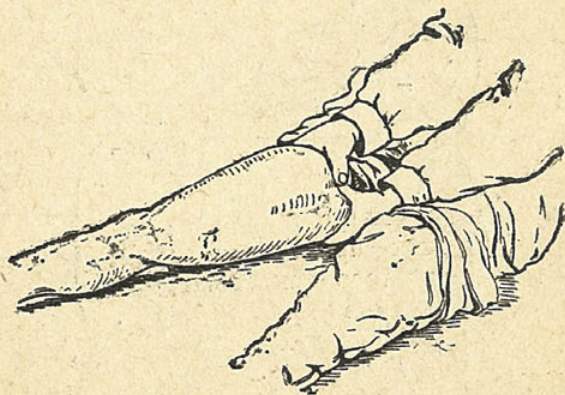


Рис. 30. Прижатие бедренной артерии

на разноименное плечо и вдавливают глубоко в подмышечную впадину правую руку (сложенными пальцами). Давление производят снизу вверх. Одновременно левой рукой плотно удерживают плечевой сустав раненого.

При кровотечениях из предплечья в верхней части его прижимают плечевую артерию. Для этого четырьмя пальцами, как это показано на рис. 29, ее придавли-

Помощь при переломах костей

36. Перелом костей конечности определяется по следующим признакам:

а) конечность имеет неправильную, неестественную форму, сгибается в таком месте, где нет сустава;

б) при малейшем движении конечностью пострадавший испытывает сильную боль;

в) ощупывание места предполагаемого перелома также вызывает резкую боль.

При переломах ребер малейший вдох или кашель вызывает сильную боль. При переломах костей таза пострадавший не может самостоятельно поднять вытянутую ногу, при надавливании на кости таза испытывает сильную боль. При переломах позвоночника часто ноги, а иногда и руки не действуют. Большое значение в распознавании имеет момент повреждения: падение с высоты, удар по позвоночнику.

Перелом может быть без повреждений кожи — **закрытый** (рис. 31) и с повреждением кожи — **открытый** (рис. 32).

При переноске раненого с переломом костей санитар должен быть особенно осторожен, так как отломки костей своими острыми концами могут прорвать кожу, превратив закрытый перелом в открытый, или поранить кровеносные сосуды и вызвать кровотечение.

37. Перед переноской раненого с переломом костей конечностей необходимо придать им неподвижность в местах перелома. Для этого накладывают повязку с шиной, которая не дает возможности поврежденной конечности сгибаться в суставах и перегибаться в местах перелома, или же принимают другие меры для обеспечения неподвижности конечности. Шины, как правило, накладываются при переломах крупных костей конечностей (плечо, кости предплечья, голени, бедро).



Рис. 31. Перелом кости
(закрытый)



Рис. 32. Перелом кости
(открытый)

В сумке санитары имеется сетчатая, свернутая в виде бинта из мягкого металла шина (рис. 33). Ее легко можно изогнуть по форме конечности и, если нужно, даже сложить вдвое.



Рис. 33. Сетчатая шина

Если перелом открытый, т. е. имеется рана, то перед наложением шины необходимо рану перевязать, пользуясь индивидуальным пакетом. Если кости смещены или при открытом переломе торчат из раны, нельзя пытаться вправить их на место. В этом случае рана перевязывается и на конечность накладывается шина без вправления костей.

Для наложения повязки санитар снимает с пораженной части тела одежду и обувь, разрезая ее по шву. При этом необходимо соблюдать большую осторожность, не причиняя раненому лишней боли, не допуская лишних движений и не позволяя раненому самостоятельно двигаться. При переломах руки или ноги сначала снимают одежду со здоровой конечности, поддерживая раненую конечность в неподвижном положении. Надевают одежду в об-

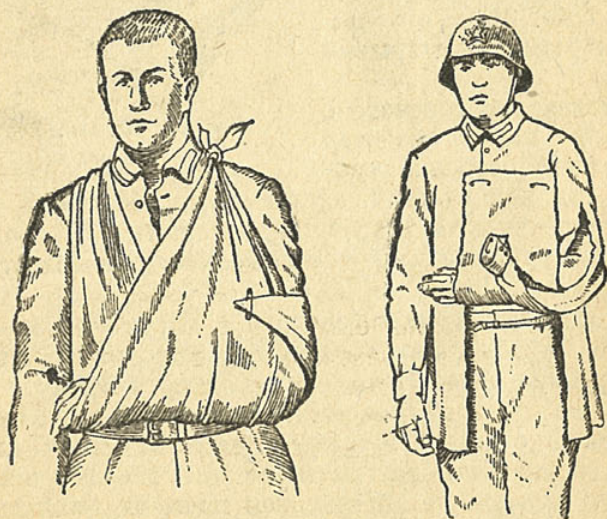


Рис. 34. Подвешивание руки на косынке при переломе костей предплечья

ратном порядке, т. е. сначала осторожно одевают раненую конечность, а потом здоровую. Шина накладывается обычно на одежду.

Сетчатая шина используется для наложения повязки при переломах верхней конечности (плечо, предплечье) и костей голени.

Шину накладывают на согнутую в локте руку. После этого рука подвешивается на косынке (рис. 34), на ленте бинта (рис. 35) или, наконец, на ремне (рис. 36). Такое подвешивание рекомендуется производить при всяком ранении руки.

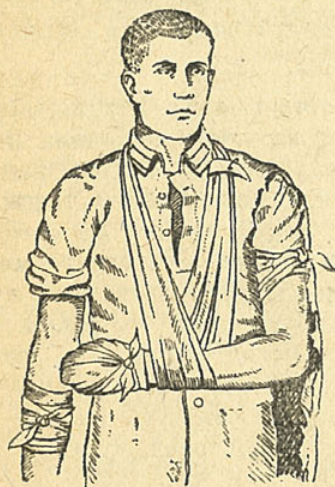


Рис. 35. Подвешивание руки на ленте бинта



Рис. 36. Подвешивание руки на ремне

При переломе костей, например, бедра, голени, плеча, шины надо наложить с двух сторон конечности (рис. 37).

Длина шины должна быть такой, чтобы захватить два сустава: один выше перелома, другой ниже. Например, при переломе голени длина шины должна быть от середины бедра до пятки. При переломе бедра длина наружной шины должна быть от подмышки до пятки, а внутренней — от паха до пятки.

38. Если при наложении шины помогает один санитар, то он, держась за нижнюю часть пострадавшей конечности, слегка вытягивает последнюю. Если санитаров двое,

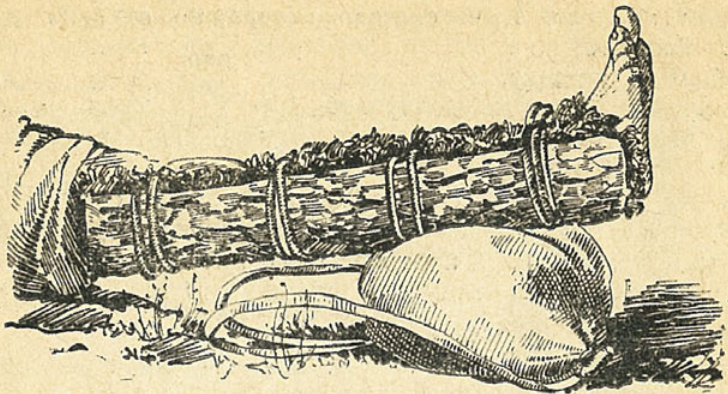


Рис. 37. Наложение импровизированной шины при переломе костей голени

то один из них держит конечность выше перелома, другой ниже, не давая ей прогибаться на месте перелома и вытягивая в противоположную сторону. В случае ранения суставов конечностей тоже накладывают шину таким же способом, как и при переломе.

39. Если шин, имеющихся в сумке, нехватает, можно использовать подручный материал: туго связанные пучки соломы, прутьев, полоски луба, длинные палки, а при их отсутствии предметы вооружения: ножны от шашек, штык, а при переломах бедра — винтовку. При использовании винтовки нужно предварительно вынуть из нее патроны. Накладывается винтовка дулом вниз, т. е. к ноге (рис. 38).

В крайнем случае при переломах ноги можно придать ей неподвижность, привязав ее к здоровой ноге

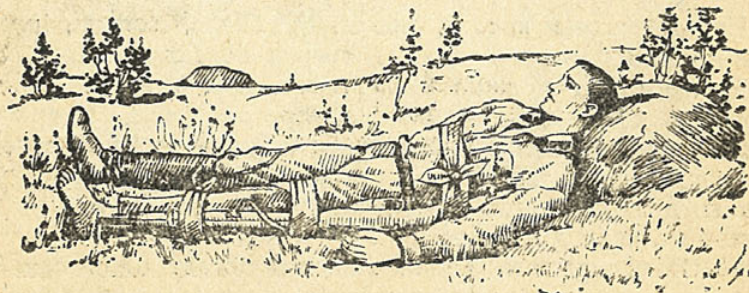


Рис. 38. Использование винтовки при переломе бедра

(рис. 39), а при переломе руки — прибинтовав ее к туловищу (рис. 40).

40. Часто трудно отличить вывих от перелома: нередко вывих сопровождается переломом. Поэтому при вывихе

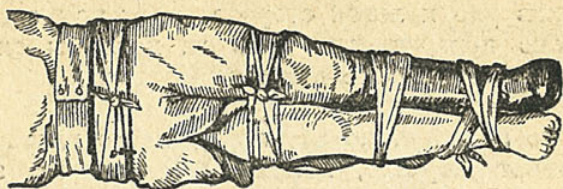


Рис. 39. Импровизация неподвижной повязки при переломе костей ноги

или подозрении на перелом следует принять меры к сохранению неподвижности конечности до осмотра пострадавшего врачом. При переломе ребер пострадавшему необходимо туго забинтовать грудь (бинтом, полотенцем), заколов край бинта безопасной (английской) булавкой. Накладывать бинт следует при выдохе; тугая повязка не дает возможности грудной клетке расширяться при вдохе, благодаря этому сломанные концы ребер не будут тереться друг о друга и повреждать нервы; боль уменьшится. При подозрении на перелом костей таза пострадавшего необходимо положить на спину, на твердый предмет (доску, дверь и т. п.). К доске пострадавшего можно привязать. Так же поступают при подозрении на перелом позвоночника.

При переломах нижней челюсти необходимо следить за тем, чтобы у раненого не запал язык и не вызвал задушения. Для этого, захватив кончик языка через марлю, полотенце или косынку, пальцами вытягивают его вперед. Раненого кладут вниз лицом или на бок, под грудь кладут скатку шинели, а под лоб — согнутую руку пострадавшего.



Рис. 40. Импровизация неподвижной повязки при переломе костей руки

Искусственное дыхание

41. Если санитар сомневается, жив ли найденный им пораженный в бою, он должен внимательно его осмотреть и в случае надобности принять меры в оживлению.

Приложив ухо к левой стороне груди под соском, надо внимательно прислушаться, есть ли хотя бы слабое бие-ние сердца. Надо также присматриваться, дышит ли пора-женный. Если дыхательных движений грудной клетки не заметно, то подносят ко рту пораженного гладкий блестя-щий предмет (зеркало, ножницы) и смотрят, запотевае-т ли (тускнеет) поверхность этого предмета. Запотевание указывает на наличие дыхания.



Рис. 41. Реакция зрачка на свет

Если даже не удастся обнаружить бие-ния сердца и дыхания, то это еще не дает окончательной уверенности в том, что по-раженный умер. Следует еще, раздвинув его веки, посмотреть, суживается ли у него от света зрачок (рис. 41). При недостаточ-ном естественном свете глаз освещают заж-женной спичкой.

Осторожное прикосновение к глазу паль-цем у живого вызывает мигание.

Если зрачок суживается от света или от прикосновения и замечается мигание, то пораженный жив.

Можно также слегка сдавить глазное яблоко двумя пальцами с противоположных сторон: при этом у живого человека зрачок сохраняет округлую форму.

42. Если вышеперечисленные признаки укажут, что пораженный жив, санитар обязан тотчас же попробовать вызвать у него дыхательные движения следующим образом.

Пораженный должен быть освобожден от стягивающей его одежды. Санитар расстегивает ему воротник и пояс и пытается вызвать дыхание, щекоча в носу соломинкой, травинкой или поднося к носу ватку, смоченную нашатыр-ным спиртом (ни в коем случае нельзя подносить бутылочку с нашатырным спиртом). Если этим путем вызвать дыхательные движения не удастся, санитар производит искусственное дыхание.

43. Прежде чем начать искусственное дыхание, необ-ходимо:

а) раскрыть рот и проверить, нет ли во рту посторонних предметов: земли, пластинки вставных зубов, а также слизи, рвотных масс, затрудняющих прохождение воздуха в дыхательные пути; при наличии этих предметов необходимо удалить их изо рта и протереть рот пальцем, обернутым марлей;

б) проверить, не запал ли язык и не закрывает ли он входа в дыхательное горло; в таких случаях необходимо захватить марлей кончик языка пальцами и вытянуть его наружу.

После такой подготовки можно приступить к искусственному дыханию.

44. Искусственное дыхание можно производить различными способами. Первый способ заключается в следующем. Пораженного кладут на спину, подложив ему под спину, ниже лопаток, валик из скатки свернутой одежды и повернув голову, немного набок. Санитар становится на колени у изголовья пораженного, берет его за предплечья у самых локтей и отводит их назад и в стороны. При этом происходит расширение грудной клетки, и воздух входит в легкие (вдох). Затем руки пораженного возвращаются обратно и прижимаются с силой к грудной клетке локтями. При этом грудная клетка сжимается, и воздух выходит из легких (выдох) (рис. 42).

Движения необходимо производить 16—18 раз в минуту, соответственно своему дыханию.

45. Если у пораженного в бою имеется ранение или переломы рук, то искусственное дыхание производится по другому способу. Пораженного кладут так же, как и при первом способе, т. е. на спину, подложив под нее валик из скатки или одежды. Санитар становится на колени лицом к пораженному, как бы верхом на его бедрах, не касаясь их. Кладет свои ладони так, чтобы большие пальцы касались груди, а остальные четыре расположились вдоль нижнего края последних ребер. Слегка опускаясь тяжестью тела на ладони, нажимает на грудь пораженного в течение двух-трех секунд, вытесняя из нее воздух (выдох). Откидываясь назад, отнимает руки от груди, которая вследствие этого снова расширяется (вдох) (рис. 43). Попеременное нажатие и отталкивание от грудной клетки производится 16—18 раз в минуту.

При переломах ребер эти способы не пригодны. В этих случаях искусственное дыхание производится так: санитар захватывает пальцами через полотенце, косынку или



Рис. 42. Искусственное дыхание (по первому способу).
Производится одним и двумя санитарями



Рис. 43. Искусственное дыхание (по второму способу)

марлю язык пораженного и равномерно потягивает и отпускает его. Потягивание производится 16—18 раз в минуту.

46. Искусственное дыхание можно производить, повернув пострадавшего лицом вниз, например, как при утоплении. Пострадавший кладется животом вниз на шинель, палатку или одеяло, руки его вытянуты вперед; голова поворачивается набок, чтобы рот и нос не упирались в землю и не стесняли дыхания. Если есть второй санитар, лучше поддерживать голову пострадавшего, стараясь открыть его рот, вытянуть язык и время от времени пальцем, обернутым марлей, прочищать полость рта от слизи.

Санитар становится над пострадавшим на колени так, чтобы между его коленями находился зад пострадавшего; кладет свои ладони так, чтобы большие пальцы касались



Выдох



Вдох

Рис. 44. Искусственное дыхание
(по третьему способу)

позвоночника, а остальные были вытянуты вдоль нижних ребер пострадавшего. Наклоняясь вперед, не сгибая локтей, санитар тяжестью тела налегает на свои ладони, а через них на грудную клетку пострадавшего (рис. 44). Происходит выдох. Через секунду-две санитар, откидывая свое тело назад и не отнимая рук от спины пострадавшего, прекращает надавливание. Грудная клетка расширяется, и воздух входит в легкие (вдох). Движения повторяются 16—18 раз в минуту. Искусственное дыхание лучше делать вдвоем. Один санитар, поместившись у головы пострадавшего, делает искусственное дыхание по первому способу (п. 44), а другой, располагаясь верхом на бедрах пострадавшего, одновременно делает искусственное дыхание по второму способу (п. 45).

Искусственное дыхание производится до тех пор, пока пострадавший не начнет дышать самостоятельно.

Погребение в боевой обстановке разрешается при наличии следующих явлений:

а) багровые пятна на частях тела, прилегающих к земле, и на нижней части живота;

б) трупный запах, истечение дурно пахнущей жидкости изо рта и носа.

При отсутствии этих признаков вопрос о погребении решает только военный врач.

Помощь при поражении электрическим током

47. При поражении электрическим током необходимо прежде всего прекратить действие тока на пострадавшего. Для этого санитар должен обязательно оградить себя от действия тока, помня, что пострадавший в момент действия на него тока является проводником электричества.

Для защиты от действия тока санитар обматывает свои руки шерстяной или прорезиненной материей, например, сухой шинелью, гимнастеркой, плащом; становится на сухую деревянную доску или сверток сухой одежды.

Чтобы прекратить действие тока на пострадавшего, если ток нельзя выключить (например, рубильником), санитар прибегает к одному из следующих способов:

а) рассекает провод топором или саперной лопатой, предварительно обмотав руки сухой одеждой (лучше шерстяной);

б) оттаскивает провод от пострадавшего деревянной палкой, сухой веревкой;

в) отрывает пострадавшего от провода сухой веревкой или ухватившись за те части его одежды, которые не прилегают к телу, например, за полы;

г) отделяет пострадавшего от земли, подсовывая под него доску или одежду.

После прекращения действия тока на пораженного, если пораженный не проявляет признаков жизни, его освобождают от стесняющей одежды и производят искусственное дыхание до тех пор, пока пораженный не начнет дышать самостоятельно.

Производя искусственное дыхание, больному в то же время дают нюхать нашатырный спирт, растирают и согревают его. При ожогах пораженному накладывают повязку из индивидуального пакета.

Помощь при тепловом и солнечном ударах

48. При тепловом и солнечном ударах появляется общая слабость, сердцебиение, тошнота, головная боль. Иногда боец теряет сознание и перестает дышать.

Пострадавшего необходимо вывести или вынести из строя и положить в тень, снять с него снаряжение, положить голову повыше, расстегнуть воротник, пояс, обмахивать ветвями, рубахой или полотенцем, мочить голову водой, давать пить холодную воду. При потере сознания и прекращении дыхания необходимо приступить к искусственному дыханию.

Помощь при утоплении

49. Вытащив утопающего из воды, необходимо быстро снять с него одежду, раскрыть ему рот, очистить его от грязи пальцем, обернутым марлей (рис. 45). Рвоты бояться не следует. Если язык запал, то необходимо его вытянуть.

Затем пострадавшего кладут животом на подставленное колено (рис. 46) или на скатку шинели и надавливают ладонью на спину. При этом вода, попавшая в желудок и легкие, вытекает через нос и рот. Для того чтобы рот был хорошо раскрыт, можно за коренные зубы вставить распорку (валик из бинта).

Когда у утопавшего перестает выходить изо рта и носа вода, его кладут животом вниз и приступают к искусственному дыханию, как описано в п. 44. Искусственное дыхание нужно производить в течение двух-трех часов, так как признаки жизни у утопавшего удается иногда вызвать только после длительных усилий.



Рис. 45. Помощь при утоплении.
Очистка рта



Рис. 46. Помощь при утоплении.
Удаление жидкости из легких и желудка

Помощь при ожогах

50. Если на пострадавшем горит одежда, то необходимо быстро накинуть на него шинель, одеяло и т. п. и плотно прижать их к телу, чтобы потушить огонь. В крайнем случае, при отсутствии подходящих предметов и воды, катать горящего по земле, пока на нем не погаснет одежда.

Одежду с обожженного нужно снимать очень осторожно, чтобы не причинить ему повреждений; на местах, где она прилипла к телу, ее необходимо обрезать вокруг, оставив прилипшую часть на месте.

51. При оказании помощи обожженному необходимо прежде всего предохранить обожженные места от попадания заразного начала. Для этого их забинтовывают стерильным материалом из индивидуального пакета. Замеченные пузыри не следует трогать или прокалывать, нужно стараться не срывать их при снятии одежды.

При ожогах от фосфора первая помощь состоит в немедленном тушении горящих частиц фосфора, попавших на тело. Фосфор тушится:

а) при помощи какой-нибудь ткани, смоченной 5-процентным раствором сернистой меди;

б) погружением пораженного участка тела в воду, если вблизи имеется водоем;

в) при попадании фосфора на ткани — засыпанием землей, золой или песком; после того как фосфор будет потушен, накладывается влажная повязка с 5-процентным раствором сернистой меди.

Помощь при обморожении и замерзании

52. Обморожение узнается по сильному побелению кожи и потере ею чувствительности. Обмороженное место санитар осторожно растирает снегом, мягкой чистой суконой, например, перчаткой, до появления теплоты и покраснения кожи до яркорозового цвета. При этом надо следить, чтобы в снеге не было льдинок, которыми можно вызвать повреждение и без того ослабленной кожи. После этого санитар накладывает на обмороженное место сухую повязку из индивидуального пакета. При более сильном обморожении могут образоваться пузыри или омертвление обмороженного места. В таком случае санитар не прокалывает пузырей, а накладывает на обмороженное

место повязку из индивидуального пакета и направляет обмороженного к санитарному инструктору, фельдшеру или врачу.

53. При оказании помощи замерзшему следует оттирать его снегом сначала в холодном помещении, затем, по мере потепления тела, перенести в более теплое помещение и продолжать оттирать снегом и суконкой до полного потепления тела. Вначале пострадавшему, когда он придет в себя и в состоянии будет глотать, следует давать пить холодный крепкий чай, а затем постепенно можно переходить на теплое и горячее питье.

РАЗДЕЛ ПЯТЫЙ

ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ ПРИ ПОРАЖЕНИИ ОВ

54. В боевой обстановке ОВ применяются с целью:

- а) поражения живой силы противника;
- б) заражения местности, источников водоснабжения, продуктов питания, фуража и материальной части;
- в) понижения боеспособности войск.

55. Отравляющие вещества различаются по своим физическим и химическим свойствам и по своему действию на человека. По своим свойствам все ОВ делятся на две группы:

а) стойкие ОВ (СОВ) — к ним относятся такие вещества, которые медленно испаряются, с трудом разлагаются влагой и могут длительное время — от нескольких часов до нескольких недель и даже месяцев — сохранять свои ядовитые свойства на зараженной местности;

б) нестойкие ОВ (НОВ) — к ним относятся такие ОВ, которые быстро улетучиваются или разлагаются на воздухе и сохраняют свои ядовитые свойства всего несколько минут (как правило, не больше 30 минут).

56. По действию на организм ОВ делятся на следующие пять групп:

а) ОВ удушающего действия поражают преимущественно органы дыхания;

б) ОВ кожно-наружного действия поражают кожу, дыхательные пути, желудочно-кишечный тракт и глаза;

в) ОВ общей ядовитого действия вызывают общее отравление организма;

г) ОВ раздражающего действия поражают главным образом верхние дыхательные пути;

д) ОВ слезоточивого действия поражают преимущественно слизистую оболочку глаза.

Способы химического нападения

57. Наиболее употребительные способы применения ОВ в бою следующие:

а) разбрызгивание (поливка) ОВ из особых приборов самолетами противника; этот способ применяется для поражения людей;

б) заражение местности из специальных наземных приборов;

в) обстрел противника химическими снарядами и минами; употребляется для поражения людей и заражения местности;

г) создание газовых и ядовитых дымовых волн, идущих по направлению ветра в расположение противника; применяется для поражения людей или изматывания их длительным пребыванием в противогазе.

Для разбрызгивания и заражения местности употребляются только жидкие ОВ, которые очень медленно испаряются с поверхности земли и заражают своими парами окружающий воздух.

В артиллерийских химических снарядах, минах и авиахимических бомбах применяются как жидкие, так и твердые ОВ. При разрывах снарядов жидкие стойкие ОВ, частично превращаясь в пар и туман, заражают не только местность, но и окружающий воздух. Твердые ОВ силой взрыва превращаются в состояние дыма.

Для создания ядовито-дымовых волн применяются твердые ОВ, которые при горении шашек превращаются в дым.

Для создания газовых волн используются газообразные ОВ. С этой целью газообразные ОВ сжижаются в специальных баллонах под высоким давлением, а при выпуске из баллонов снова превращаются в газ.

Поражение ОВ может произойти и через зараженные стойкими ОВ предметы: обувь, одежду, воду, пищевые продукты и т. д.

58. ОВ могут поступать в организм различными путями. Наиболее важными путями поступления ОВ в организм являются органы дыхания, кожа, слизистые оболочки глаз и желудочно-кишечный тракт. Тяжесть поражения

зависит от свойств и характера ОВ, количества поступившего ОВ в организм и длительности его действия. Но наряду с этим огромное значение имеет поведение пострадавшего в момент после отравления и характер оказанной ему первой помощи. Правильное поведение пострадавшего, своевременно и умело оказанная ему помощь могут в значительной мере уменьшить тяжесть заболевания и сократить его длительность.

Поражение ОВ удушающего действия

59. Важнейшие представители удушающих ОВ — фосген и дифосген. Меньшее практическое значение имеют хлор и хлорпикрин. Фосген — легко летучая жидкость и уже при температуре $+8^{\circ}$ и выше представляет собой газ тяжелее воздуха. В силу этого фосген обладает способностью стелиться по земле, скапливаясь в лощинах, оврагах. Относится к НОВ. Дифосген — тяжелая жидкость. Пары его тяжелее воздуха (на открытом воздухе испаряются сравнительно медленно). Фосген и дифосген имеют запах прелого сена и гнилых фруктов. Хлор представляет собой газ желто-зеленого цвета с резким удушливым запахом. Он также тяжелее воздуха. Хлорпикрин — бесцветная маслянистая жидкость, обладающая резким раздражающим запахом.

При отравлении фосгеном и дифосгеном признаки поражения появляются не сразу, а спустя 4—6 часов. Время от начала действия ОВ до появления признаков поражения называется скрытым периодом¹. Замедленность действия является характерной особенностью этих ОВ. В момент вдыхания зараженного ими воздуха особо болезненных признаков обычно не наблюдается; появляется лишь незначительный кашель, легкая головная боль, головокружение, тошнота. По выходе из отравленной атмосферы эти явления исчезают, и человек чувствует себя здоровым. Но спустя 4—6 часов появляются мучительный кашель с выделением обильной пенистой мокроты, боль в груди и желудочной области, головная боль, сильная одышка, доходящая до удушья, тошнота и иногда рвота,

¹ Необходимо помнить о наличии этого скрытого периода, так как, несмотря на отсутствие видимых признаков отравления, пострадавшие нуждаются в оказании им неотложной помощи.

посинение и похолодание конечностей; кожа лица принимает багово-красный или синюшный цвет. В более тяжелых случаях наблюдается ослабление работы сердца, резкая общая слабость и землисто-серый цвет лица. В этих тяжелых случаях отравления смерть обычно наступает в первые 2—3 суток.

При отравлении хлором и хлорпикрином признаки отравления появляются сразу же, в момент отравления. Вдыхание зараженного ими воздуха вызывает раздражение дыхательных путей, появляются жжение и боль в горле, мучительный кашель, слюнотечение, чувство удушья и одышка. В дальнейшем, так же как и при отравлении фосгеном, может развиваться тяжелое поражение легких.

Хлорпикрин, в отличие от хлора и фосгена, помимо удушающего действия, вызывает резкое слезотечение.

Поражение ОВ кожно-нарывного действия

60. К этой группе ОВ относятся иприт и люизит. Иприт представляет собой желтоватую или темную маслянистую жидкость с запахом горчицы. Люизит — желтоватая жидкость с запахом герани. Оба они относятся к группе стойких ОВ и применяются в артиллерийских снарядах, минах, авиабомбах и путем разбрызгивания наземными приборами и авиацией для заражения местности.

Иприт и люизит могут вызвать поражение кожи (при соприкосновении с ними), глаз, органов дыхания (при вдыхании паров ОВ) и желудочно-кишечного тракта (при попадании с пищей и водой).

Поражение кожи. При попадании иприта на кожу первые признаки поражения наступают не сразу (скрытый период), а через 4—6 часов.

При попадании на кожу люизита первые признаки поражения, в отличие от иприта, чаще всего появляются через 5—15 минут, но иногда наблюдается и скрытый период в 1—2 часа. По истечении скрытого периода на участках кожи, куда попал иприт, появляются краснота и небольшая припухлость. На месте покраснения обычно ощущается жар, жжение и зуд. Через 18—24 часа на покрасневшем участке кожи образуются маленькие пузырьки, которые постепенно увеличиваются в своих размерах и

сливаются в один или несколько крупных пузырей, наполненных прозрачной жидкостью. При трении одеждой или ушибе пузыри вскрываются, и под ними обнаруживаются болезненные язвы, которые заживают очень медленно.

Пары иприта действуют на кожу слабее, чем жидкость, но поражение захватывает обширные участки кожи. Наиболее сильно иприт поражает участки с более нежной кожей, например, подмышечные впадины, паховые складки, половые органы, ягодицы.

Поражение глаз. Орган зрения очень чувствителен к иприту. Первые признаки поражения парами иприта появляются, как и при попадании на кожу, не сразу, а спустя 3—4 часа и выражаются в покраснении глаз, слезотечении и ощущении постороннего тела в глазу. В дальнейшем появляются боль в глазах, отечность век, головная боль и светобоязнь. При попадании в глаз жидкого иприта все явления поражения развиваются значительно быстрее и протекают тяжело. В этих случаях заболевание может кончиться частичной или полной потерей зрения.

Поражение органов дыхания. При вдыхании воздуха, зараженного парами иприта, первые признаки поражения появляются через 4—10 часов. По истечении этого периода появляется сухость и першение в горле, саднение в груди, сухой мучительный кашель, охриплость голоса, доходящая иногда до временной его потери, общее недомогание и повышение температуры тела. В тяжелых случаях с третьего-четвертого дня заболевания развивается гнойное воспаление дыхательных путей и воспаление легких.

Поражение желудочно-кишечного тракта может иметь место при попадании иприта вместе с зараженными пищей и водой.

В этих случаях спустя 10—15 минут, а иногда через 30 минут—2 часа появляются обильное слюнотечение, рвота, а потом и понос. В дальнейшем могут развиваться последствия общего отравления организма — слабость, сильное истощение, малокровие.

Поражение ОВ общеядовитого действия

61. Главными представителями этой группы ОВ являются синильная кислота и окись углерода, или угарный газ. Синильная кислота — весьма летучая бесцветная жидкость с характерным запахом горь-

кого миндаля. При высоком содержании в воздухе сильная кислота может вызвать почти мгновенную смерть (в течение 2—3 минут). В легких случаях отравления наблюдается: ощущение царапания в горле, горький вкус во рту, слюнотечение, онемение рта и зева, стеснение и боль в груди, шум в ушах, головная боль, головокружение, учащение дыхания, чувство страха, шаткая походка. В тяжелых случаях отравления пострадавший теряет сознание, появляются резкая одышка, сильнейшие судороги, изо рта выделяется пена, зрачки расширяются, слизистые оболочки глаз, носа и губ принимают яркорозовую окраску, наблюдается потеря чувствительности, непроизвольное мочеиспускание и опорожнение кишечника, дыхание становится слабым и редким, и, наконец, наступает полная его остановка. Сердце продолжает работать еще некоторое время после остановки дыхания.

Первая помощь, своевременно оказанная пострадавшему даже в этот период, может предотвратить смертельный исход отравления.

Оксись углерода (угарный газ) представляет собой бесцветный газ без запаха и вкуса немного легче воздуха. Как боевое отравляющее вещество окись углерода в первую империалистическую войну 1914—1918 гг. не применялась, однако не исключена возможность ее применения в будущем. Она имеет, кроме того, большое боевое значение потому, что образуется при разрыве фугасных снарядов и в условиях, способствующих ее концентрации, может вызвать массовое отравление. Обычным противогазом окись углерода не задерживается. Для защиты от нее применяются специальные противогазы. Признаки поражения окисью углерода наступают сразу же после вдыхания ОВ. В легких случаях появляются головная боль, головокружение, шум в ушах, тошнота, рвота, мышечная слабость, шаткая походка, сердцебиение, затрудненность дыхания. Слизистые оболочки губ и кожа лица принимают багрово-красный оттенок. В тяжелых случаях отравления, помимо описанных явлений, появляются общие судороги, пострадавший теряет сознание, пульс становится слабым и медленным, дыхание замедляется. В таком тяжелом состоянии пострадавшие могут находиться несколько часов.

Поражение ОВ слезоточивого действия

62. Важнейший представитель этой группы ОВ — хлор-ацетофенон, представляющий собой твердое веще-

ство. Применяется он для создания дымовых волн при помощи ядовито-дымных шашек, химических снарядов и мин с целью заставить противника в течение многих часов находиться в противогазе. Отличительное свойство ОВ — способность их при чрезвычайно небольших количествах вызывать раздражение слизистых оболочек глаз.

Появление в воздухе слезоточивых ОВ быстро вызывает обильное слезотечение, мигание, сильную резь в глазах, светобоязнь, судорожное закрытие век. Слизистая оболочка глаз краснеет и отекает. По выходе из зараженного воздуха раздражение глаз исчезает обычно через 20—30 минут, и пострадавшие могут быть возвращены в строй. В редких случаях раздражение глаз держится в течение нескольких часов.

Поражение ОВ раздражающего действия

63. К этой группе ОВ относятся твердые вещества, способные при горении (возгонке) давать облако мельчайших дымовых частиц. Главным представителем является адамсит. Он применяется в ядовито-дымных шашках, химических снарядах и минах. ОВ этой группы обладают способностью при очень небольших количествах вызывать сильное раздражение слизистых оболочек верхних дыхательных путей и глаз.

При вдыхании раздражающих ОВ сразу же появляется кашель, обильное слюноотечение, слезотечение, чихание, чувство жжения и боль в груди, насморк. При непродолжительном пребывании в дымовой волне (2—3 минуты) все явления раздражения исчезают через 30—60 минут. В отличие от слезоточивых ОВ, при поражении раздражающими ОВ признаки раздражения и болевые ощущения по выходе из атмосферы ОВ ослабевают не сразу и в первые минуты даже усиливаются. При более длительном пребывании в атмосфере ОВ явления раздражения бывают выражены значительно сильнее, держатся дольше и сопровождаются признаками общего отравления организма (головная боль, тошнота и иногда рвота).

Дымообразующие и зажигательные вещества

64. Из этой группы веществ наибольшее значение имеет белый фосфор. Он применяется в снарядах и бомбах для создания дымового облака и в качестве зажигатель-

ного средства. Белый фосфор представляет собой твердое, похожее на воск вещество, обладающее способностью загораться на воздухе. При разрыве фосфорных снарядов образуется множество мелких, горящих на воздухе кусочков фосфора, которые, попадая на тело, вызывают глубокие ожоги кожи.

Меры личной предосторожности при оказании первой помощи в атмосфере ОВ

65. Оказание первой помощи, как правило, производится вне атмосферы ОВ. Однако в ряде случаев (сильное кровотечение, наличие горящих кусочков фосфора на одежде и теле) пострадавшие нуждаются в неотложной помощи, которая должна быть оказана тут же, на месте, в атмосфере ОВ.

При нахождении в атмосфере нестойких ОВ (газовая или дымовая волна) вполне достаточным и надежным средством защиты служит исправный противогаз.

При нахождении же в атмосфере стойких ОВ оказание первой помощи должно производиться в положенных санитару средствах защиты кожи. Кроме того, в этих случаях санитар обязан строго соблюдать указываемые ниже меры личной предосторожности:

а) не садиться и не ложиться на зараженные участки местности; в случае необходимости сесть или лечь на зараженную землю по обстановке боя или характеру оказываемой санитаром первой помощи, подстлать под себя защитную накидку или другой материал, имеющийся под рукой;

б) избегать прикасаться к кустарникам, ветвям деревьев и ходить по высокой траве;

в) не брать незащищенными руками никаких предметов на зараженной стойкими ОВ местности;

г) не пить воды, если есть подозрение на зараженность ее стойкими ОВ;

д) не принимать пищи и не оправляться в атмосфере, зараженной стойкими ОВ;

е) помнить, что обычная одежда, в том числе шинель и сапоги, не предохраняет от заражения стойкими ОВ.

Общие правила при оказании первой помощи пораженным ОВ

66. При поражении всяким ОВ санитар, оказывающий первую помощь, обязан:

а) проверить у пострадавшего исправность противогаза и в случае его неисправности заменить исправным (рис. 47); для смены неисправного противогаза следует использовать запасные противогазы и противогазы убитых;

б) удалить пострадавшего из атмосферы ОВ: вывести или вынести его на чистый воздух;

в) укрыть тяжело пораженных ОВ от ружейного и пулеметного огня противника; при выборе места для укрытия следует избегать пользоваться свежими воронками от снарядов, если от них пахнет ОВ;

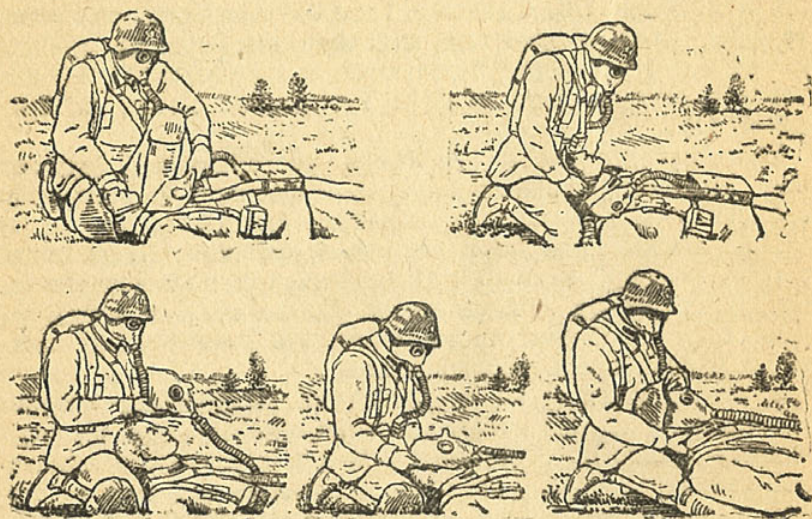


Рис. 47. Надевание противогаза на пораженного ОВ в зоне отравления

г) при попадании на тело жидких ОВ, если позволяет боевая обстановка, немедленно обработать пораженные участки кожи с помощью индивидуального противохимического пакета;

д) при раздражении глаз промыть глаза 2-процентным раствором соды или водой из фляги;

е) при раздражении верхних дыхательных путей дать прополоскать рот и глотку 2-процентным раствором соды или водой из фляги и вдыхать противодымную смесь;

ж) при укладывании пораженных стойкими ОВ на носилки предварительно постлать на них защитную накидку или какой-либо подручный материал;

з) при переноске пострадавших тщательно следить за тем, чтобы гофрированная трубка и шлем у патрубков не перекручивались, так как это грозит удушьем пострадавшему; в случае рвоты своевременно удалять рвотные массы из-под шлема противогАЗа;

и) при эвакуации на носилках обеспечить пострадавшему защиту от вторичного поражения ОВ с воздуха; с этой целью защитная накидка заранее вынимается из сумки противогАЗа и укладывается на носилки так, чтобы в любой момент она могла быть быстро брошена на пострадавшего;

к) при работе на зараженных площадках оберегать свое оснащение от заражения ОВ, строго соблюдая меры личной предосторожности, изложенные выше, в п. 65.

Первая помощь в отдельных случаях поражения ОВ

67. При поражении удушающими ОВ первая помощь оказывается по общим правилам, изложенным в п. 66. Нужно помнить, что все пораженные удушающими ОВ должны рассматриваться как тяжелые носилочные больные. Им нельзя разрешать самостоятельно передвигаться даже в том случае, если они будут хорошо себя чувствовать, так как всякое физическое напряжение может резко ухудшить состояние пострадавшего. Покой и тепло являются основными «лечебными» средствами при оказании санитарями первой помощи пораженным удушающими ОВ. Больному необходимо придать спокойное положение и строго следить, чтобы он не делал лишних движений.

В холодное время укрыть больного незараженной шинелью и, если позволяет боевая обстановка и имеется к тому возможность, обложить ноги флягами или бутылками с горячей водой. При наличии одышки для облегчения дыхания расстегиваются все давящие места одежды (ворот шинели и гимнастерки, пояс, застежки брюк), и под наблюдением санитарного инструктора пострадавшему дается кислород. Искусственное дыхание при поражении удушающими ОВ производить нельзя: оно может ухудшить состояние пострадавшего.

Пострадавшие, после оказания им первой помощи, направляются на медицинский пункт обязательно на носилках или на санитарном транспорте.

68. При поражении кожно-нарывными ОВ первая помощь оказывается с соблюдением мер личной предосторожности, изложенных в п. 65; при поражении кожи те участки, на

которые попали ОВ, обрабатываются с помощью индивидуального противохимического пакета. Обработка кожи, проведенная в первые 10—15 минут, может полностью предотвратить или значительно ослабить развитие последующего поражения. Поэтому обрабатывать кожу нужно, если позволяет боевая обстановка, как можно раньше,—сейчас же после попадания ОВ.

При поражении глаз и дыхательных путей первая помощь оказывается по правилам, изложенным в п. 66.

При наличии ранений и одновременном заражении стойкими ОВ (комбинированные поражения — «миксты») санитар должен:

- а) снять видимые следы ОВ (не касаясь раны);
- б) обработать окружность раны с помощью индивидуального противохимического пакета, не касаясь самой раны;
- в) наложить на рану стерильную повязку из индивидуального перевязочного пакета.

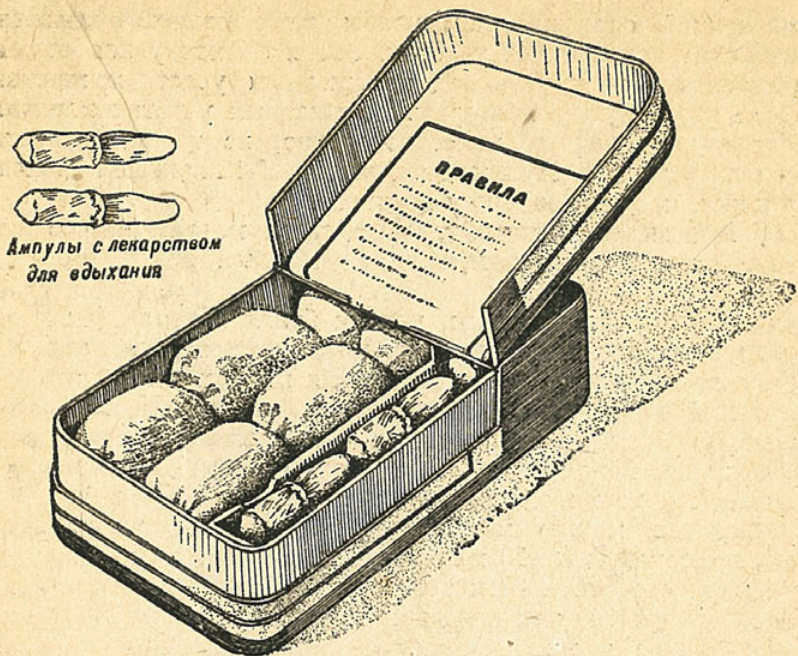
При наличии больших поверхностей тела, зараженных стойкими ОВ, пораженные направляются на обмывочно-дегазационный пункт после обработки противохимическим пакетом наиболее зараженных мест.

Правила пользования индивидуальным противохимическим пакетом (рис. 48). При попадании на кожу капель ОВ нужно пользоваться пакетом следующим образом.

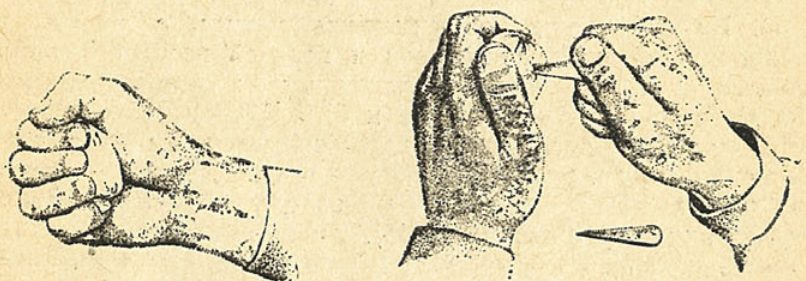
- а) Вынуть из коробки марлевый шарик и раздавить рукой находящуюся внутри коробочку, нажимая пальцами, как указано на рис. 48, Б. Из коробочки должна вылиться дегазирующая жидкость и пропитать марлевый шарик. Часть жидкости при раздавливании коробочки иногда вытекает наружу. Чтобы использовать и ее, нужно раздавливать шарик по возможности над пораженным участком и стараться, чтобы на него попадала вытекающая жидкость. Если коробочка внутри шарика не раздавливается, нужно проколоть ее металлическим клинком (рис. 48, В), а потом раздавить.

- б) Раздавлив марлевый шарик, обтереть им пораженный участок 2—3 раза, не разворачивая марли. Потом развернуть марлю, выбросить из нее оболочку коробочки и обтирать ею весь пораженный участок в течение 2—3 минут. В зависимости от величины пораженного участка нужно расходовать два, три и более шариков, раздавливая новый шарик тогда, когда марля от предыдущего высохла.

Обтирание нужно производить осторожно, не допускать сильного трения, не нажимать с силой на кожу.



А — общий вид



В — раздавливание коробочки пальцами

В — раздавливание коробочки клинком

Рис. 48. Противохимический индивидуальный пакет

в) Дегазирующая жидкость вызывает сильное жжение, зуд и покраснение кожи половых органов и подмышек. Поэтому употреблять ее на этих местах нужно только в случаях явного заражения их. После употребления дегазирующей жидкости эти места нужно промыть водой.

Если капли ОВ попали на одежду, которую по боевой обстановке снять нельзя, то следует раздавить шарик над

зараженной одеждой так, чтобы вытекающая жидкость смачивала пораженный участок. Затем оболочку коробочки выбросить и выжимать над пораженным участком марлю. После этого нужно протереть пораженный участок марлей. Если одного шарика мало, то нужно, не теряя времени, раздавить другой. Нужно добиться, чтобы жидкость дошла до кожи, пропитав одежду насквозь.

г) Нельзя промывать глаза дегазирующей жидкостью и нельзя допускать затекания ее в глаза при обработке кожи лица.

д) При жжении в горле, носу и болях в груди (от действия ядовитого дыма) вынуть стеклянную ампулу из малого отделения пакета и двумя пальцами надавить на марлевый колпачок. Кончик ампулы, находящейся в колпачке, должен раздавиться, а сам колпачок смочиться жидкостью, находящейся в ампуле. Смоченный марлевый колпачок нужно нюхать до затихания боли. Если боль не прекратится, можно использовать через 5—10 минут вторую, а еще через 5—10 минут и третью ампулу.

е) При слезотечении и рези в глазах нужно промыть их водой из фляги при помощи кусочков марли, которые находятся на дне коробочки.

Обмывочный пункт

69. На обмывочно-дегазационном пункте с помощью растворителей, нейтрализаторов и горячей воды с мылом производится обработка пораженных кожно-нарывными ОВ. В зависимости от условий и боевой обстановки обмывочно-дегазационный пункт развертывается на открытой местности, в палатках или жилых помещениях и состоит из раздевальной, душевой и одевальной. Устройство пункта видно из схемы (рис. 49).

Обязанности санитаров при работе на обмывочно-дегазационном пункте

70. Дегазаторы следят за дегазацией обуви бойцами, помогают снимать зараженное снаряжение и противогаз, укладывают зараженные предметы обмундирования, белье и обувь в специальные мешки и обеспечивают отправку их на дегазационный пункт.

Раздевальщики следят за раздеванием бойцов и помогают тем из них, которые не могут это сделать самостоятельно. Снятие зараженной одежды производится бойцами

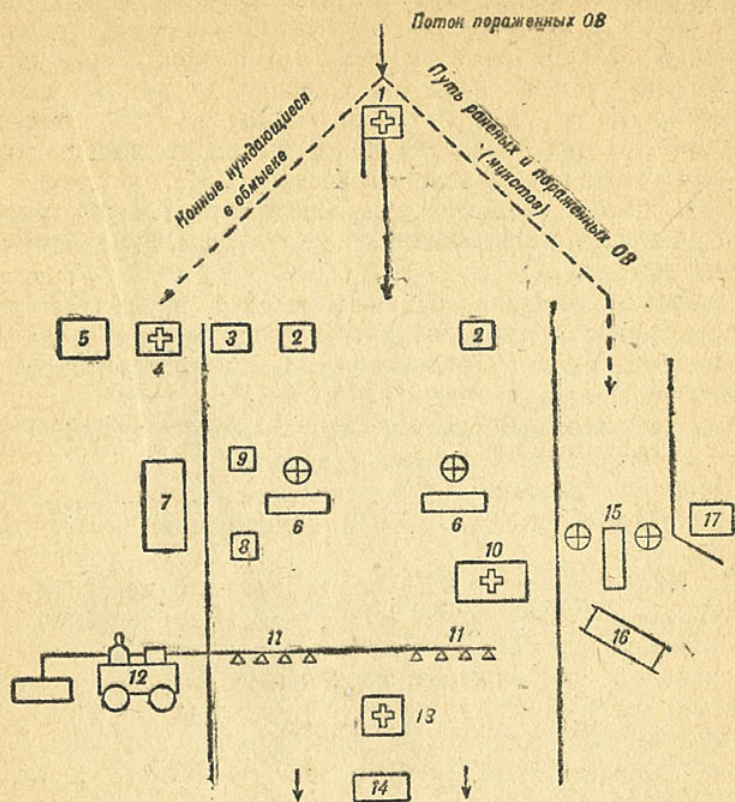


Рис. 49. Схема развертывания обмывочно-дегазационного пункта
 1—сортировка пораженных ОВ; 2—ящики с хлорной известью; 3—дегазатор — приемщик оружия; 4 — гетеринарная группа; 5 — дегазация оружия и транспорта; 6 — скамьи для раздевания; 7 — место для складывания зараженной одежды; 8 — ящик для ценных вещей; 9 — хлорная известь для раздевальщиков; 10 — обработка растворителями, нейтрализаторами и выдача мыла; 11 — душевая сеть; 12 — душевая установка; 13 — обработка спящих оболочек и перевязки; 14 — выдача белья и обмундирования; 15 — обработка микстов; 16 — носилки для зараженной одежды; 17 — место для зараженной одежды.

самостоятельно в следующей последовательности: оружие и противогаз бойцы сдают санитару у входа на пункт, затем снимают осторожно, стараясь не касаться лица и глаз, шинель, гимнастерку и нательную рубашку; вслед за этим спускают до колен брюки и кальсоны. Боец садится на скамью, снимает с помощью санитаря обувь, сбрасывает брюки и кальсоны, перекидывает ноги через скамью (поворачивается) и направляется под душ для обмывки.

Душер организует предварительную обработку кожи

пострадавших растворителями или нейтрализаторами; выдает мыло и мочалку для мытья; приготовляет мыльные растворы; следит за правильностью прохождения пострадавших через душ; измеряет температуру воды у выхода из соска и регулирует подачу воды в душевые сетки. Предварительная обработка кожи растворителями или нейтрализаторами производится в течение 2—3 минут.

Намыливание тела бойцами перед душем продолжается 1—2 минуты. Обмывание под душем продолжается 1,5—2 минуты.

Раздатчик обмундирования переносит из раздевальной в одевальную личные вещи и предметы бойцов; выдает прошедшим через душ чистое белье, обмундирование и собственные незараженные вещи, ведя им учет.

Податчик воды работает у насоса, меняясь время от времени своими обязанностями с истопником.

Истопник работает на водогрейной установке, следит за топкой водогрейного прибора и пополняет запасы дров и воды.

71. При поражении ОВ общеядовитого действия первая помощь оказывается по правилам, изложенным в п. 66. Пораженные ОВ общеядовитого действия должны рассматриваться как тяжелые носилочные больные, нуждающиеся в быстрой доставке на медицинский пункт, где им оказывается неотложная врачебная помощь. При остановке дыхания нужно немедленно приступить к искусственному дыханию.

72. При поражении ОВ раздражающего и слезоточивого действия первая помощь оказывается по правилам, изложенным в п. 66, с использованием противохимического пакета. После оказания первой помощи и прекращения раздражения глаз и верхних дыхательных путей пострадавшие, как правило, дальнейшей эвакуации не подлежат и возвращаются в свое подразделение.

РАЗДЕЛ ШЕСТОЙ

ПЕРЕНОСКА РАНЕНЫХ И ПОРАЖЕННЫХ ОВ В БОЮ

73. Быстрый вынос раненых и пораженных ОВ с поля боя способствует своевременному оказанию им врачебной помощи, а покойная и удобная доставка их на пункты медицинской помощи благотворно влияет на последующее

лечение. Неправильная, неумелая переноска или перевозка раненого и пораженного ОВ может нанести серьезный ущерб его здоровью.

Чтобы умело и сноровисто переносить раненого, санитар должен хорошо владеть различными приемами выноса раненых и маскированного, т.е. скрытого, передвижения с ними.

74. В бою значительная часть легко раненых доходит до пункта медицинской помощи самостоятельно, помогая друг другу, или в сопровождении санитара. Даже легко раненые в ногу, если у них нет перелома, могут следовать пешком, опираясь на палку или, если ее нет, на винтовку.

75. Тяжело раненых и пораженных ОВ санитары выносят из боя на носилках, а при недостатке их и без носилок.

Переноска раненых и пораженных ОВ без носилок одним санитаром

76. Перенести раненого санитар может следующими способами.

а) Санитар сажает раненого в бою на возвышенное место, надевает на ноги его лямку так, чтобы петли восьмерки охватывали верхнюю часть бедер, а перекрест находился на уровне груди. Затем санитар становится спиной к бойцу, надевает на себя лямку и, придерживая переносимого за руку, осторожно поднимается.

б) Носилочная лямка застегивается в виде кольца и подводится одной половиной под ягодицы раненого, другой половиной сзади, на уровне его подмышек. По обеим сторонам тела раненого образуются две петли. Санитар лежа надевает петли на плечи и перекидывает раненого к себе на спину; поднимается с раненым постепенно, становясь сначала на четвереньки, потом на одно колено и, наконец, во весь рост. Раненый сидит на лямке, прижатый к санитару той же лямкой, идущей через его спину. Лямки должны быть подтянуты так, чтобы их ход под ягодицами был несколько выше пояса.



Рис. 50. Переноска раненого одним санитаром

ницы санитаря. Свободный конец ляжки закрепляется так, чтобы она не съезжала с плеч носильщика. Этот способ удобен, когда тяжело пораженный сам за санитаря держаться не может (рис. 50).

в) Санитар становится сбоку от раненого, как можно ближе к нему, опускается на колено, которое ближе к голове пострадавшего, и берет его одной рукой под спину, другой под ягодицы, а пострадавший обнимает его за шею. После этого санитар сразу становится на ноги. Этим способом удобно пользоваться при переносе на короткие расстояния (рис. 51).

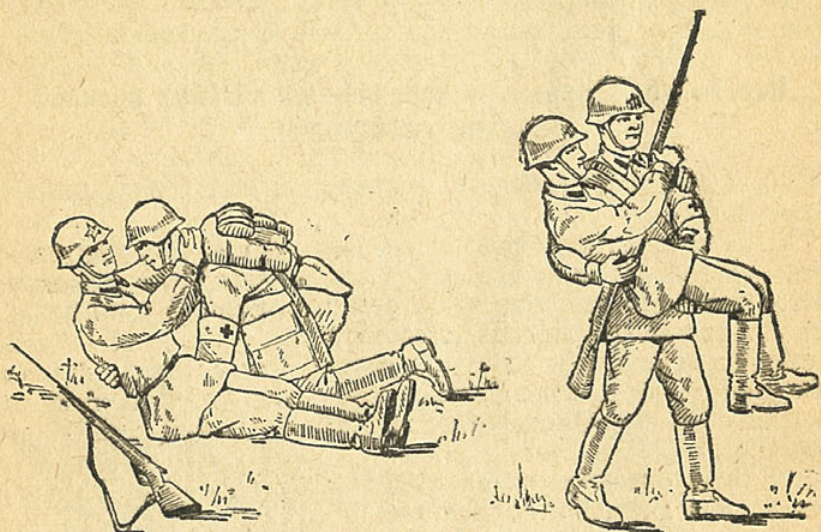


Рис. 51. Переноска раненого одним санитаром на руках

г) Санитар сажает раненого на возвышенное место, а сам, опустившись на одно колено, становится между его ногами спиной к раненому. Последний обхватывает санитаря за шею или держится за его пояс, а санитар берет раненого обеими руками под бедра и встает на ноги (рис. 52). Этим способом удобно переносить раненого в ногу (без перелома), когда общее состояние его не тяжелое и он может во время переноски держаться за плечи или за пояс санитаря.

д) Санитар кладет раненого животом вниз на свое правое плечо так, чтобы голова его находилась за спиной, а ноги на груди санитаря; обхватывает раненого правой рукой и ею же захватывает кисть правой руки раненого

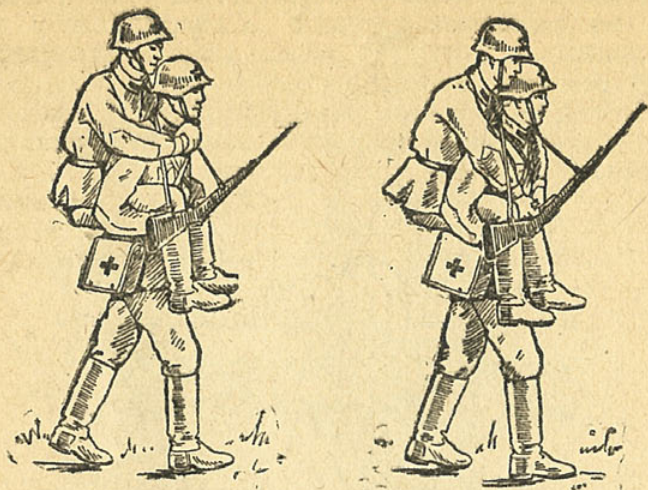


Рис. 52. Переноска раненого одним санитаром на спине

(рис. 53). Этим способом переносятся только на небольшие расстояния раненые, у которых после потери крови наступило обморочное состояние с побледнением лица.

77. Санитар с раненым передвигается, отдыхая 2—3 минуты через каждые 150—200 шагов. Для отдыха избирает какое-нибудь удобное возвышение (пенек, холмик и т. д.), сажает на него раненого и сам, привалившись спиной, садится между его ногами. Если посадить раненого не на что, санитар опускается сначала на колено, затем на четвереньки и, осторожно поворачивая раненого набок, кладет его на спину.

Переноска без носилок двумя санитарями

78. Переноска без носилок облегчается, если в ней участвуют два санитаря. Переноска производится следующими способами.

а) Носилочная ляжка, сложенная восьмеркой, надевается



Рис. 53. Переноска раненого одним санитаром на плече

на санитаров так, чтобы ее перекрест был между ними на уровне тазобедренных суставов, а петля шла у одного через правое, а у другого через левое плечо (рис. 54). Сажают раненого сначала на сдвинутые колена, а затем подводят под ягодицы ляточный перекрест (см. ниже, п. «в»). При отсутствии лямок их можно заменить двумя связанными поясными ремнями или скатками.

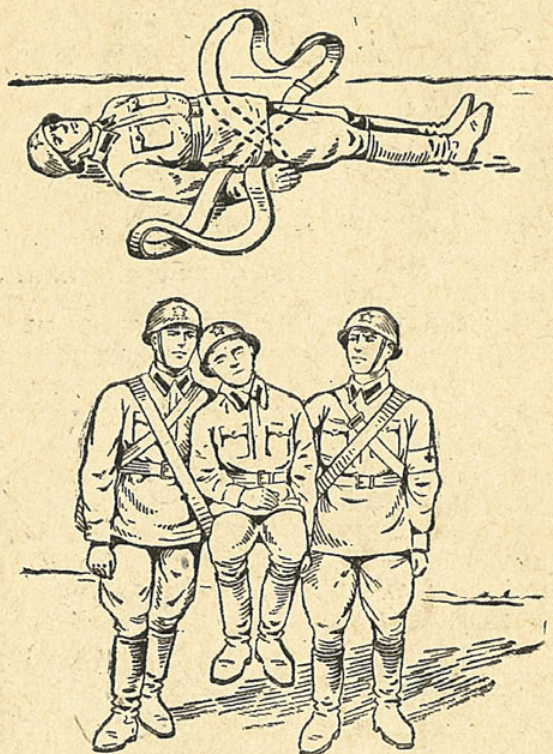


Рис. 54. Переноска раненого двумя санитарями на лямке

б) Носилочная лямка надевается так же, как указано в п. «а». Санитары двигаются не рядом, а в затылок друг другу, пораженный же в бою сидит верхом на перекрестке лямок и поддерживается сзади идущим санитаром. Этот способ применяется при движении в узких проходах (рис. 55).

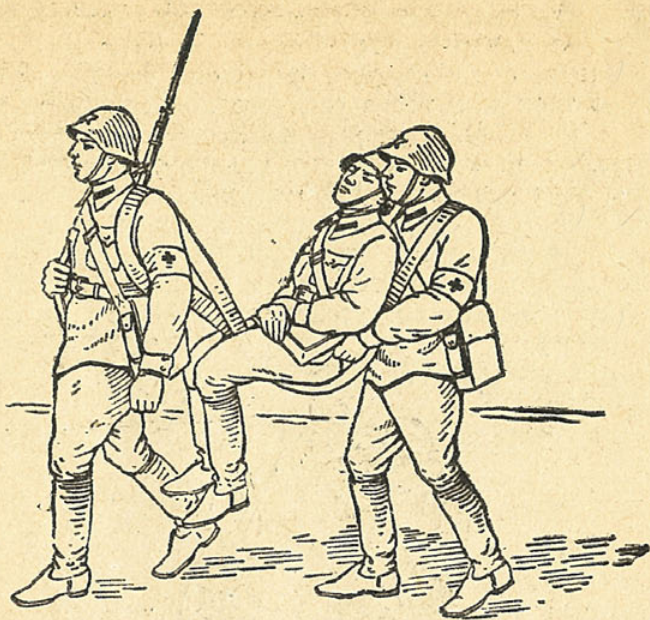


Рис. 55. Переноска раненого двумя санитарями в затылок на лямке

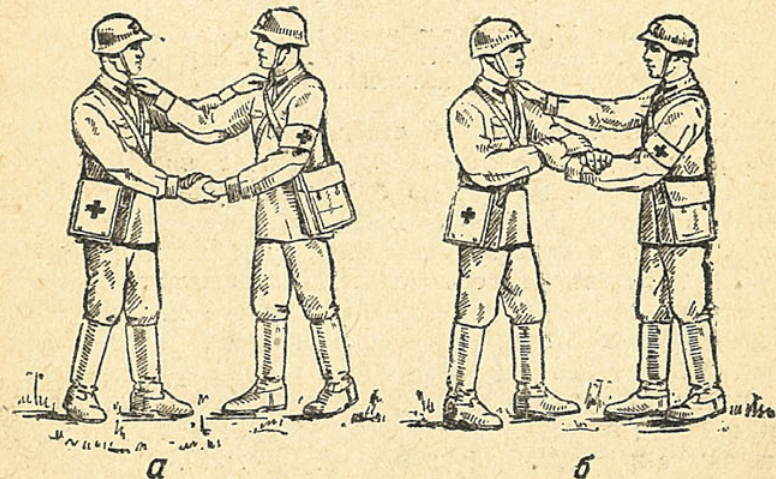


Рис. 56. Переноска раненого двумя санитарями на руках:
 а — замок из двух рук; б — замок из трех рук

в) Санитары складывают свои руки так, чтобы образовалось сиденье для раненого. Сиденье делают из двух рук, а свободными поддерживают сидящего на них раненого или же из трех рук, тогда раненого поддерживают четвертой рукой (рис. 56). Если раненый сможет обхватить санитаров руками за шею, сиденье делается из четырех рук. Посадка раненого (рис. 57) совершается так: санитары становятся по обе стороны раненого лицом друг к другу, один на правое, другой на левое колено, приподнимают раненого до сидячего положения и смыкают за его спиной колени; приподнимают и усаживают раненого на сиденье,

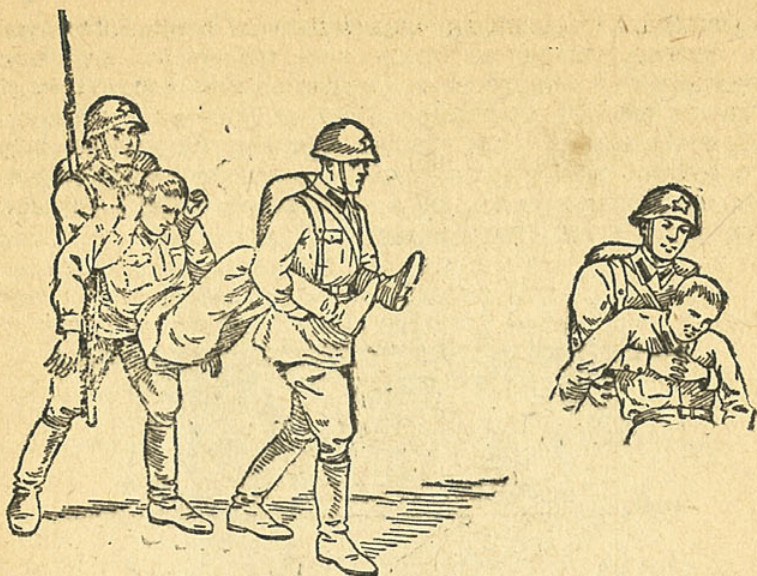


Рис. 57. Переноска раненого двумя санитарями на руках. Посадка раненого на ручной з.мок

образовавшееся из коленей санитаров, и кладут его руки себе на шею; после этого под раненого подводится сиденье, сделанное из рук по одному из указанных способов, и санитары встают на ноги.

г) Один из санитаров становится у головы пострадавшего и подхватывает его подмышки согнутыми в локтях руками; другой, заходя спиной между его ногами, обхватывает руками голени раненого чуть ниже колен. Первый санитар не должен сцеплять своих рук на груди раненого, чтобы не затруднять ему дыхания; лучше держаться за его поясной ремень. Этим способом нельзя переносить раненого с переломами конечностей (рис. 58).

79. При всех способах, где санитары идут рядом, идти надо в ногу; там, где они идут друг за другом, надо идти не в ногу. Все движения несущих раненого должны



Правильно

Неправильно

Рис. 58. Переноска раненого двумя санитарями обхватом подмышек и колен

быть согласованы, для чего одним из санитаров подается короткая и ясная команда: «к раненому», «берись», «поднимай», «вперед», «стой», «опускай».

Переноска раненых на носилках

80. Наиболее удобным видом выноса раненых, пораженных ОВ и больных двумя санитарями является транспортировка их на носилках. Для переноски пораженных в бою и больных употребляются складные и разборные носилки.

81. Складные носилки (рис. 59) состоят из двух деревянных брусьев, двух складных железных распорок с ножками и съемного полотнища с приподнятым изголовьем. Некоторые носилки со съемным полотнищем изголовья не имеют. Распорки носилок вместе с ножками также съемные и прикрепляются к брусу шпилькой с гайкой.

Концы брусьев для удобства обхвата их закручены и называются ручками носилок. Части брусьев, примыкающие к ручкам, окованы железом, для предохранения от порчи при установке носилок на подрессоривающие пружины в грузовых автомобилях и железнодорожных вагонах. Полотнище носилок имеет по обеим сторонам наши-

тые рукава, служащие для надевания полотнища на брусья. К полотнищу пришиты четыре пары тесемок для укрепления полотнища к ножкам и для связывания свернутого полотнища при его хранении.

Для уменьшения провисания полотнище усилено снизу в средней своей части одной поперечной парусиновой полосой. Длина носилок 221,5 сантиметра, ширина 55 сантиметров, вес 9—9,5 килограмма.

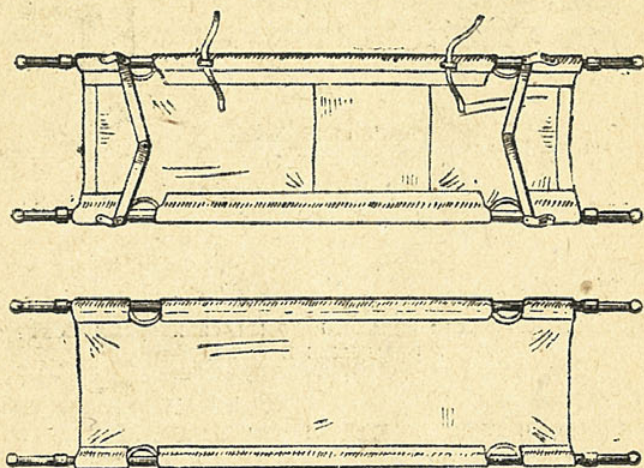


Рис. 59. Складные носилки

Все стандартные носилки имеют одинаковые размеры, что позволяет устанавливать их на любой вид транспорта.

82. Чтобы развернуть носилки, два санитара развязывают завязки; затем, потянув за ручки, раскрывают носилки и потягивают полотнище каждый на себя; упираясь коленом или носком сапога в распорки, выпрямляют их до отказа. Выправив полотнище, каждый санитар закрепляет его со своего конца, привязав завязками за ножки носилок. Чтобы свернуть носилки, санитары по очереди опускают один их конец и ударом ступни полускладывают распорки. Затем, перевернув носилки ножками вверх, когда брезент провиснет на противоположную сторону, сдвигают их окончательно, ставят ножками на землю и, сложив полотнище в три складки, прижимая коленом, обхватывают его завязками.

83. Разборные носилки (рис. 60) состоят из двух частей, каждая из которых представляет собой половину поперечно разделенных складных носилок. Устройство и размеры каждой половины те же, что и в складных носилках. Половины соединяются между собой железными замками, имеющими вид желобов (рис. 61). Желоба обхватывают соединяющиеся концы брусьев с наружной стороны и запираются крючками. Плотнище каждой

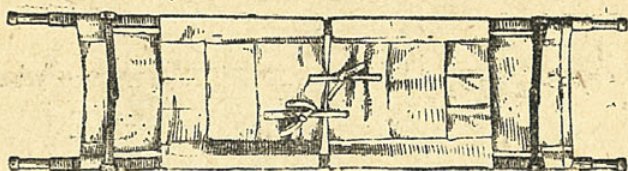


Рис. 60. Разборные носилки

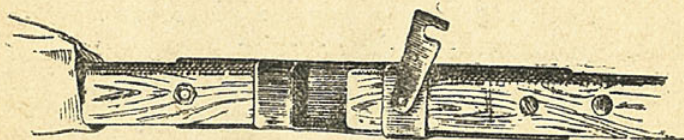


Рис. 61. Замок разборных носилок

части разборных носилок в основном также представляет собой половину полотнища складных носилок. Для скрепления обеих половин полотнищ на внутренних краях каждой нашито по одной петле и одной завязке для скрепления. Для натяжки полотнища по наружному краю каждой половины нашит ремень. Кроме того, для натяжки полотнища имеется съемный добавочный ремень, закрепляемый на головном конце носилок.

84. Чтобы разобрать носилки, развязывают завязки, скрепляющие полотнища, сдвигают наполовину распорки, стягивают полотнище к ручкам носилок, чтобы освободить замок, открывают крючки и разъединяют половины носилок. Половины разборных носилок используются для переноски пораженного в бою в узких проходах, в окопах, в извилистых ходах сообщения и т. п. (рис. 62).

Половина разборных носилок переносится каждым санитаром в отдельности в сложенном виде. Для этого используется носилочная лямка, на конце которой делаются затяжные петли (рис. 63).

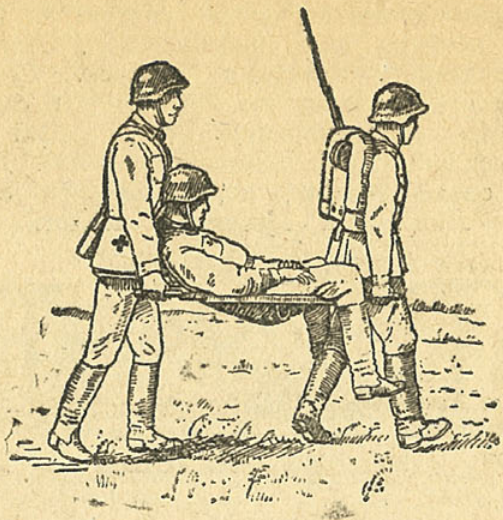


Рис. 62. Переноска раненого на половине разборных носилок

85. Чтобы развернуть для работы половину носилок, необходимо оттянуть внутренний край полотнища к ручкам, раскрыть распорку и привязать к ней завязку полотнища, стянуть ручки носилок друг к другу с помощью ремня для натяжки полотнища.

86. Для сборки целых носилок из двух половин раскрыть наполовину распорку, поставить обе половины на землю, вложить каждый брус в соответствующий желоб, закрыть крюк, закрепить завязки на внутренних краях половин полотнищ, раскрыть до конца распорку, натянуть полотнища нашитыми на их наружных краях ремнями, стянуть ручки носилок на головном конце съемным ремнем.

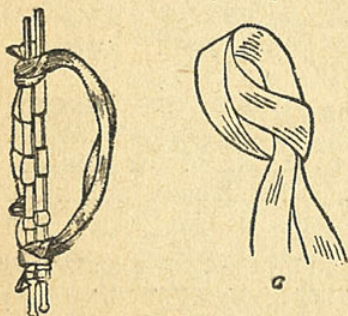


Рис. 63. Переноска половины носилок на лямке:

а — лямочная петля для обхвата сложенных носилок

Работа с разборными носилками в собранном виде производится так же, как и со складными носилками (рис. 64).

87. Носилки должны быть чистыми. Для стирки полотнище снимают с брусьев. В складных носилках, чтобы снять полотнище, надо отвинтить гайки и снять ножки

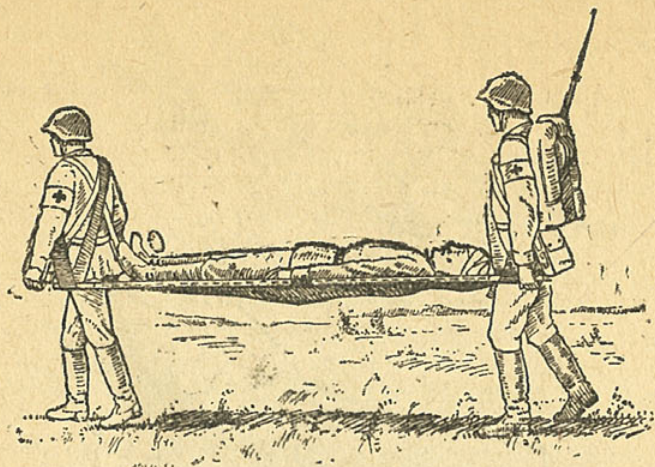


Рис. 64. Переноска раненого на разборных носилках

и распоры на ножном конце, развязать завязки изголовья, стянуть полотнище с брусьев по направлению снятого распора, вставить на место отвинченные части (чтобы не затерять их). Надевается полотнище в обратном порядке. В разборных носилках каждая половина полотнища снимается с брусьев легко, без отвинчивания гаек. Пряжки на ремнях разборных носилок съемные и перед стиркой снимаются. Полотнище на складных носилках можно стирать, не снимая. Для этого носилки развертывают, ставят на землю и, поливая горячей водой, моют с обеих сторон мылом и щеткой.

88. Кроме описанных, для переноски раненых употребляются еще носилки старого образца. Складные носилки старого образца в основном устроены так же, как и новые, но полотнище у них несъемное, а ножки скреплены с брусьями наглухо.

89. Для смягчения толчков и большего удобства раненых и пораженных при перевозке на санитарных повозках и автомобилях со складными носилками к последним привинчивается специальное приспособление, называемое гамаком (рис. 65).

Гамак состоит из двух боковых полотнищ с ремнями и петлями, одного полотнища изголовья с завязками для прикрепления к петлям боковых полотнищ и четырех металлических стоек для прикрепления полотнищ к носилкам. Чтобы присоединить гамак к носилкам, надо развернуть но

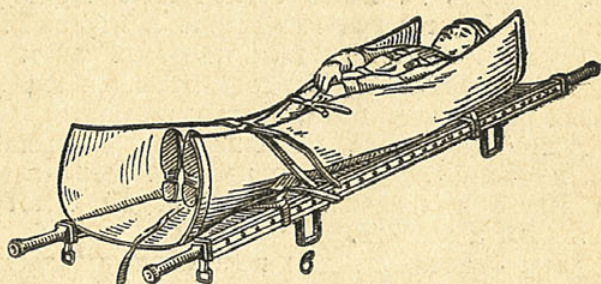
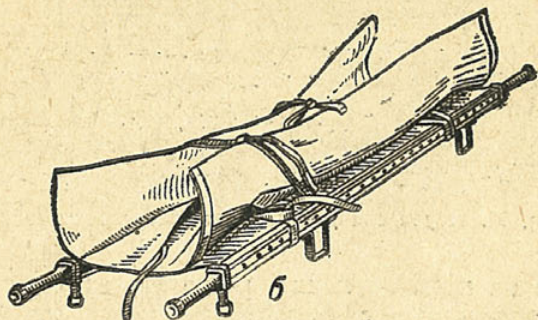
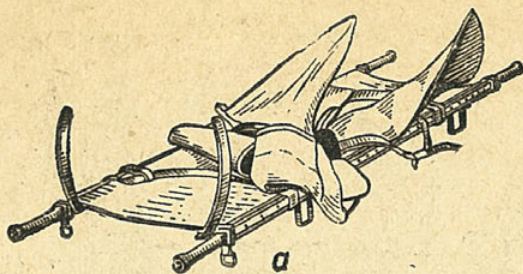


Рис. 65. Носилки-гамак:

а — разобранный; *б* — подготовленный к загрузке; *в* — загруженный

силки и поставить их на землю; надеть металлические стойки к брусьям носилок на окованные места выпуклой стороной наружу; завинтить к брусьям две стойки у головного конца; надеть на стойки карманы боковых полотнищ; подтянуть непривинченные стойки к ручкам носилок так, чтобы натянуть борта, и затем завинтить эти стойки; укрепить полотнище изголовья петлями за передние металлические стойки, а завязками за петли боковых полотнищ; туго натянуть нижние ремни полотнищ и привязать к брусьям, пропустив через прорези полотнища носилок. Ремни полот-

нищ гамака должны стягиваться до соединения кромок полотнища на середине носилок.

Укладывают раненого на носилки-гамак так же, как на обычные носилки. Уложив раненого, его укрепляют с помощью двух верхних ремней: узкий ремень подтягивают туго, а широкий слегка, чтобы не сдавить раненого.

Чтобы избежать лишней перекладки пораженного в бою, гамак можно установить и на носилки, на которых он был доставлен. Для этого надеть стойки и боковые полотнища так же, как и при пустых носилках; приподнять голову пораженного в бою и укрепить изголовье; подсунуть под колена перевозимого ремни и осторожно натуго натянуть борта, после чего закрепить пораженного в бою в гамаке, как указано выше.

Носилки-гамак имеются при каждой конной санитарной повозке, санитарном автомобиле. Перевозка в носилках-гамаках значительно удобнее и спокойнее, чем в обычных носилках, так как туго натянутые бока гамака защищают от тряски.

90. При недостатке или отсутствии санитарных носилок их можно заменить различными подручными материалами.

а) Носилки из одеяла, палатки, шинели применяются на небольшие расстояния. Раненого переносят трое санитаров (рис. 66).



Рис. 66. Переноска раненого на плащ-палатке (одеяле)

б) Носилки из тех же предметов, прикрепленных к одной или двум жердям. Раненого переносят два санитара (рис. 67).

в) Носилки из нескольких мешков и двух палок (рис. 68).

г) Носилки из шинелей и винтовок или палок (рис. 69).

Носилки из одной шинели и двух винтовок применяются для переноски сидя, причем раненый садится на закатанную часть шинели. Возможны носилки из одних винтовок, причем сиденьем служит переплет винтовочных ремней (рис. 70). Из винтовок санитар обязан предварительно вынуть все патроны. Вместо носилок можно применять также какую-нибудь твердую плоскость, например, короткую лестницу (рис. 71), доску от забора, ставень и т. д., на которые кладут хворост, сено, одеяло или шинель.

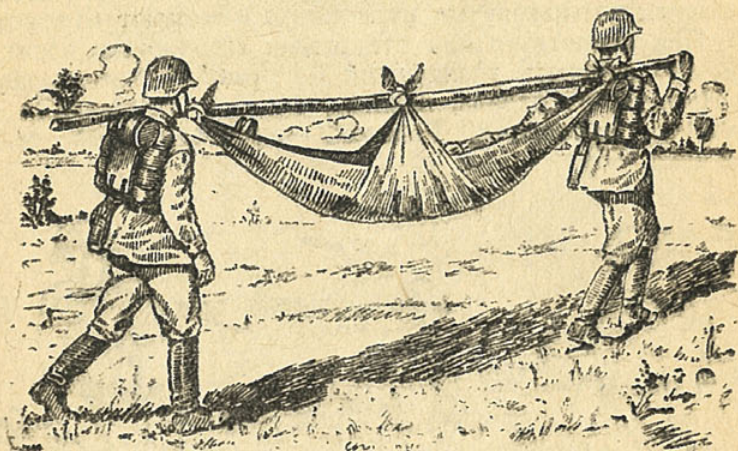


Рис. 67. Переноска раненого на плащ-палатке (одеяле) с помощью одной жерди

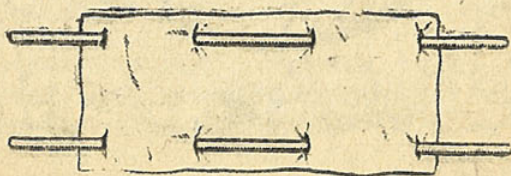


Рис. 68. Носилки из двух жердей

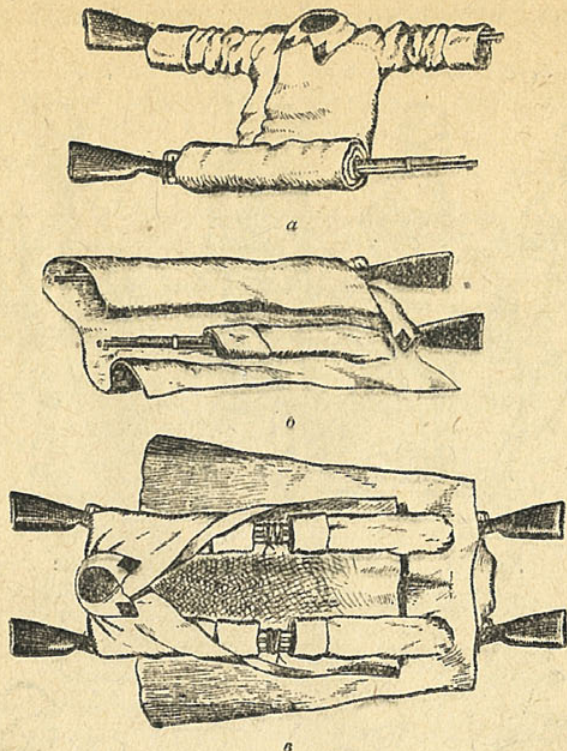


Рис. 69. Носилки из шинелей и винтовок:

а — из одной шинели и двух винтовок (посадка поперек);
б — то же (посадка вдоль); *в* — из двух шинелей и четы-
 рех винтовок

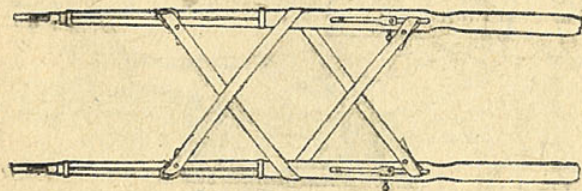


Рис. 70. Носилки из винтовок и ружейных ремней

д) В населенных пунктах при отсутствии подручного материала можно сконструировать носилки из двух стульев, для чего их связывают двумя ремнями и несут два или три санитара (рис. 72).

Самодельные носилки, прежде чем их применять, санитары должны проверить в отношении прочности на себе.

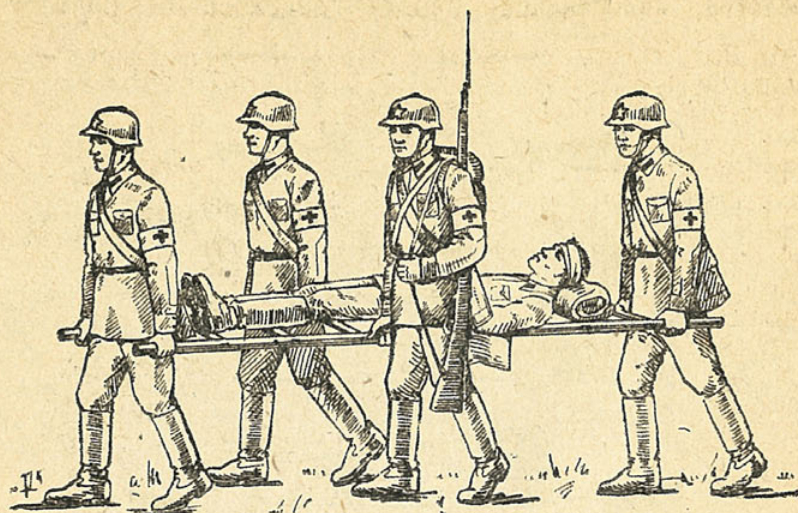


Рис. 71. Переноска раненого на лестнице

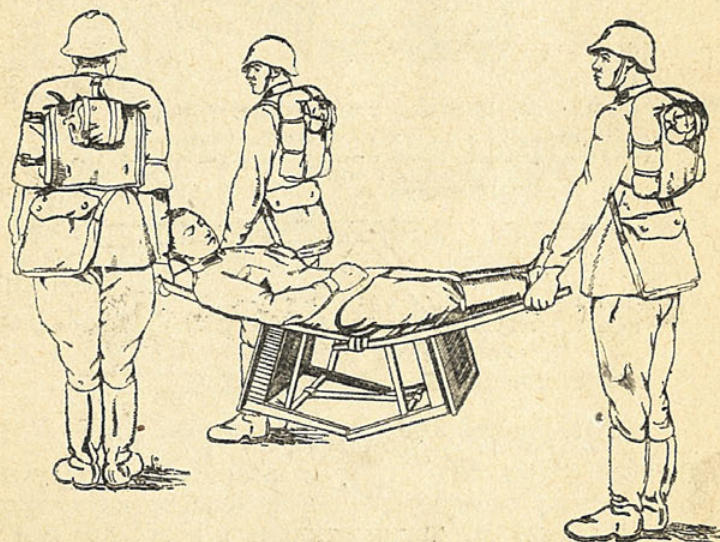


Рис. 72. Переноска раненого на двух стульях

Средства, облегчающие работу санитаров-носильщиков

91. Для облегчения работы санитаров-носильщиков применяются носилочная лямка, колесные приспособления к санитарным носилкам, а зимой лыжи.

Эти приспособления значительно повышают производительность труда носильщиков, уменьшают их утомляемость и ускоряют транспортировку раненых, пораженных ОВ и больных.

92. Носилочная лямка (рис. 73) представляет собой брезентовый ремень длиной 360 сантиметров и шириной 6,5 сантиметра с железной пряжкой - пятистенкой на конце. На расстоянии 100 сантиметров от пряжки нашита брезентовая полоска. Через отверстие, образуемое ею и лямкой, пропускается свободный конец лямки, закрепляющийся в пряжке-пятистенке, и тогда лямка получает вид восьмерки (рис. 73). Длина сложенной таким образом лямки должна равняться размаху рук санитара (рис. 74).

93. Лямка, сложенная восьмеркой, надевается так, чтобы петли ее располагались по бокам санитара, а перекрест

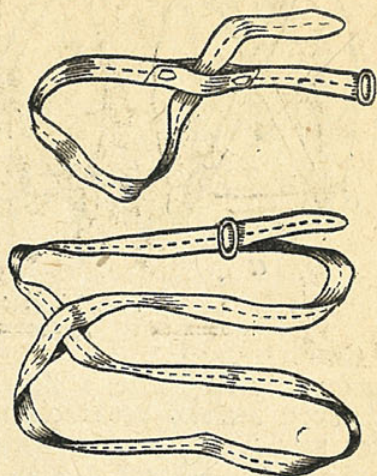


Рис. 73. Носилочная лямка.
Общий вид

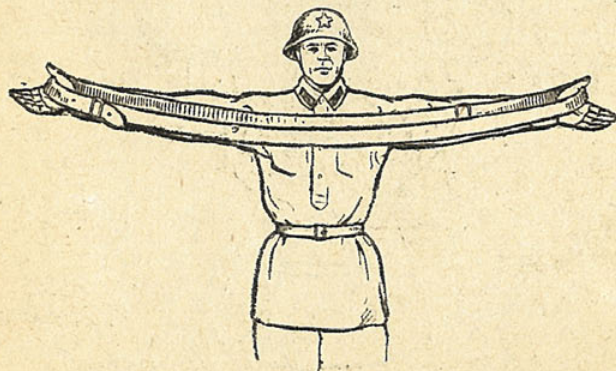


Рис. 74. Носилочная лямка. Подгонка лямки

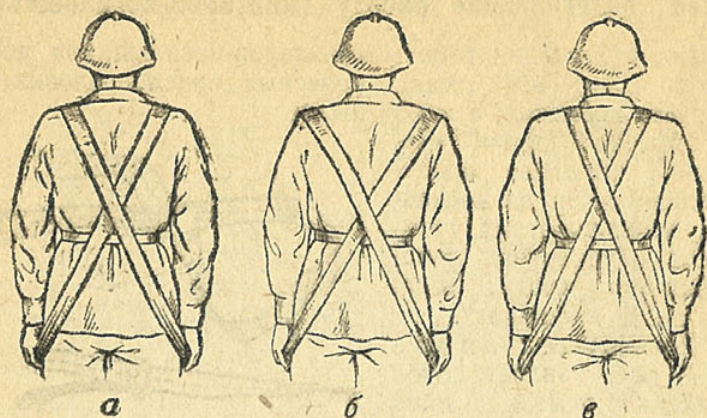


Рис. 75. Носилочная лямка:
правильно (а) и неправильно (б, в) надета лямка

приходился на спине, в верхней части туловища (рис. 75). Слишком высоко расположенный перекрест лямки сдавливает шею санитара; при низко расположенном перекресте лямка соскальзывает с плеч.

Для надевания лямки снаряжения снимать не надо: концы лямки продеваются под ремнем снаряжения или ранца на уровне плеч. Способ надевания лямки санитаром без снаряжения показан на рис. 76. На ручках лямочные петли должны ложиться как можно ближе к металлической обивке

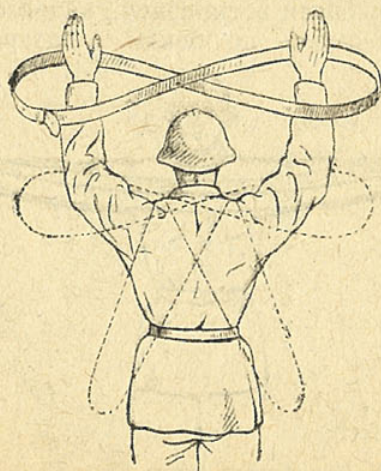


Рис. 76. Носилочная лямка. Надевание лямки

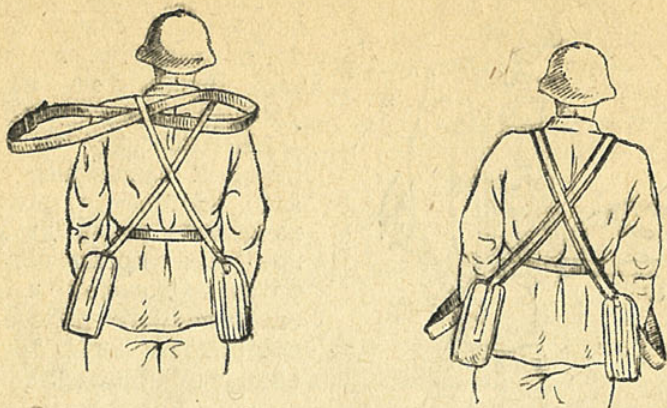


Рис. 77. Носилочная ляжка. Надевание ляжки под снаряжение

носилочных брусьев. Руки переднего носильщика кладутся впереди лямок, а заднего — позади них. Наиболее выгодна такая длина лямок, при которой руки обхватывают ручки носилок, будучи вытянутыми (рис. 78 и 79).

94. При отсутствии носилочных лямок их можно сделать из ремней и тренчиков, имеющихся в обмундировании и снаряжении бойцов и санитаров. Короткую ляжку, надевающуюся через шею бойцов по типу коромысла, можно сделать из двух поясных ремней, а длинную — из трех поясных ремней или из ружейного ремня и двух тренчиков. Самодельные ляжки прочны, и все приемы работы с ними те же, что и с форменной. Предметы снаряжения и обмундирования для самодельных лямок берутся в первую очередь у бойцов и одного из санитаров-носильщиков, а если их нехватает, то и у второго. Освободив-

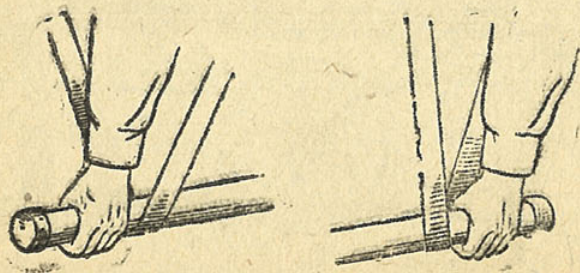


Рис. 78. Носилочная ляжка. Положение ляжки на носилках



Рис. 79. Носилочная лямка. Надевание второй лямочной петли

шиися при этом от подвесов патронташи, сумки или винтовки кладутся на носилки так, чтобы не нарушить удобств пораженного.

95. Колесное приспособление к санитарным носилкам состоит из складной железной рамы, двух замков для укрепления ее на брусках носилок и одного велосипедного колеса. Рама состоит из двух труб, соединенных разъемной распоркой. Рама подвижно соединена с колесом и замками. К верхним концам рамы прикреплены две пластинчатые рессоры, обеспечивающие мягкий и спокойный ход. На ободе велосипедного колеса укреплен поворотный железный стержень, служащий тормозом при опускании носилок. Вес приспособления 9 килограммов. Колесные носилки перевозятся двумя санитарями (рис. 80).

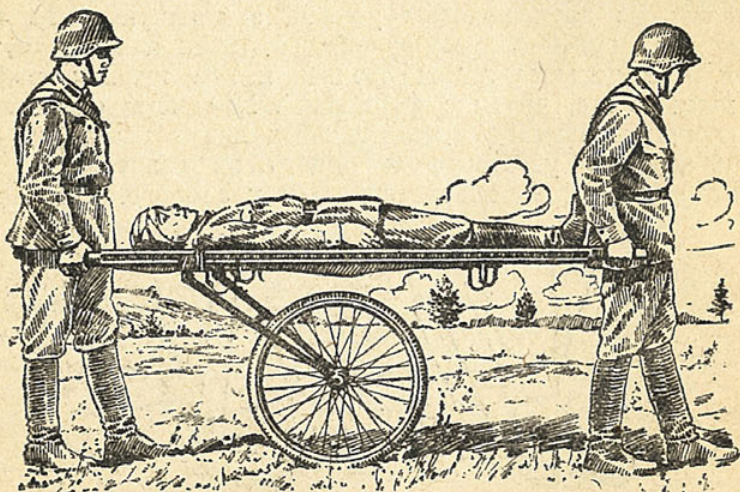


Рис. 80. Колесные носилки. Движение с раненым

96. Для установки носилок на колесо раму раскрывают. Разъемные части распорки соединяют и зажимают винтом, приспособление кладут на землю, и носилки ставят головным концом на приспособление так, чтобы замки приходились против прорезей в полотнище; брусья их вкладывают в замки и зажимают винтами. На носилки грузят пораженного. Санитары становятся лицом друг к

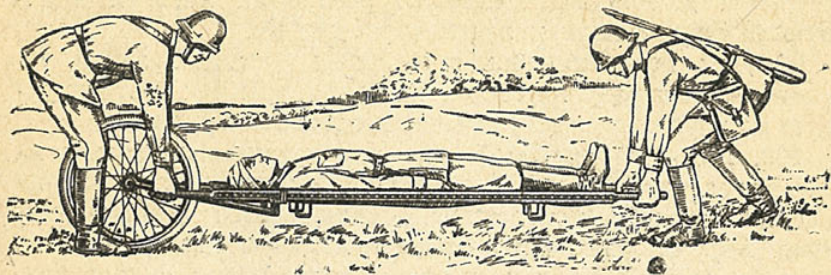


Рис. 81. Колесные носилки. Нагрузка (разгрузка) носилок

другу. Стоящий у головного конца санитар, придерживая левой ногой колесо, правой делает шаг назад, одновременно поднимает и берет на себя носилки; второй санитар активно помогает ему, делая шаг вперед (рис. 81).

97. Конструкция одноколесных носилок допускает их приземление для укрытия от обстрела. Для этого головной санитар приподнимает и подает носилки на второго санитара, а второй санитар принимает их на себя и опускает, делая шаг назад. В приземленном положении носилки продвигаются волоком: оба санитара ложатся по сторонам носилок так, чтобы колесо находилось сзади, и, одновременно приподнимая носилки за ручки и подтягивая их, переползают вместе с ними до ближайшего укрытия (рис. 82).

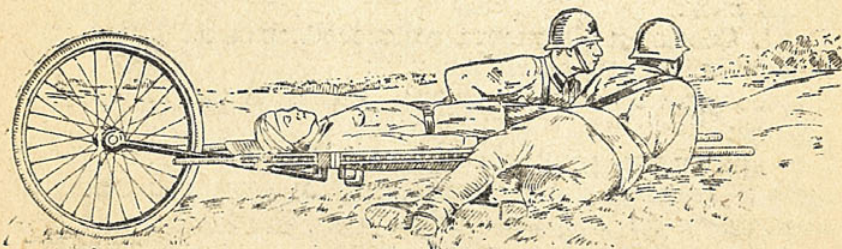


Рис. 82. Колесные носилки. Движение с приземленным носилками

98. Колесное приспособление следует периодически чистить керосином. Шарнирные соединения должны быть хорошо смазаны. При смазке керосином оберегать резиновые части (шины) от его действия. На стоянке в дождливую погоду приспособление надо укрывать от дождя.

При колесном приспособлении имеется сумка и насос для накачивания шины. Сумка содержит гаечный ключ и средства для починки камеры: резиновый клей, наждачную бумагу, бензин и вентиляющую резину.

99. Для передвижения санитарных носилок зимой по снежному покрову их ставят на лыжи, так как нести вручную по глубокому снегу обычным способом трудно.

100. Готовое приспособление для установки носилок на лыжи состоит из опорной железной рамы для установки на нее носилок и поперечины, соединяющей концы лыж (рис. 83). Опорная рама состоит из двух соединяющихся частей, каждая из них в отдельности имеет форму буквы П. На нижних концах рамы сделаны зажимы для привинчивания к лыжам, а на верхней части — замки для брусьев носилок. При соединении половин рамы свободные концы их входят один в другой. Поперечины снабжены скобками для носков лыж, винтовыми зажимами для кре-

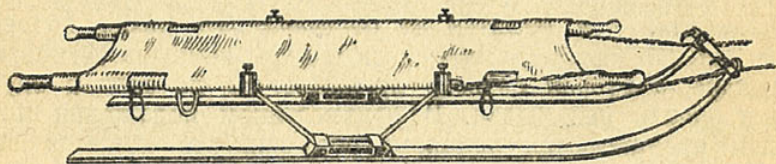


Рис. 83. Лыжно-носилочная установка. Общий вид

пления и веревками для продвижения установки и изгибания лыж.

101. Сборка и установка приспособления на лыжи производятся в следующем порядке:

а) соединить обе половины рамки, вставляя одну в другую;

б) привинтить раму к опорным площадкам лыж, причем щечки зажима должны входить в выемы площадок, имеющиеся по сторонам рамы;

в) надеть поперечину на концы лыж и завинтить зажимы;

г) натянуть туго концы веревок, обращенные к раме, и привязать их к ней;

д) надеть на замки бруски носилок, закрыть и завинтить их;

е) подтянуть веревки, идущие от поперечины к раме, и перекинуть их через ручки носилок.

102. Лыжно-носилочные установки перевозятся двумя санитарями-лыжниками. Санитары пользуются лямкой, которая привязывается к веревкам лыжно-носилочной установки. Лямка надевается так, чтобы перекрест приходился на груди (рис. 84).

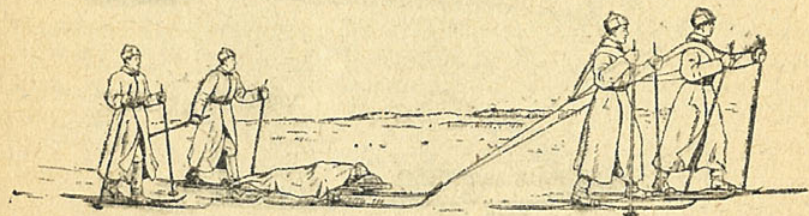


Рис. 84. Лыжно-носилочная установка. Перевозка раненого

На крутых спусках и подъемах санитары сходят с лыж и, придерживая лыжно-носилочную установку, не дают ей быстро скользить и опрокидываться.

При преодолении препятствий носилки с лыжами переносят на руках. В нерабочем состоянии установки веревки, перекинутые через ручки носилок, отпускают, чтобы они не растягивались.

103. При отсутствии носилок раненого зимой можно перевозить только на одних лыжах. Проще всего приспособить для этого четыре лыжи, связав их между собой. Для этого необходимо вытащить носковые ремни лыж и продеть через их отверстия поясной ремень, перехватив его между лыжами хлястиками или каким-нибудь другим подручным материалом.

По середине каждой лыжи под это крепление нужно продеть лыжную палку и проташить вплоть до носового загиба. Носковые ремни крепят штыковым зажимом, к концам которого привязывают тягу. Под палки кладут сумку санитаря или ранец бойца, и пораженного привязывают к импровизированному таким образом палочному стеллажу. Если штыков нет, то носки лыж могут быть

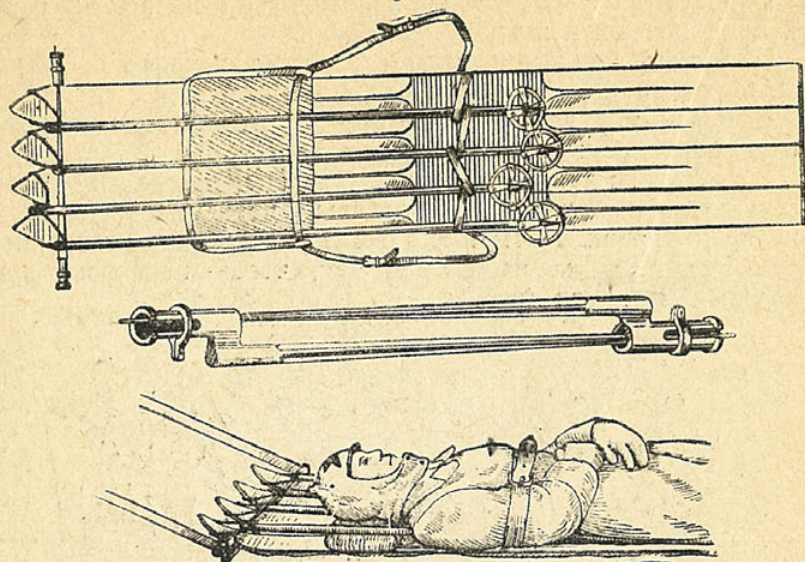


Рис. 85. Лыжно-носилочная импровизация.

увязаны веревкой или ремнем, а тягу привязывают к среднему креплению (рис. 85).

Работа санитар в составе носилочного звена

104. В боевых условиях носилочное звено, как правило, работает в составе двух санитаров-носильщиков.

В трудных условиях, например, при работе в горах или на пересеченной местности, носилочное звено может быть усилено до трех и четырех человек.

105. Погрузку раненого или пораженного ОВ на носилки совершают следующим образом.

Санитары становятся по одну сторону раненого и опускаются на колено. По команде «берись» подводят под раненого руки ладонями вверх, так чтобы первым санитаром были подхвачены спина и ягодицы, а вторым — бедра и голени. Раненый, если он может, обхватывает шею первого санитаря (рис. 86). После этого санитары подвигают к себе раненого до упора в грудь (рис. 87) и по команде «встать» одновременно поднимаются, несколько запрокидывая раненого на себя (рис. 88). Удобнее этим способом поднимать втроем, тогда места подхвата будут: для первого санитаря —

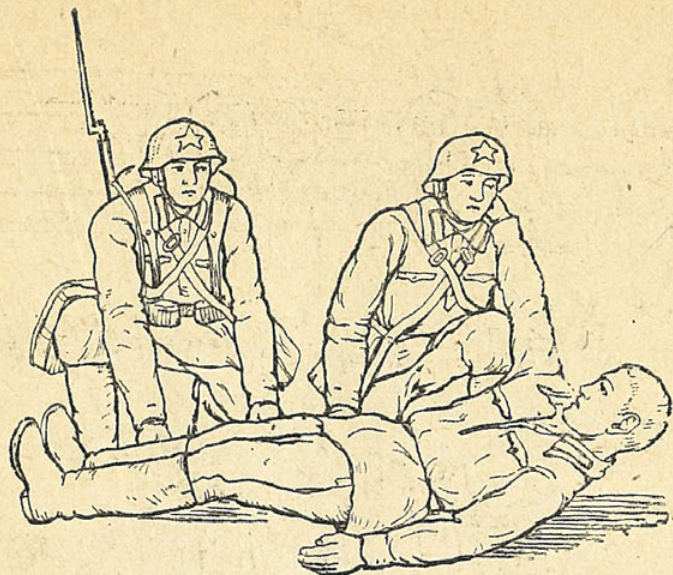


Рис. 86. Подъем раненого двумя санитарями. Первый прием

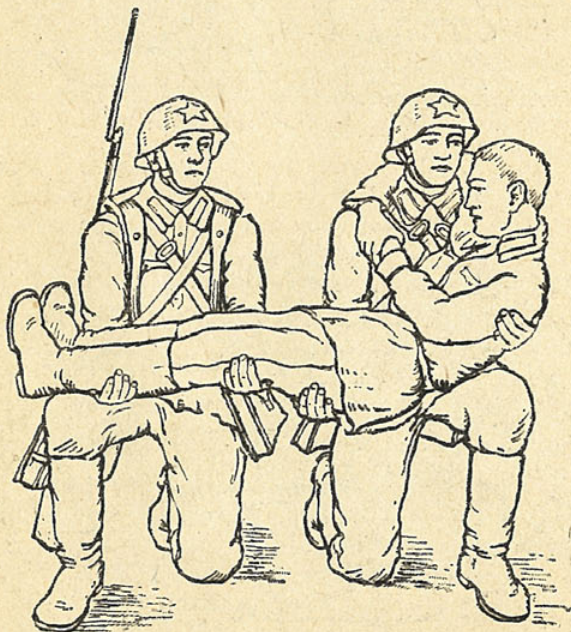


Рис. 87. Подъем раненого двумя санитарями. Второй прием

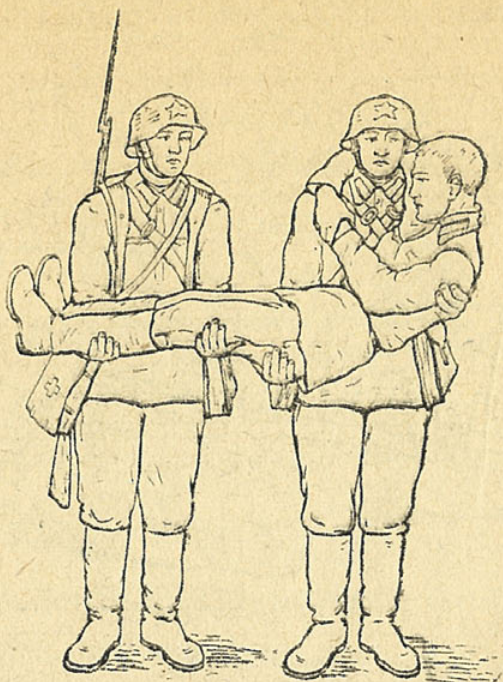


Рис. 88. Подъем раненого двумя санитарями. Третий прием



Рис. 89. Подъем раненого тремя санитарями

голова и лопатки, для второго — поясница и ягодицы, для третьего — бедра и голени. Руки раненого укладывают на его живот. Первый санитар должен поддерживать плечом голову, чтобы она не запрокидывалась (рис. 89).

106. Укладывать на носилки нужно так, чтобы раненый не испытывал боли (рис. 90). Для этого надо, чтобы место поражения не подвергалось давлению, а раненой части

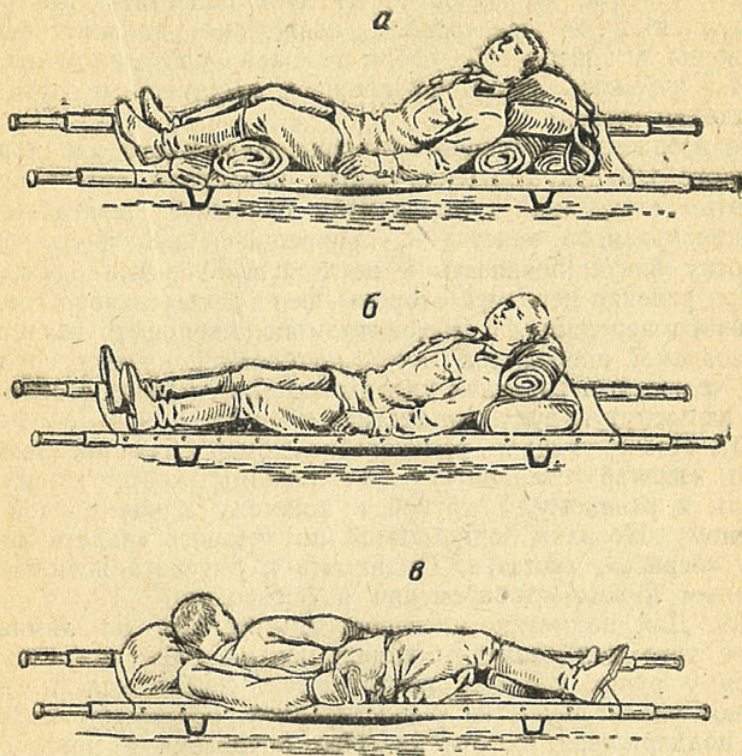


Рис. 90. Укладка раненого на носилки:

а — при ранении в грудь или живот; б — при ранении в живот; в — при ранении в затылок или спину

тела было придано возвышенное положение. При ранении предплечья лучше всего поместить руку на груди раненого, при ранении ноги — положить под ногу шинель, ранец и т. п. При переломах нижних конечностей особенно следить, чтобы пораженный не съезжал к нижнему концу носилок. При ранениях груди и при поражениях ОВ удушающего действия придается полусидячее поло-

жение. При поражении затылка и спины раненый укладывается на бок, а для поддержания этого положения со стороны спины кладется скатка. При ранении живота раненого укладывают на спину с полусогнутыми в коленях ногами. При ранении головы, лица и черепа раненого кладут на спину, но с приподнятой верхней частью туловища и головой; чтобы голова не сдвигалась, под нее кладут свернутую одежду.

Все раненые в челюстно-лицевую область, если они находятся в бессознательном состоянии, должны быть уложены с повернутой набок головой или лицом вниз, чтобы избежать затекания крови в дыхательные пути и западения языка.

Во избежание задушения (асфиксии) раненого или пораженного ОВ при западении языка, последний нужно проколоть стерильной безопасной булавкой (взятой из индивидуального пакета) и, прикрепив к ней нитку или полоску бинта, привязать к петле или пуговице одежды.

При ранении передней стороны шеи и дыхательного горла больного переносят в полусидячем положении с головой, наклоненной вперед, так чтобы подбородок касался груди. При челюстных ранениях укладывают лицом вниз с опорой лба на согнутую руку или скатку.

107. После укладки раненого по команде «к носилкам» один санитар становится к головному концу носилок лицом к раненому, а другой к ножному концу спиной к раненому. Носилки поднимаются по команде «надеть лямки», «берись», «встать». Поднимать и опускать носилки с раненым нужно одновременно и осторожно.

108. Для поднятия и переноски носилок на лямках, после того как санитары надели их на себя, они становятся у ручек носилок, наклоняются, сгибая колени, надевают петли лямок на ручки носилок, поднимают носилки, поддерживая их руками. При опускании носилок санитары принимают их на руки так же, как при подъеме, приседают, ставят носилки на землю и снимают петли лямок с ручек носилок. На подъемах и спусках ляжкой может пользоваться только один из санитаров. На крутых склонах и преодолевая препятствия (канавы, забор), пользоваться ляжками неудобно.

Движение с груженными носилками производится по команде «шагом марш» и должно быть не в ногу.

Санитар, стоящий у головного конца носилок, начинает шаг с левой ноги, а у ножного конца — с правой.

109. Переноска раненого на носилках обученными санитарями — один из самых спокойных видов транспортировки раненых.

110. Остановка носилочного звена производится в два приема по команде «звено, стой», «опускай». Чтобы снять с носилок раненого, оба санитаря переходят на одну сторону и по команде «берись», «встать» поднимают раненого с носилок.

Чтобы повернуть носилки на месте, не опуская их на землю, по команде «носилки налево (направо), кругом марш» санитар, стоящий у головного конца, остается на месте, поворачиваясь вокруг себя вслед за захождением второго санитаря в указанную сторону.

111. Раненый переносится на носилках ногами вперед. При восхождении на гору (или лестницу) носилки следует повернуть головой вперед. Раненых в ноги и потерявших много крови следует и при восхождении нести ногами вперед. Неся в гору или с горы, надо стремиться сохранить горизонтальное положение носилок; для этого при звене из трех санитаров задний или передний конец носилок приподнимают на плечи (рис. 91 и 92).

112. Носилочное звено на ровной местности с груженными носилками в среднем движется со скоростью 2—2,5 километра, а с порожними носилками 4—5 километров в час.

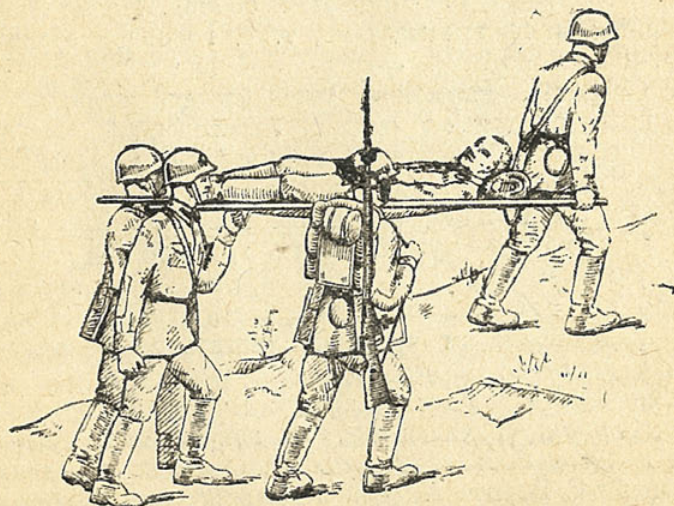


Рис. 91. Переноска раненого. Движение в гору

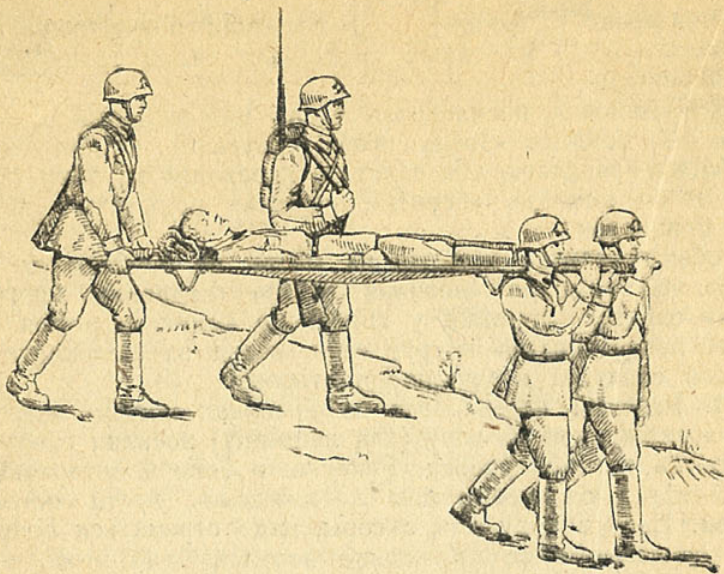


Рис. 92. Переноска раненого. Движение с горы

После каждого полукилометра делается отдых, вначале короткий — 2—3 минуты, а затем более продолжительный — 4—6 минут. На привале носильщики всегда садятся и, если можно, на что-нибудь опираются спиной. После привала носильщики меняются местами, т. е. головной становится в ноги, и наоборот.

113. Скорость движения уменьшается, если: а) переноска производится по сильно пересеченной местности, б) при переноске санитары вынуждены укрываться от обстрела, в) дороги трудно проходимы, г) работать приходится в противогазе, защитных костюмах или ночью.

114. При ходьбе нужно нести груз то на лямках с малым участием рук, то, согнув последние в локтях, передавать на них значительную часть груза. Лямки на плечах надо время от времени сдвигать на новые места, облегчая давление.

Оба носильщика идут, умеренно наклонив корпус, упираясь в лямки, создавая тягу в направлении движения. Лямки должны быть точно подогнаны, нигде не давить на рубцы и швы. Ворота шинели и гимнастерки должны быть расстегнуты, согнуты и подложены без складок под лямку.

Пояс застегивается не туго, так же как и завязки на белье.

Передний санитар предупреждает идущего сзади о всех неровностях и особенностях дороги.

115. Если на пути носилочного звена встречается препятствие — невысокая ограда, забор, проволока, окоп, ход сообщения, канава, то санитары, идущие по бокам носилок (при усиленном звене), приближаются к переднему и берут у него носилки — один за правую ручку, другой за левую. Передний санитар, освободившись, переправляется через препятствие. Носилки осторожно подаются вперед через препятствие переправившемуся санитару. Подающие носилки санитары также переправляются через препятствие и, приняв на себя задний конец носилок, дают возможность переправиться освободившемуся санитару. Если носилки переносятся только двумя санитарями, переправа через препятствие совершается с большей трудностью, при этом передние ручки носилок необходимо либо ставить на препятствие, либо они свисают над краем рва. После этого передний санитар переправляется через препятствие и принимает носилки на себя; тогда задний носильщик осторожно продвигает к нему носилки и переправляется сам.

116. В районе, доступном наблюдению противника или находящемся под обстрелом, переноска пострадавшего в бою должна совершаться скрытно по укрытым от противника склонам холмов, по ложинам, кустарникам, если эти места безопасны в отношении химического нападения.

117. Вынос раненых из боя на носилках производится до поста санитарного транспорта (ПСТ), т. е. до места ожидания санитарной повозки или санитарной двуколки.

Тяжело раненые, по указанию санитарного инструктора, переносятся на носилках до батальонного или полкового пункта медицинской помощи (БПМ или ППМ). Санитары должны избегать перегрузки раненого с одних носилок на другие, если в этом нет крайней необходимости. Поэтому они сдают раненого на медицинские пункты вместе с носилками, получая взамен другие. При выносе раненого из боя по возможности захватывается все его вооружение и снаряжение, которое сдается вместе с ним.

118. Раненые особенно легко подвергаются обморожениям. Поэтому в зимнее время они должны быть хорошо укрыты. Если для этого пользуются одеялами, то ими следует укрыть раненого не только сверху, но и подложить

под него, так как носилочное полотно от холода не защищает. Для обогрева раненых в пути можно класть под укутывающий слой (на одежду пораженного) бутылки с горячей водой или специальные грелки.

РАЗДЕЛ СЕДЬМОЙ

ПЕРЕВОЗКА РАНЕННЫХ И ПОРАЖЕННЫХ ОВ

119. Для перевозки раненых, пораженных ОВ и больных по грунтовым дорогам в РККА приняты: санитарная повозка, санитарная двуколка, санитарные автомобили и санитарный автоприцеп.

Кроме того, для этой цели широко используется обычный транспорт: грузовые автомобили, повозки и др. Последние служат для перевозки легко раненых, но при нужде могут быть использованы и под тяжело раненых. Для улучшения условий перевозки раненых на грузовом транспорте санитарная служба имеет специальные приспособления.

120. Для перевозки раненых по железнодорожным, водным и воздушным путям служат военно-санитарные поезда, госпитальные суда, санитарные самолеты или же приспособляются обычные виды этого транспорта: суда, поезда, транспортные самолеты и др.

121. Санитарная повозка рассчитана на перевозку двух тяжело раненых на носилках или четырех сидячих раненых при одном повозочном и одном сопровождающем санитаре. Повозка состоит из кузова, установленного на обычных автомобильных колесах, и съемного деревянного каркаса, укрытого брезентом. Задняя стенка кузова откидная (рис. 93).

Повозка перевозится двумя лошадьми, но снабжена буксирной тягой, позволяющей прицепить повозку к грузовому автомобилю. При повозке имеется двое носилок-гамаков (рис. 94).

122. Санитарная двуколка (рис. 95) рассчитана на перевозку двух тяжело раненых на носилках или трех сидячих раненых. Повозочный при этом следует пешком рядом с двуколкой. Кузов ее установлен на широкий двухколесный ход. Задняя стенка кузова (рис. 96) откидная. Как и санитарная повозка, двуколка имеет съемный деревянный верх, укрытый брезентом, перевозится одной или

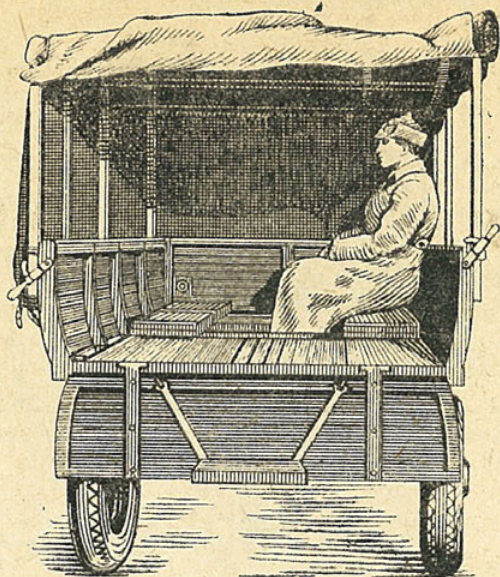


Рис. 93. Санитарная повозка

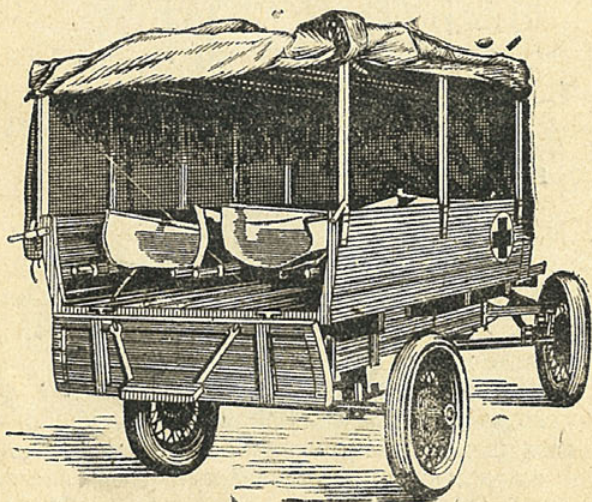


Рис. 94. Санитарная повозка с носилками-гамаками

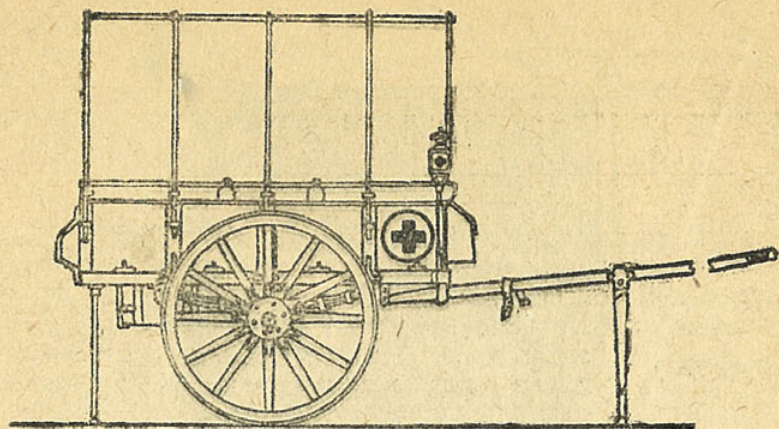


Рис. 95. Санитарная двуколка

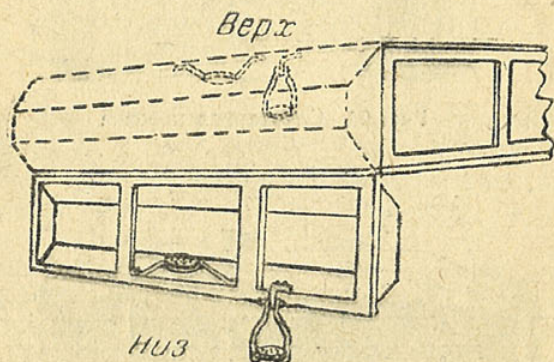


Рис. 96. Санитарная двуколка. Задняя стенка

двумя лошадьми, для укладки носилочных раненых снабжена двумя складными носилками. При укладке раненых без носилок на дно кузова с настилкой соломы можно разместить трех носилочных раненых. При парной запряжке можно усадить и четырех раненых.

123. Санитарные автомобили рассчитаны на перевозку четырех тяжело раненых на носилках или восьми-десяти сидячих раненых, а при смешанной перевозке допускается перевозка одного-двух носилочных и пяти сидячих раненых. Имеются автомобили нового и старого образцов.

Санитарный автомобиль нового образца (рис. 97 и 98) имеет четырехугольный легкий кузов автобусного типа

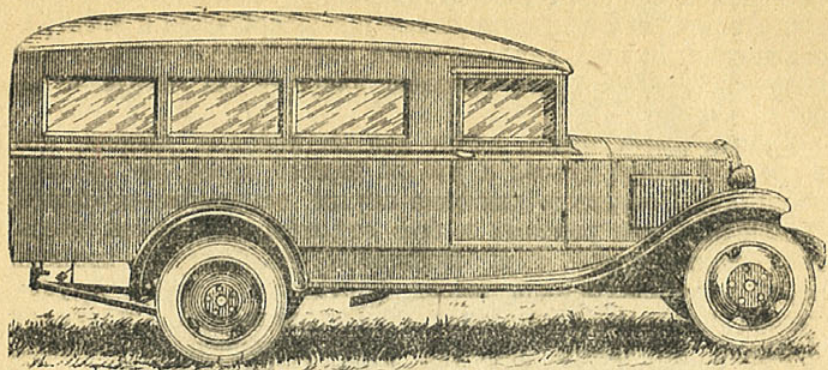


Рис. 97. Санитарный автомобиль нового образца. Общий вид

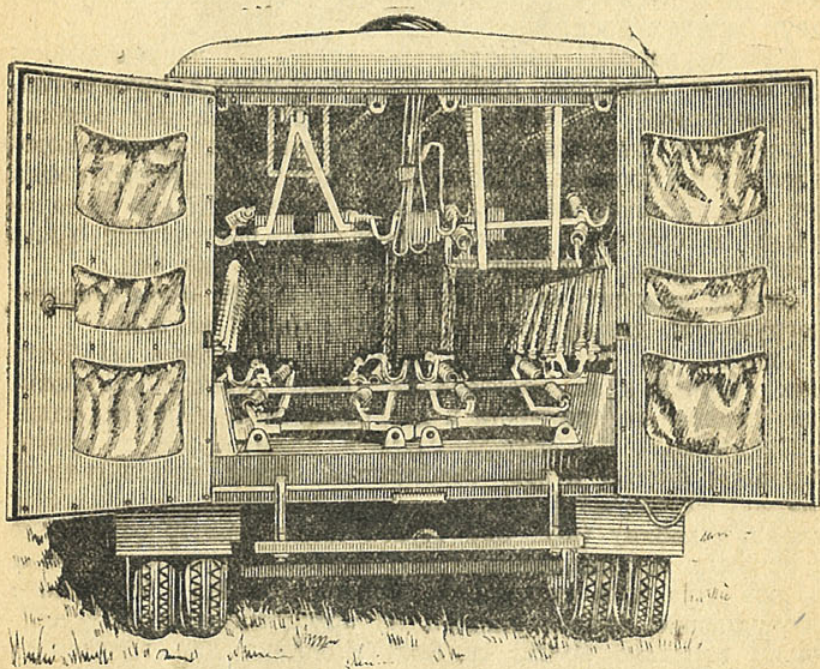


Рис. 98. Санитарный автомобиль нового образца. Внутренний вид

обтекаемой формы. Кузов отапливается выхлопными газами двигателя, имеет вентиляционные приспособления и электроосвещение. Задняя двустворчатая дверь кузова служит для погрузки раненых, две боковые двери — для входа в кабину.

Кабина имеет шесть окон: два на боковых дверях, два в средней части кузова и два на задней двери (не во всех образцах). Последние два окна глухие, остальные спускные. Помещение для раненых в бою отделено от кабины водителя перегородкой. Для сообщения с кабиной и прохода через нее перегородка имеет форточку и дверь. Внутри кузова имеется специальное оборудование для установки носилок, откидные сиденья для размещения раненых, ящики для укладки гамаков и другого имущества.

Оборудование для установки носилок состоит из четырех пар направляющих труб и скользящих по ним кареток. Две пары направляющих труб укреплены к потолку для двух носилок верхнего яруса, две пары к полу для двух нижних носилок.

Каждая каретка свободно движется по направляющим трубам и снабжена двумя подрессоренными пружинами, соединенными друг с другом поперечиной. На концах поперечины имеются замки для укрепления ручек головного конца носилок. Для крепления ручек ножного конца верхних носилок имеются крюки и ремни. Крюки прикреплены к боковым стенкам кузова на поворотных кронштейнах, ремни подвешены к потолку (см. рис. 98).

Ножки ножного конца нижних носилок (т. е. со стороны погрузочной двери) устанавливаются прямо на пол.

Сиденья для пораженных подвижно укреплены на боковых стенках и на перегородке. Всего имеется два боковых сиденья по три места и два одиночных у перегородки.

Санитарный автомобиль **старого образца** имеет прямоугольной формы кузов, снабженный одной двустворчатой дверью на задней стенке и двумя боковыми дверями для входа в кабину (рис. 99). Кузов имеет электроосвещение и снабжен вентиляционным устройством. Отопление кузова то же, что и в автомобиле нового образца. Внутреннее оборудование кузова состоит из приспособления для подвески верхнего яруса, сидений и ящика для имущества (над кабиной водителя).

Приспособление для подвески верхних носилок состоит из двух пар ремней и двух пар кронштейнов с гнездами для ручек носилок. Один брус носилок вкладывается

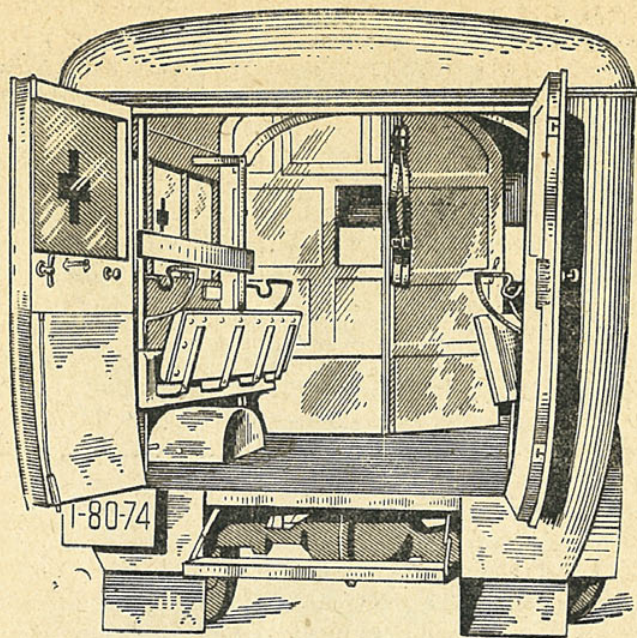


Рис. 99. Санитарный автомобиль старого образца.
Внутренний вид.

в гнезда кронштейнов, а другой подвешивается на ремнях. Нижние носилки устанавливаются прямо на полу.

124. Санитарный автоприцеп (рис. 100 и 101) рассчитан на перевозку четырех носилочных раненых при одном сопровождающем.

Для перевозки сидячих раненых повозка имеет два съемных брезентовых сиденья на четыре человека и одно добавочное для сопровождающего. Кузов прицепа установлен на одноосном шасси. Рама шасси снабжена спереди и сзади откидными подставками, удерживающими кузов в горизонтальном положении, когда прицеп не связан с автомобилем. Кузов снабжен электроосвещением и вентиляционным приспособлением. Отопления кузов не имеет. Внутреннее оборудование кузова, служащее для установки носилок, в основном то же, что в санитарном автомобиле. Разница состоит в расположении носилок, которые устанавливаются в шахматном порядке: двое носилок по бокам кузова, а двое по середине — одни на полу, другие над ними сверху.

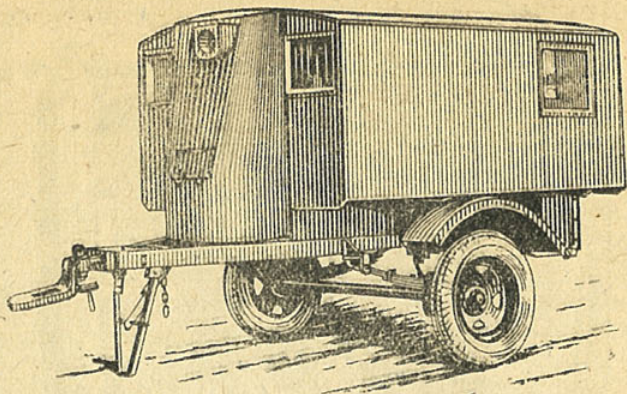


Рис. 100. Санитарный автоприцеп. Общий вид

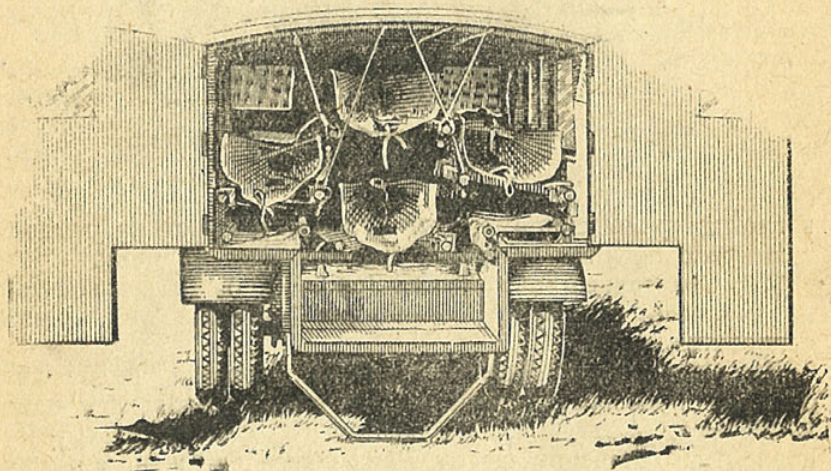


Рис. 101. Санитарный автоприцеп. Внутренний вид

Ввиду этого направляющие трубы расположены в три яруса: первый на полу для нижних носилок, второй ярус на потолке для верхних носилок и третий, средний, по бокам кузова. Каретки с пружинными приспособлениями устроены так же, как в санитарном автомобиле (см. рис. 98). Для укладки раненых санитарный прицеп имеет четверо носилок-гамаков.

Погрузка и разгрузка санитарного транспорта

125. Носилочное звено должно уметь быстро и сноровисто погружать и разгружать санитарный транспорт. В основе этой работы лежит несколько приемов.

а) Носилки ставятся на землю, у края открытой дверцы повозки санитарного транспорта.

б) Санитары переходят в стороны и берутся за бока носилок.

в) Носилки поднимаются на нужную высоту.

г) Носилки ставятся передними ножками в кузов повозки санитарного транспорта, задвигаются и закрепляются там.

Погрузочная работа совершается согласованно по командам: «**ставь на землю**», «**на стороны**», «**берись**», «**поднимай**», «**ставь**», «**задвигай**», «**стоп**», «**закрепляй**». Перед погрузкой проверяется правильное положение носилочных распорок, подбираются завязки, чтобы не мешать вдвиганию.

126. Разгрузка совершается приемами, обратными погрузке. По команде «**выдвигай**» санитары берутся за ручки носилок и тягой на себя осторожно двигают их, отходя от кузова. Когда задняя ножка окажется на краю кузова, даются команды «**стоп**», «**на стороны**», и санитары берутся с боков. По команде «**опускай**» носилки ставятся на землю и берутся для дальнейшего переноса. Нельзя резко выдвигать носилки, чтобы не было срывов и ударов ручками о край кузова.

127. Погрузку больных в санитарную повозку и санитарную двуколку и разгрузку их производят одинаковыми приемами. Погрузку производят со стороны задней откидной стенки. Носилки устанавливаются так, чтобы раненая часть тела была ближе к задней стенке, поэтому возможна погрузка не только ногами, но и головой вперед. Раненый должен быть уложен так, чтобы его ноги по возможности не заходили за край полотнища, так как в противном случае они упрутся в переднюю стенку двуколки, мешая окончательному вдвиганию носилок. Погрузку совершают два санитаря боковым подъемом и вдвиганием (рис. 102), причем ножки носилок должны скользить по специально устроенным для них полозам и металлической обшивке дна кузова.

128. В санитарные автомобили раненых грузят всегда головой вперед, так как сопровождающий сидит у задней

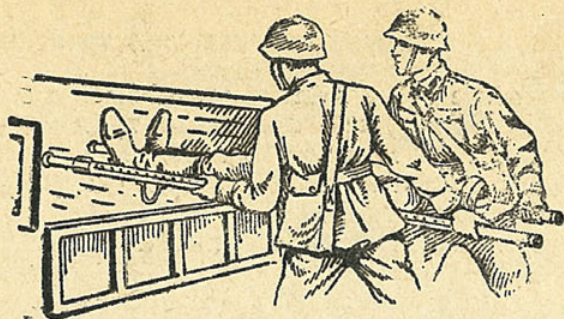


Рис. 102. Погрузка в санитарную двуколку. Вдвигание носилок

скамейки и может наблюдать за транспортируемыми, лучше ориентироваться в их состоянии и скорее прийти на помощь. Верхние ярусы загружают первыми, а разгружают последними.

129. Погрузка в автомобиль нового образца производится обычно тремя санитарями, но может быть произведена и двумя.

Подготовка кузова к погрузке

- а) Открывается задняя дверь и опускается подножка.
- б) Вынимаются носилки (для обмена на принимаемые вместе с раненым в бою).
- в) Подаются к задней двери каретки носилки, и открываются замки подрессоривающих приспособлений.
- г) Откидываются к стене кронштейны с крюками для ручек ножного конца носилок (чтобы они не мешали проходу носилок).

Порядок погрузки

- а) Два санитаря становятся по бокам носилок, третий езди (рис. 103).
- б) Носилки осторожно приподнимаются, и ручки головного конца вставляются в замки кареток. Замки закрываются.
- в) Боковые санитары поддерживают носилки, а задний вдвигает их, кладет ручки ножного конца на крюк, потом в петлю ремня. После погрузки верхних носилок так же грузят нижние носилки.

При перевозке одного или двух раненых носилки обязательно устанавливаются только на нижнем ярусе. При

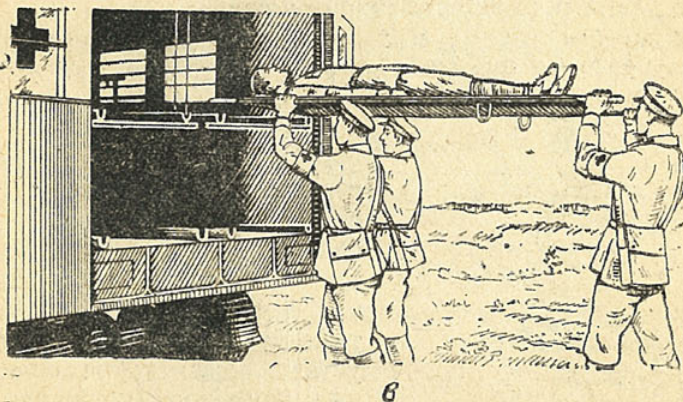
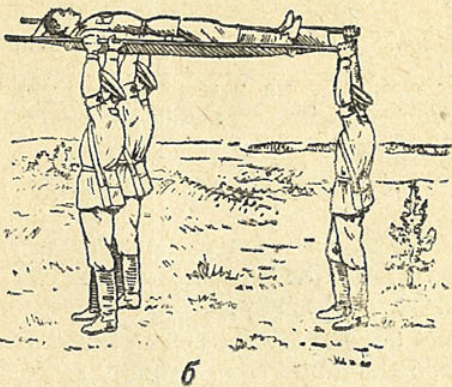
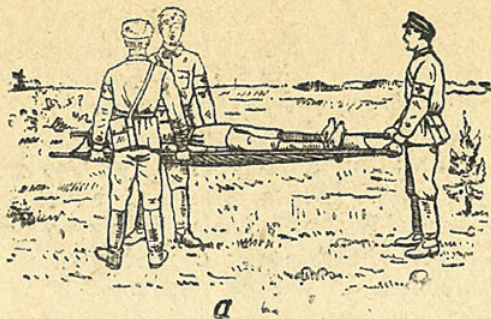


Рис. 103. Погрузка раненых в санитарный автомобиль:

а — хватка с боков; *б* — подъем на нужную высоту;

в — вдвигание носилок

смешанной перевозке двое носилок устанавливаются в два яруса с левой стороны кузова. При перевозке одних сидячих раненых поперечины верхних кареток подвешиваются на ремнях к направляющим трубам, сиденья опускаются, носилки ставятся под сиденья, гамаки укладываются в ящики.

Разгрузка санитарных автомобилей обычно производится в обратном порядке: сперва вынимаются нижние, потом верхние носилки. При разгрузке верхнего яруса ручки носилок осторожно снимаются с петель и кронштейнов, и носилки выносятся обычным образом.

130. Погрузка раненых в автомобиль старого образца производится двумя-тремя санитарями.

Порядок погрузки двумя санитарями

а) Носилки ставятся на землю у открытой дверцы автомобиля, берутся с боков, ставятся на дно кузова на металлическую обивку и задвигаются внутрь.

б) Опускается подножка; один санитар входит внутрь, второй становится на подножку.

в) Носилки берутся обоими санитарями, обращенными лицом друг к другу, поднимаются и вставляются в петли и кронштейны второго яруса.

г) Точно так же грузятся вторые носилки второго яруса.

д) Санитар, находящийся в кузове, выходит через дверь в кабину шофера.

Вдвигаются новые носилки нижнего яруса обычным способом, без захода в кузов, при закрытой подножке. Можно носилки верхнего яруса и не вдвигать, а вносить внутрь и ставить на дно яруса.

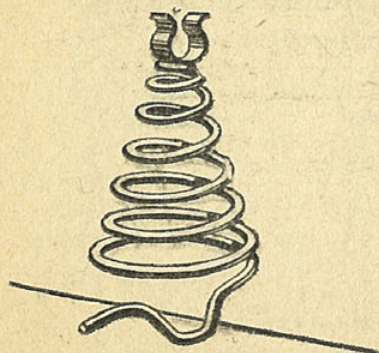


Рис. 104. Пружина Кружилина

131. Для перевозки раненых в грузовых автомобилях имеется специальное оборудование. Оно представляет собой комплект средств, рассчитанный на перевозку в автомобиле трех раненых на носилках, устанавливаемых на специальные пружины (пружины Кружилина) (рис. 104), и восьми легко раненых на особых сиденьях — шезлонгах.

Шезлонги представляют собой два брезентовых полотнища, соответствующих ширине кузова автомобиля. Опорой для шезлонгов и носилок, устанавливаемых в кузовах, служит деревянная обрешетка, состоящая из шести досок. Две пары боковых досок — верхние (широкие) и нижние (узкие) — служат для укрепления полотнища шезлонга, а две доски — передняя и задняя — служат для установки носилок. Верхняя пара досок для шезлонгов снабжена кронштейнами, имеющими скобки для подвешивания края полотнища.

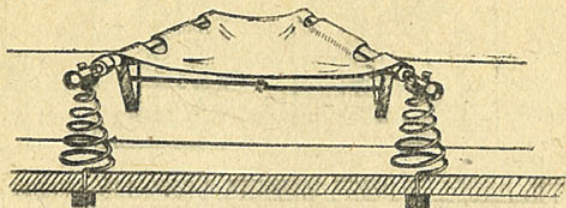


Рис. 105. Носилки, установленные на пружины Кружилина

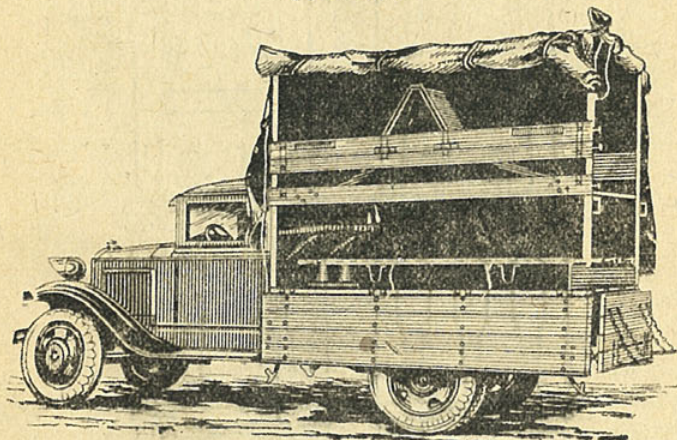


Рис. 106. Грузовой автомобиль со специальным оборудованием для перевозки раненых

Нижние края полотнищ шезлонгов укрепляются на брусах с помощью нашитых на полотнищах карманов. Опорой для носилок служат две доски обрешетки, передняя и задняя. На передней доске обрешетки, служащей для установки носилок, укреплены подпрессоривающие пружины Кружилина (рис. 105). Задняя доска обрешетки имеет гнезда для ручек носилок. Кузов снабжен

брезентовым верхом — тентом, укрепляемым на съемном каркасе (рис. 106).

132. Погрузка в автомобиль (рис. 107 и 108) производится тремя санитарями при открытых бортах кузова. Доски с пружинами и вырезами вдвигаются в бок автомобиля на одну треть, носилки с ранеными укладываются сначала на среднее место (см. рис. 107), затем доски с носилками передвигаются к середине кузова, и укладываются

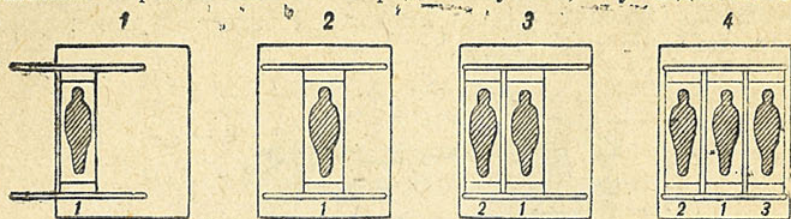


Рис. 107. Схема погрузки раненых в грузовой автомобиль, оборудованный специальным приспособлением

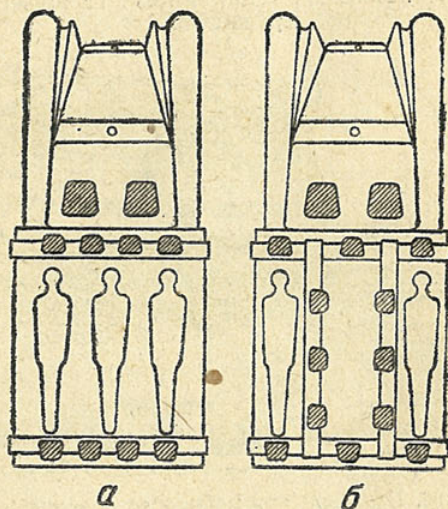


Рис. 108. Схема распределения сидячих и лежачих раненых в грузовом автомобиле, оборудованном специальным приспособлением:

a — 3 лежа, 8 сидя; *б* — 2 лежа, 12 сидя

боковые носилки с ранеными. После этого подсаживаются сидячие раненые: сначала четверо на передний шезлонг (с правой стороны через передний борт), потом еще четверо на задний шезлонг (со стороны заднего борта).

Выгрузка раненых производится в обратном порядке.

133. При отсутствии описанного специального приспособления проще всего оборудовать кузов под перевозку пораженных в бою, наполнив его сеном, соломой, листьями или хворостом, которые сверху покрывают одеялом или брезентом. На такой сеник усаживают или укладывают пораженных. Однако этот способ не дает всех нужных для транспортировки условий ввиду тряски, скатывания больных друг на друга и т. п. Можно также поместить раненых в кузове на носилках, ножки которых ставятся на солому, сухие листья, мешки с песком и т. п.

При оборудовании грузовых автомобилей для перевозки раненых необходимо всегда заботиться о полной загрузке рессор, так как недогруз автомобиля при значительной

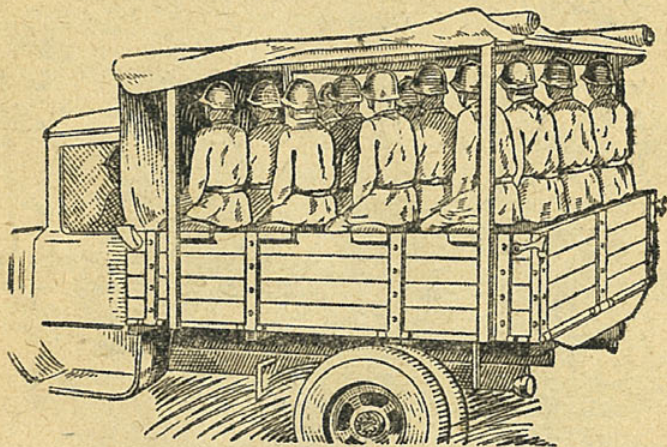


Рис. 109. Приспособление грузового автомобиля под сидячих раненых

быстроте движения создает крайне неблагоприятные условия езды. Полная нагрузка на рессоры лучше всего достигается смешанной перевозкой сидячих раненых вместе с носилочными (рис. 108).

При перевозке на грузовом автомобиле только сидячих раненых проще всего оборудовать его съемными досками-сиденьями. На обратной стороне досок набиваются поперечные планки, так как эти доски при разгрузке используются как сходы для спуска раненых. При длительной перевозке доски надо снабдить мягкими сиденьями из неплотно набитых сеном тюфячных наволочек, привязываемых к доскам (рис. 109).

134. Для перевозки раненых, пораженных ОВ и больных зимой, наряду с указанными видами санитарного транспорта, по дорогам, затрудняющим движение колесного, гужевого и автомобильного транспорта, применяются конные санитарные сани или же санитарная двуколка, снятая с колес и поставленная на полозья.

Конные санитарные сани рассчитаны на перевозку пяти сидячих раненых или трех сидячих и одного носилочного, или двух сидячих и двух носилочных раненых. Сани состоят из фанерного крытого кузова, установленного на обыкновенный крестьянский ход, снабженный для боль-

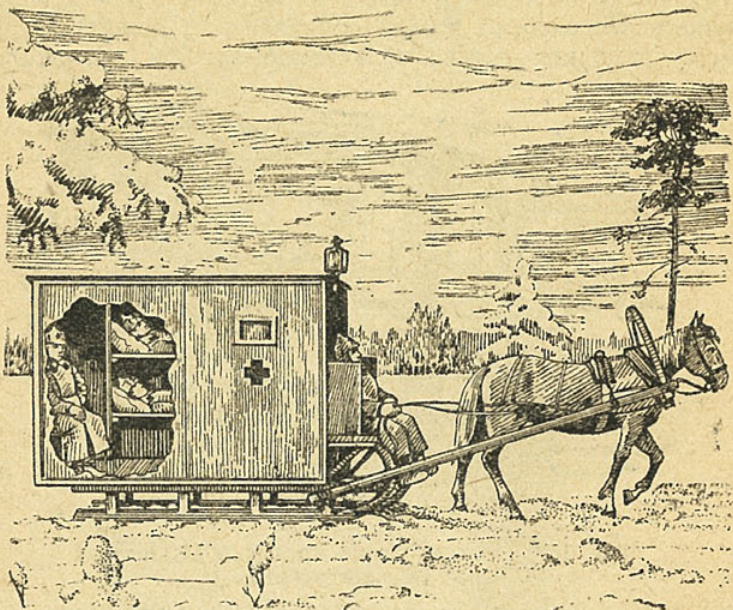


Рис. 110. Конные санитарные сани. Общий вид

шей устойчивости двумя дополнительными полозьями. Кузов имеет двустворчатую дверь, занимающую всю правую боковую сторону (рис. 110).

Внутреннее оборудование саней состоит из пяти откидных сидений, устройства для погрузки верхних носилок и брезентового полога, навешенного над передней створкой двери. Последний состоит из двух направляющих брусьев (на передней и задней стенках кузова), имеющих два гнезда для ручек носилок (рис. 111).

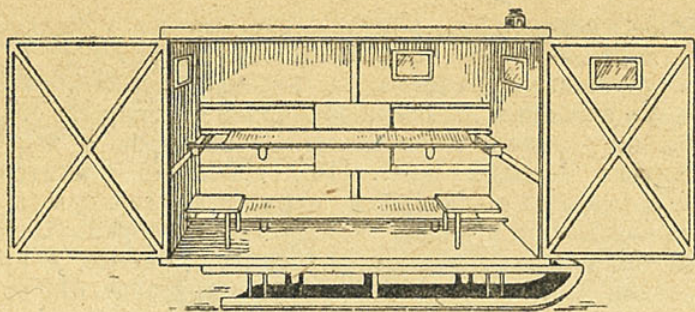


Рис. 111. Конные санитарные сани. Внутренний вид

135. При погрузке в санитарные сани в первую очередь грузят лежачих, для чего: а) открывают обе боковые дверные створки, б) брезентовый полог отстегивают и закидывают на крышу кузова, в) сиденья откидывают к стенкам и притягивают крючками, г) устанавливают и вдвигают верхние носилки, поднимая их до уровня направляющих брусков, д) вторые носилки устанавливают на полу кузова, е) опускают сиденья, вводят бойцов, подлежащих эвакуации в положении сидя, опускают полог и закрывают дверь. Выгрузку производят в обратном порядке.

При погрузке и выгрузке одних сидячих с целью сохранения тепла в кузове открывают только одну переднюю створку дверей и полог слегка отодвигают в сторону. Санитарные сани обогревают керосинкой, дающей температуру внутри кузова 10—15° выше нуля (рис. 112). Повозочный и сопровождающий санитары должны наблюдать за правильным горением керосинки.

136. В горных и степных районах при отсутствии колесных дорог применяются **вьючные носилки**. Носилки могут быть также использованы и по обычным дорогам для перевозки тяжело раненых, особо нуждающихся в спокойном транспорте.

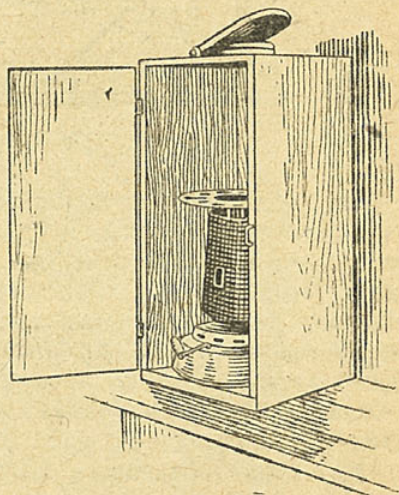


Рис. 112. Обогревательное приспособление

Вьючные пароконные носилки состоят из следующих частей: двух седельных накладок; двух коромысел с четырьмя упряжными ремнями и восемью ремнями-оттяжками; двух складных деревянных жердей с четырьмя соединительными ремнями; двух железных распорок к жердям и разборных носилок (рис. 113). Накладки крепятся к седлам, коромысла к накладкам, жерди к коромыслам, а носилки привязываются между жердями на распорки. Лошади должны быть подобраны спокойные, не пугливые, с крепкими ногами и одинаковым шагом в каждой паре. Их предварительно тренируют с пустыми вьючными носилками.

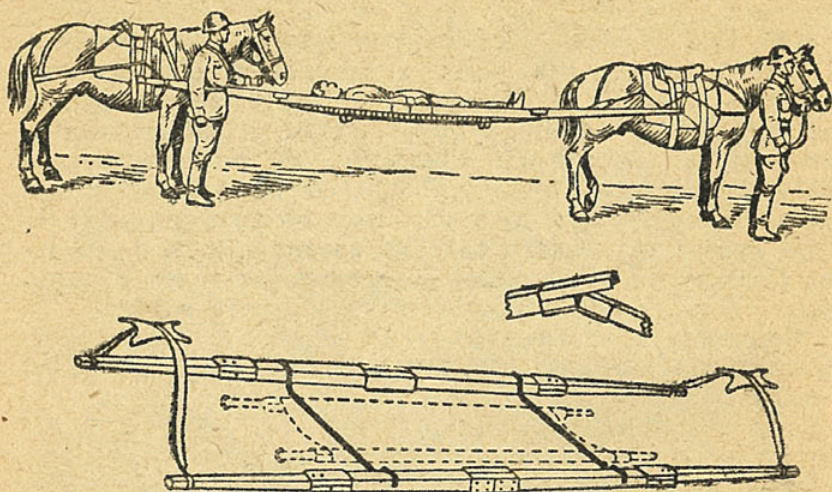


Рис. 113. Вьючные носилки

При движении с больным каждую лошадь ведет за узду санитар. Канавы и рытвины переходить наискось, заставляя лошадей спускаться на дно, не давая им прыгать. По широкой тропе вьюководы идут со стороны обрыва; на узких опасных тропках, где возможно падение лошади, жерди разбирают, а раненый через опасное место переносится на носилках вручную. Для защиты от дождя и инсоляции может быть применен легкий парусиновый верх.

137. Легко раненых можно перевозить верхом на лошади. Если раненый не может самостоятельно держаться в седле и для сопровождения его послан верховой санитар (или два), то последний едет бок о бок с раненым, со сто-

роны, противоположной ранению, поддерживая его одной рукой, а в другой держа поводья лошади раненого и своей лошади (рис. 114).

На рис. 115, 116 и 117 показано, как снимать раненого с седла.

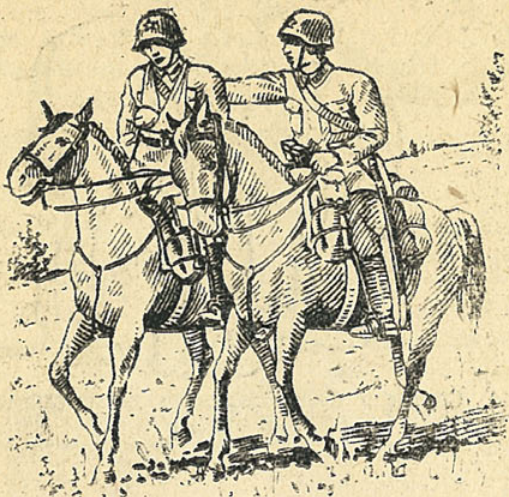


Рис. 114. Эвакуация раненого верхом

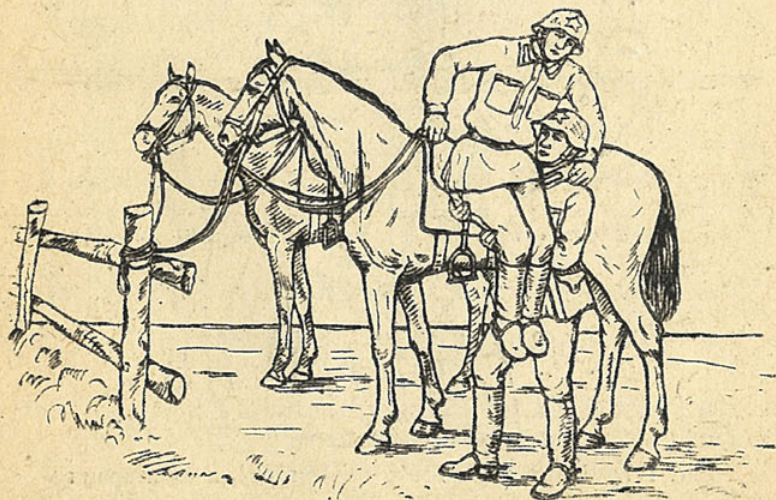


Рис. 115. Снятие раненого с лошади одним санитаром

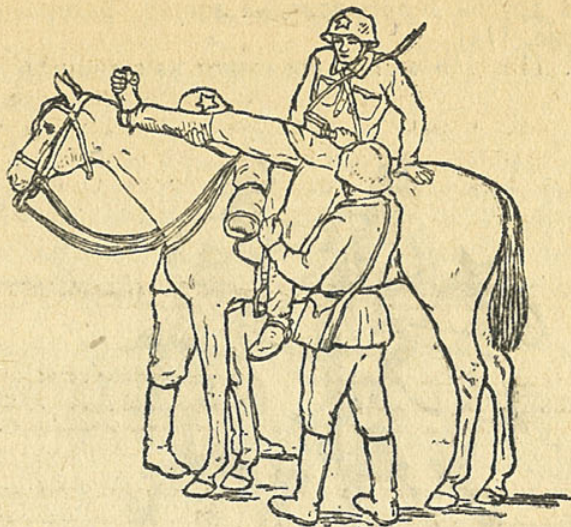


Рис. 116. Снятие раненого с лошади двумя санитарями
(первый прием)

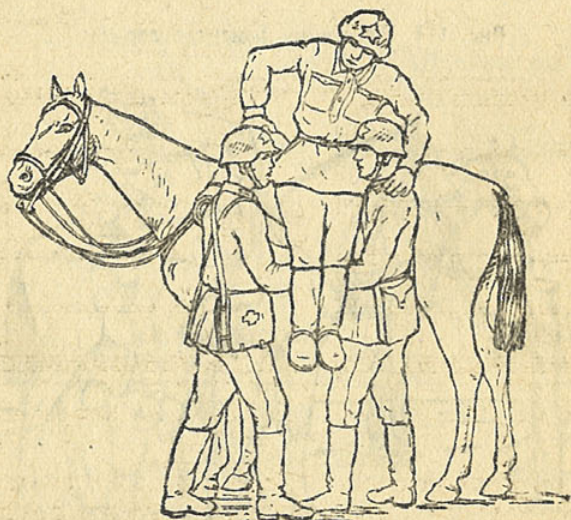


Рис. 117. Снятие раненого с лошади двумя санитарями
(второй прием)

Перевозка раненых на железнодорожном (и воздушном) транспорте

138. Перевозка раненых в военно-санитарных поездах производится в специально оборудованных вагонах, в обычных пассажирских, а в случае необходимости и в товарных вагонах, оборудованных носилками. В последнем случае в каждую теплушку устанавливаются санитарные носилки на пружинах Кружилина (рис. 118).

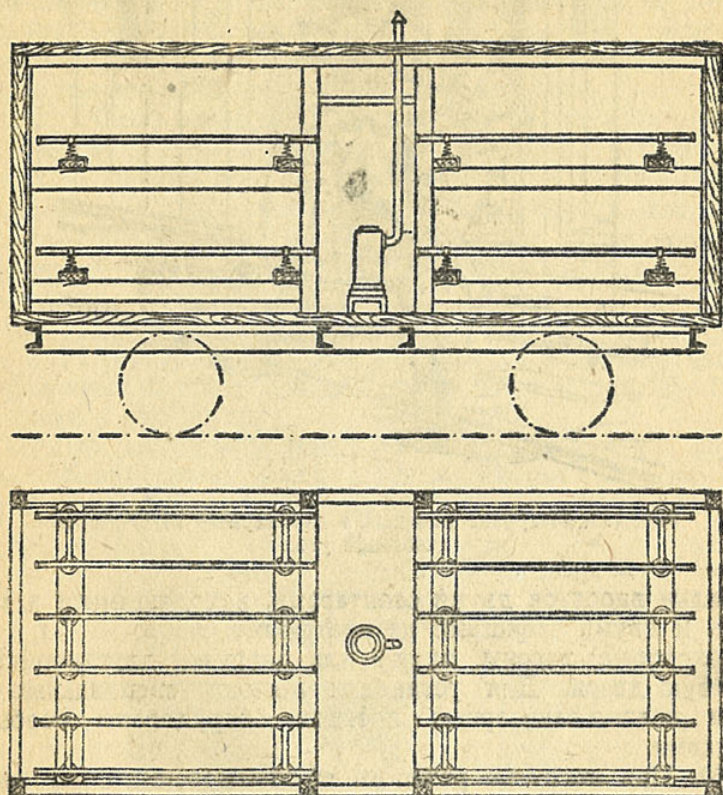


Рис. 118. Оборудование товарного вагона для перевозки тяжело раненых

139. Погрузка больных в специальный санитарный вагон совершается через створный угол, позволяющий удобно вносить и выносить груженные носилки (рис. 119). При открывании створного угла лобовая стенка вместе с дверью отводится либо внутрь, либо наружу тамбура.

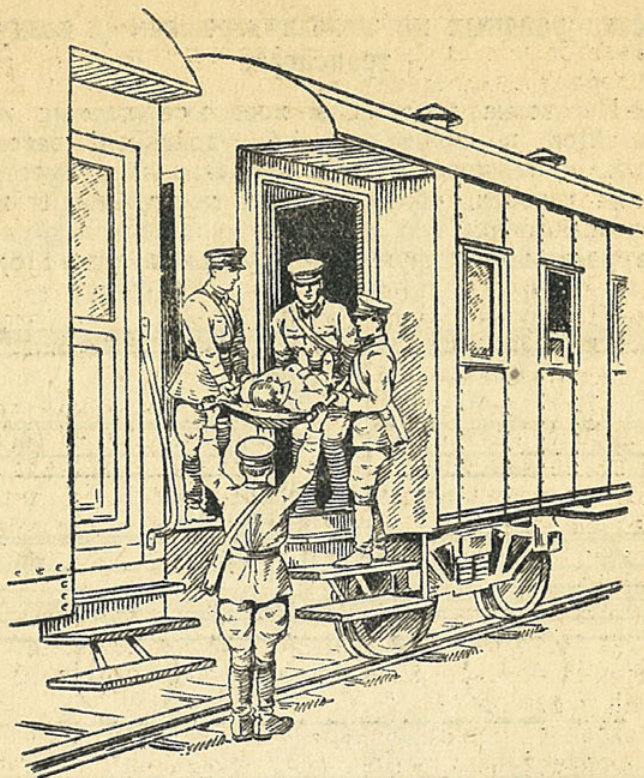


Рис. 119. Погрузка раненых в санитарный вагон через створный угол

Носилки вносятся двумя санитарями, находящимися в тамбуре, и двумя стоящими на платформе.

Некоторые вагоны имеют для погрузки двустворчатую боковую дверь. Для установки носилок специальные вагоны военно-санитарных поездов оборудованы особыми станками.

140. При погрузке раненого в обыкновенный пассажирский вагон, входящий в состав военно-санитарного поезда, пользуются придаваемыми вагону специальными носилками с приспособлением для погрузки раненого через окно (рис. 120). Носилки для этой цели делают в виде деревянной рамы с подголовником и брезентом, без ножек.

Приспособление для погрузки носилок через окно состоит из вращающегося валька с двумя рамами, надевающимися на нижнюю часть опущенного вагонного

окна, и дополнительной деревянной рамы, которая подкладывается под носилки и прикрепляется к ним болтами. Рама предохраняет спину транспортируемого от соприкосновения с вальком при вдвигании носилок в окно.

141. При погрузке носилки устанавливаются двумя санитарями на валик, затем один санитар входит в вагон и помогает персоналу вагона принять носилки, вдвигаемые вторым санитаром.

Погрузка носилок через окно возможна только при наличии платформы или сходней: с насыпи санитары не достают руками до уровня расположения валька. При отсутствии приспособлений для погрузки в окно пораженных вносят через двери в сидячем положении на стульях.

142. Для перевозки носилочных раненых товарные вагоны оборудуются пружинами Кружилина, устанавливаемыми на досках обыкновенного воинского настила.

Доски устанавливаются поперек вагона в два яруса, обычно по четыре на каждый ярус. Две доски устанавливаются у лобовой стенки вагона, а две возможно ближе к дверям.

На установленные доски набиваются пружины Кружилина, на которые ставятся носилки окованными частями носилочных брусьев. Каждый вагон оборудуется 12—16 носилками в два яруса.

Расстояние между центрами устанавливаемых пружин при оборудовании вагона 12 носилками должно быть точное — в 506 миллиметров.

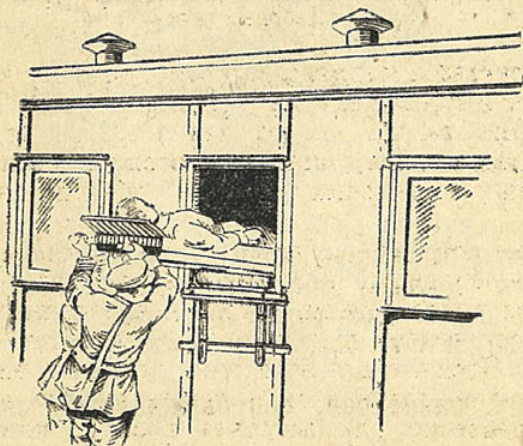


Рис. 120. Погрузка раненого в пассажирский вагон, через окно

Для определения этого расстояния при набивке на доски пружин полезно пользоваться заранее приготовленной точно вымеренной линейкой.

Проход между носилками при установке 12 носилок должен быть шириной 460 миллиметров от края. Это расстояние также определяется линейкой. При установке в вагон 16 носилок прохода между ними не остается. Поэтому в таких случаях, в особенности при длительной перевозке, носилки ставят головными концами к дверям.

143. Погрузка в товарные вагоны при отсутствии лестницы совершается четырьмя санитарами, как показано на рис. 121. При наличии двух санитаров поступают следующим образом: подняв носилки с боков, их ставят пе-

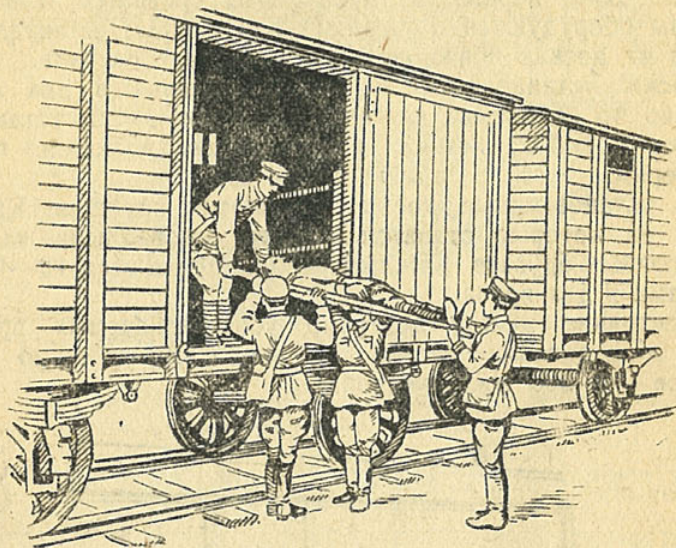


Рис. 121. Погрузка раненого в товарный вагон

редними концами на край вагона, после чего оба санитара передвигаются к заднему концу носилок. Один из санитаров передает другому обе задние ручки носилок, влезает в вагон и берется за ручки носилок, установленные на край вагона; затем носилки вдвигаются в глубь вагона.

Обязанности санитаров, сопровождающих перевозимых

144. Санитары и повозочные, сопровождающие пораженных в бою, должны внимательно наблюдать за со-

стоянием перевозимых, помогать им в случае надобности переменить положение в повозке или на носилках, заботиться о защите их от холода и жары, ветра, пыли, дождя и мух, об утолении жажды. Сопровождающие не должны допускать быстрой езды, в особенности по тряской дороге, а также обязаны предупреждать опрокидывание повозки, саней или лыжно-носилочных установок на поворотах и спусках.

В закрытом автомобиле и вагонах сопровождающие вентилируют воздух, открывая и закрывая окна (в особенности при перевозке пораженных ОВ), пускают в ход отопление и следят за его исправностью, кормят и поят больных, поправляют их перевязки. Сопровождающий должен точно знать путь следования к санитарному учреждению, куда он сдает пораженных, а также все правила их передачи туда.

РАЗДЕЛ ВОСЬМОЙ

УХОД ЗА РАНЕНЫМИ И БОЛЬНЫМИ

145. При работе на медицинских пунктах, в госпиталях, лазаретах и других лечебных учреждениях основной обязанностью санитаря является уход за ранеными, пораженными ОВ и больными.

146. Уход за ранеными и больными состоит в точном выполнении всех лечебных мер, назначаемых врачом или фельдшером, в постоянном наблюдении за состоянием больного и окружающей его обстановкой: помещением, койкой, постелью, и поддержании этой обстановки в надлежащем гигиеническом состоянии, согласно указаниям медицинского состава.

Правильный уход за раненым и больным способствует быстрому излечению и восстановлению боеспособности бойца.

Санитар должен точно, умело и своевременно выполнять все указания старшего медицинского состава по уходу за ранеными и больными. Кроме того, санитар обязан быть всегда образцово чистым, опрятным и приветливым, чтобы внешним своим видом и настроением бодрить больных.

Общие условия ухода

147. Помещение для больного должно быть просторным, сухим, светлым и чистым. Уборку помещения необходимо производить ежедневно и обязательно влажным способом. Все предметы, мебель, пол тщательно обтираются влажной тряпкой. Помещение проветривается зимой через форточку два-три раза в день по полчаса, а летом через окно по возможности круглые сутки. Температура в помещениях зимой поддерживается 16—18° по комнатному термометру.

148. Мебель в помещениях для больных должна быть только необходимая: койка, прикроватный столик, стул или табуретка.

Койкой больного служит металлическая кровать с сеткой, а в военное время и простые железные кровати, топчаны. На койке должны быть: матрац, две простыни, одеяло, две подушки. В полевых условиях в качестве койки для больных и раненых используются также носилки, приспособленные к этому с помощью особой складной деревянной подставки.

Этот тип подставки используется, кроме того, для устройства полевого перевязочного или операционного стола, а также других предметов походной обстановки.

Эта складная подставка состоит из двух половин, соединяющихся специальным замком. Каждая половина подставки состоит из двух крестообразно расставляющихся ножек и двух распорок.

Путем установки носилок на развернутую подставку получают носилки-кровать, служащая койкой в полевых лечебных заведениях.

Для пользования в полевых условиях имеются также складные скамьи, табуретки и др.

Постель должна содержаться в образцовой чистоте. Постельное белье больного или раненого необходимо менять не реже одного раза в шестидневку. Если же белье загрязнилось, то нужно сменить и раньше. Простыня должна быть всегда гладко натянута, чтобы не было складок.

149. Смена простыни под тяжело больным производится в следующем порядке: простыню скатывают по длине с одного конца до того места, где на ней лежит больной. Рядом с грязной простыней кладут на кровать чистую про-

стыню, также скатанную трубкой до середины; затем, слегка приподняв больного, вытаскивают из-под спины свернутую в трубку грязную простыню и тотчас же на ее место протаскивают скатанную валиком чистую простыню; протдетую под больного простыню разглаживают, чтобы не образовалось складок (рис. 122 и 123).

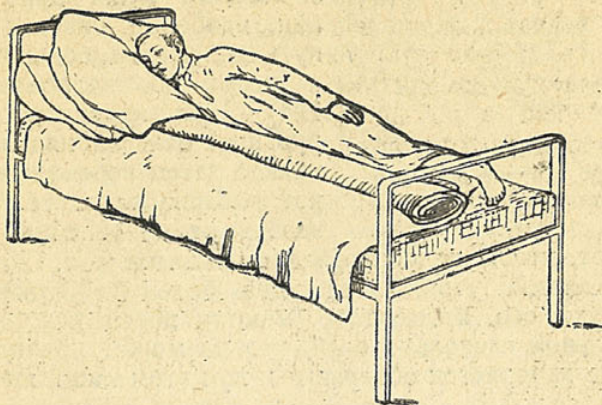


Рис. 122. Смена простыни у тяжело больного.
Первый способ

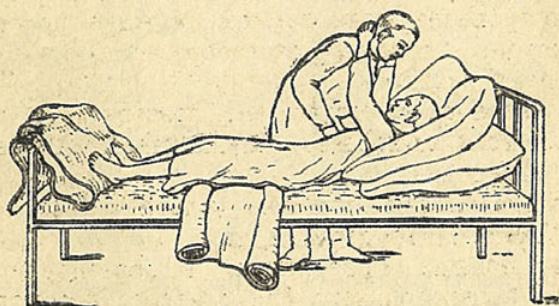


Рис. 123. Смена простыни у тяжело больного.
Второй способ

150. Смена нательного белья производится не реже раза в шестидневку или же немедленно, если белью промокло, например, при потении или загрязнении кровью, испражнениями и др. Смена белья у тяжело больных производится санитаром под наблюдением сестры, для чего: подсунув руку под поясницу больного, подвертывают рубашку до

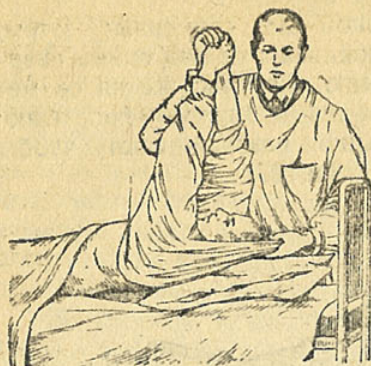


Рис. 124. Снятие рубашки у тяжело больного

затылка, поднимают обе руки больного кверху и освобождают из рубашки сначала голову, потом руки. Если повреждена рука, то сначала рубашку снимают со здоровой, а затем с больной руки; при надевании, наоборот, сначала рубашку надевают на больную руку, а потом на здоровую (рис. 124). При надевании чистой рубашки сначала надевают рукава, а затем перекидывают ворот рубашки через голову, проталкивают ее со спины и раз-

равнивают, чтобы не образовалось складок (рис. 125 и 126).

151. Каждое утро и на ночь больной должен быть умыт. Руки его, кроме того, моются перед каждой едой. Если больной настолько слаб, что не может приподняться, умывание заменяется обтиранием, при этом лицо, шею, руки



Рис. 125. Надевание рубашки на тяжело больного. Первый момент



Рис. 126. Надевание рубашки на тяжело больного. Второй момент

больного санитар тщательно протирает мокрым, а затем сухим полотенцем. У слабых больных санитар должен следить также за содержанием в чистоте полости рта. Полость рта протирают, для чего берут палочку, на нее наворачивают марлю, смачивают 2-процентным раствором борной кислоты и осторожно протирают десны, рот и язык. Прodelывают это утром и вечером. Ногти на руках и ногах у больного должны быть острижены.

Для поддержания в чистоте тела больного применяется раз в шестидневку ванна или душ. Если больной по своему состоянию не может пользоваться ни ванной, ни душем даже при помощи санитаря, то больного обтирают водой или чем-либо другим по указанию врача.

152. Питание (диета) больного назначается врачом. Санитар должен строго выполнять назначение врача по питанию больного и следить, как он ест. Санитар не имеет права по просьбе больного покупать ему что-либо съестное или передавать приносимое больному из дома без разрешения медицинской сестры, лекпома или врача.

Ходячие больные принимают пищу в столовых. Лежачие больные получают пищу в палате, причем если больной может садиться, то тарелки с пищей ставятся на прикроватный столик или на особую скамеечку, которая ставится на кровать, и больной ест самостоятельно (рис. 127). Если больной не может сесть сам, но садиться ему врачом разрешается, то его приподнимают, подложив ему под голову и спину подушки. Затем санитар садится около больного, с левой от него стороны, берет в левую руку тарелку, а правой рукой кормит больного с ложки.



Рис. 127. Кормление больного. Кроватная скамеечка



Рис. 128. Кормление санитаром тяжело больного

Очень слабых лежачих больных поят и кормят из особого поильника (рис. 128). При отсутствии поильника приспособляют для этой цели фарфоровый чайник.

После приема пищи посуда должна быть сейчас же вынесена из палаты. Оставленная в палате невымытая посуда служит рассадником мух.

153. Больные, которые не могут вставать с постели для оправления естественных надобностей, пользуются для

этой цели особыми приспособлениями, которые должны подаваться санитарями. Для соби́рания мочи у мужчин пользуются моче́приемниками (рис. 129). Для соби́рания испражнений служит подкладное судно (рис. 130). Оно подается больному следующим образом: правой рукой,



Рис. 129. Мочеприемник



Рис. 130. Подкладное судно

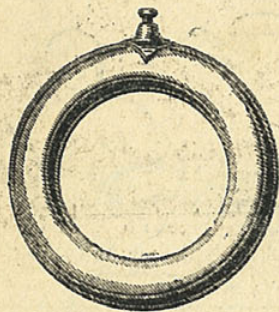


Рис. 131. Резиновый надувной круг

подведенной под крестец, больного слегка приподнимают и в то же время левой рукой быстро подкладывают судно под ягодицы. Судно и моче́приемник после пользования ими немедленно уносят из палаты, тщательно вымывают водой и споласкивают дезинфицирующим раствором. Если больной встает, но не может передвигаться, то для отправления естественных надобностей приносят ведро, закрывающееся сверху крышкой.

154. Плохой уход за больным, особенно при длительной и тяжелой болезни, если больной лежит неподвижно в одном и том же положении, ведет к образованию у него пролежней. Пролежни чаще всего образуются на крестце, лопатках, бедрах и пятках. Они появляются вначале в виде

красного, болезненного пятна на коже, которое в дальнейшем может превратиться в поверхностную или глубокую язву. Образование пролежней есть результат плохого ухода за больным. Для предупреждения пролежней у тяжело и длительно болеющих больных санитар должен содержать постель в чистоте, несколько раз в день изменять положение больного и подкладывать под места, где чаще всего образуются пролежни, резиновые надувные круги (рис. 131).

Уход за терапевтическими больными

155. Повседневной и весьма важной обязанностью по наблюдению за состоянием больного является измерение температуры его тела.

Нормальная температура тела человека колеблется от $36,5^{\circ}$ (утром) до 37° (вечером). Повышение температуры тела хотя бы на несколько десятых градуса указывает на происшедшую с больным перемену.

Повышение температуры тела выше нормальной называется лихорадкой. Измерение температуры производится два раза в день (утром и вечером) термометром, состоящим из тонкой трубочки, на конце которой имеется утолщение со ртутью. Трубочка лежит на линейке, на которой нанесены деления с цифрами, показывающими температуру, и все это заключено в стеклянную трубку (рис. 132 и 133). Больные с высокой температурой часто находятся

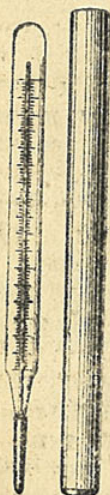


Рис. 132. Термометр

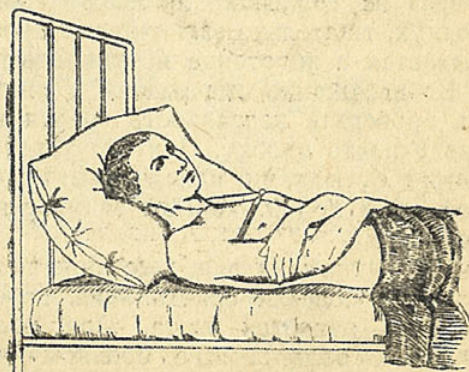
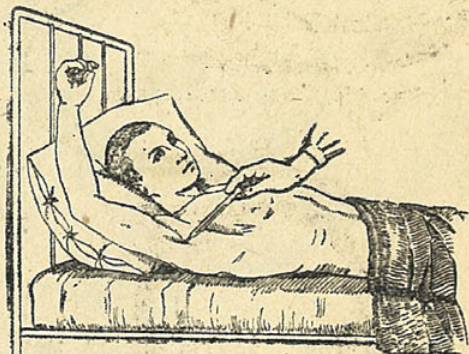


Рис. 133. Измерение температуры

в бредовом состоянии. Такие больные могут вскакивать с кровати, бросаться в окна, а потому требуют постоянного и внимательного наблюдения. Для облегчения состояния больного при мучительном чувстве общего жара и головной боли применяют холод.

156. Холод, а также тепло применяются по назначению врача в виде пузыря со льдом или грелки.

Применение холода чаще всего производится при помощи резинового пузыря, который набивают наполовину льдом или снегом. Прежде чем закрыть пузырь, надо, сжимая его, вытеснить воздух, чтобы он хорошо прилегал, и затем, обернув его в салфетку или полотенце, приложить к телу (рис. 134).

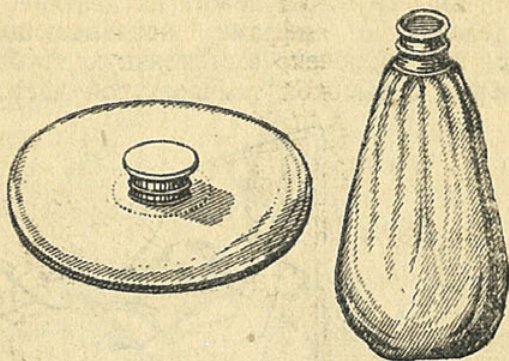


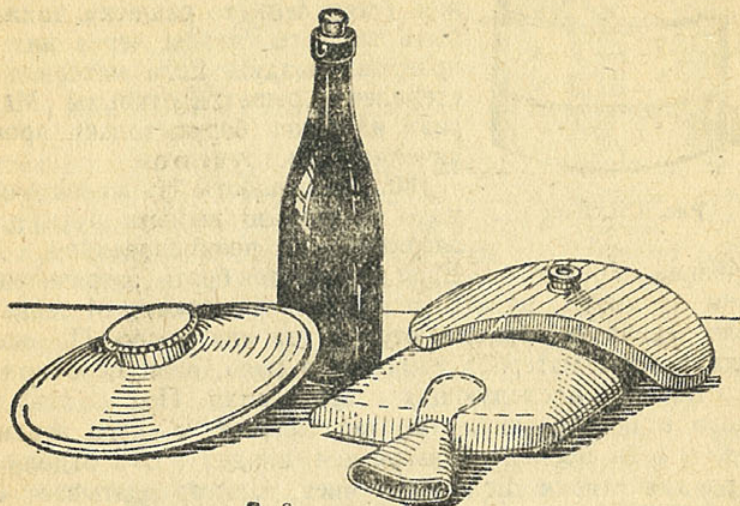
Рис. 134. Пузырь для льда

Грелки (рис. 135) бывают металлические и резиновые. Через их горлышко наливают горячую воду и, выпустив воздух, тщательно завинчивают пробку; затем грелка обвертывается в полотенце и прикладывается к телу.

Во избежание смачивания и ожога больного, надо всегда проверять исправность грелки или пузыря и аккуратно завинчивать пробку. При отсутствии грелок можно пользоваться бутылками, наполненными до половины горячей или холодной водой, хорошо закупоренными и обернутыми в полотенце.

157. Одним из наиболее тяжелых симптомов, сопровождающих болезни органов пищеварения, а также и другие болезни, является рвота. При рвоте необходимо создать условия, облегчающие больному довести этот мучительный акт до конца. Если силы больного позволяют, надо прежде всего его усадить и поддерживать его голову, а

ко рту приблизить тазик или сосуд для собирания рвотных масс. При резкой слабости больной остается лежать; голова его поворачивается набок; под тот угол рта, на котором больной лежит, подкладывается полотенце, чтобы предохранить от загрязнения подушку и постель. После прекращения рвоты больному дают прополоскать рот холодной водой. При появлении у больного рвоты, в особенности кровавой (рвотные массы в этом случае состоят из чистой крови или имеют вид кофейной гущи), необходимо немедленно вызвать дежурного или лечащего врача.



Виды грелок

Рис. 135. Грелки

158. При поносе (частый жидкий стул) ходячим больным надо предоставить теплую одежду для перехода в уборную, лежащим тяжелым больным почаще подкладывать судно, положить на кровать под простыней подкладную клеенку, которая предохранит матрац от загрязнения и от порчи. Простыни менять, как только они загрязнятся.

Уход за хирургическими больными

159. Для работы в перевязочной и операционной санитар должен знать особенности обращения с хирургическими больными и особенности работы в помещениях для

них. Хирургические больные, как правило, имеют раны, а всякая рана, т. е. нарушение целостности кожи, является входными воротами для проникновения микробов в организм. Для предохранения раны от загрязнения ее закрывают обеззараженным перевязочным материалом и бинтуют. Перевязочный материал обеззараживается чаще всего действием высокой температуры в особом аппарате — автоклаве. Хранится обеззараженный материал в особых металлических коробках (биксах) с решетками (рис. 136). Если материал обеспложен (стерилизован), то решетки должны быть закрыты, чтобы через них не проникал воздух. Если материал не стерилизован — решетки открыты. Материал из бикса берут только прокипяченным инструментом.

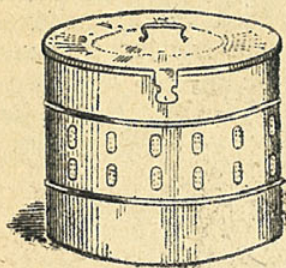


Рис. 136. Бикс

160. Для работы в перевязочной надо тщательно вымыть руки и не загрязнять их прикосновением к нестерильным предметам. Если приходится брать загрязненные гноем предметы, нужно делать это щипцами. Материалы после перевязок сбрасываются в таз или ведро. По окончании работы материал сжигают в печи, если невозможна его стирка и последующая стерилизация. При подаче раненого в перевязочную санитар снимает с него верхний бинт, и если последний загрязнен, кладет его в отдельное ведро для стирки. Если бинт чист, санитар скатывает его и вновь пробинтовывает сменные врачом или лекпомом нижние слои повязки этим же бинтом. Без стирки и стерилизации бинт, даже чистый, снятый с одного больного, не может быть использован для другого.

161. Если больному производится какая-либо операция, санитар, поместив больного на операционный стол по указанию врача, должен привязать его ноги полотенцем или специальным поясом к столу. Пояс должен приходиться выше колен больного, так как иначе он, согнув в коленях ноги, вытащит их во время операции из-под пояса (рис. 137). Во время операции больной покрыт стерильными простынями. Санитар не должен касаться руками верхней поверхности простынь.

162. Приготовляя больному кровать после операции, следует прогревать ее грелками. Поместив больного в постель, к ногам его прикладывают грелки. Не следует

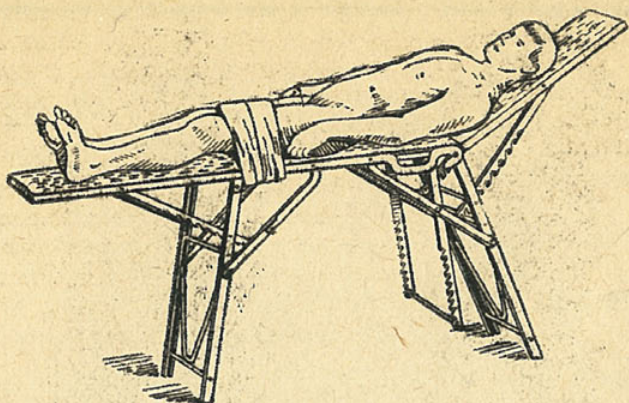


Рис. 137. Привязывание больного к операционному столу

класть их на голое тело, так как больной, еще не проснувшийся, с невосстановленной после наркоза чувствительностью, не почувствует горячего и может получить ожог. Грелку кладут на одеяло или обвертывают простыней, сложенной в несколько слоев.

Если больной оперирован под наркозом, его кладут после операции без подушки до его пробуждения и прекращения рвоты, если таковая будет. При рвоте поворачивают больному голову набок и подставляют тазик, иначе рвотные массы попадут в дыхательное горло и задушат больного. Возле больного, еще не проснувшегося после наркоза, следует дежурить до его пробуждения. Без разрешения врача нельзя больному после операции давать пить. Вообще больным следует давать и делать только то, что указано врачом или лекпомом.

**СПИСОК
ПРЕДМЕТОВ, НАХОДЯЩИХСЯ В СУМКЕ САНИТАРА**

Наименование предметов	Количество шт.	Номера гнезд в сумке	Примечание
Нашатырный спирт в ампулах (в чехлах)	10	1	
Иодная настойка в ампулах	10	1	
Бинты из мягкой марли	5	2—4	
Булавки безопасные (английские)	20	клапан	
Перевязочные пакеты первой помощи индивидуальные	5	20—24	
Повязки малые (асептические)	5	16—18	
Косынки для повязок	3	9—13	
Жгуты кровоостанавливающие матерчатые	3	5, 25, 26	
Шины сетчатые металлические	2	15	
Ножницы прямые средние	1	7	
Нож складной садовый	1	14	
Индивидуальный противохимпакет	1	19	
Блокнот	1	27	
Карандаш	1	—	

КРАТКИЕ СВЕДЕНИЯ ОБ УСТРОЙСТВЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ТЕЛА

Человеческий организм состоит из отдельных органов. Органы, выполняющие одну какую-нибудь определенную работу (функцию), образуют группу (систему) органов.

Различают следующие системы органов: органы движения, кровообращения, дыхания, пищеварения, выделения и нервную систему, органы размножения и органы чувств.

1. Органы движения

Органы движения состоят из костяка (скелета) и мышц.

Скелет человека состоит из отдельных соединенных между собой костей, которые служат опорой для мышц и внутренних органов (рис. 138). Кости чаще всего соединяются между собой подвижно, образуя суставы.

Соединение костей может быть и неподвижным, например, кости черепа, или малоподвижным, например, кости позвоночника.

В скелете человеческого тела различают следующие части: череп, кости туловища и кости конечностей. Череп состоит из черепной коробки и костей лица. В черепной коробке находится головной мозг.

К костям туловища относятся позвоночник, кости грудной клетки, плечевого пояса и таза.

Позвоночник состоит из отдельных костей — позвонков. Внутри позвоночника имеется канал. В нем находится спинной мозг, являющийся как бы продолжением головного мозга. Грудная клетка образуется грудной частью позвоночника, ребрами и грудной костью. Ребра прикрепляются подвижно к позвонкам и посредством хрящей к грудной кости. Благодаря особой форме суставов между ребрами и позвонками, грудная клетка может при дыхании расширяться, когда ребра поднимаются, и суживаться, когда они опускаются.

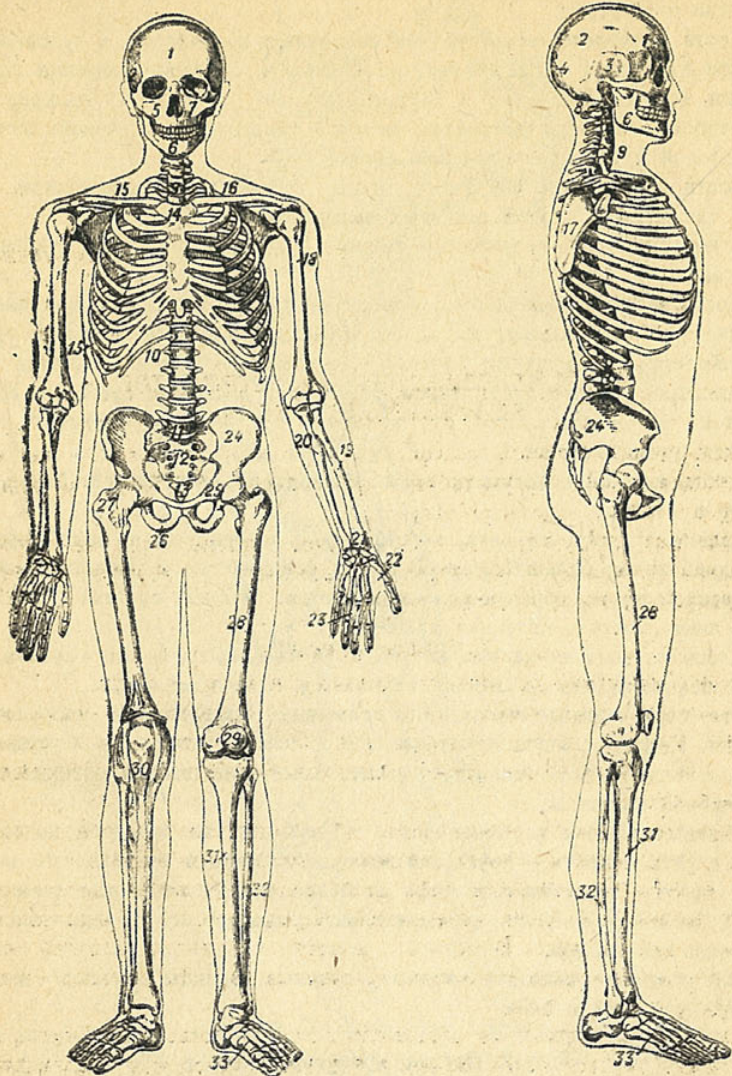


Рис. 138. Скелет человека

Скелет спереди:

- 1—7 — череп;
- 8—13 — позвоночный столб;
- 14—15 — грудная клетка;
- 16 — ключица

Скелет сбоку:

- 17 — лопатка;
- 18—23 — верхняя конечность;
- 24—26 — тазовая кость;
- 27—33 — нижняя конечность

В грудной клетке помещаются легкие, сердце, крупные кровеносные сосуды и пищевод.

Кости плечевого пояса и таза соединяют конечности с туловищем. Кости плечевого пояса состоят из ключиц и лопаток. Ключица одним своим концом соединена с грудной костью, а другим прикреплена к отростку лопатки. Отросток лопатки соединен с плечевой костью, с которой и образует плечевой сустав.

Кости таза плотно соединены между собой и с позвоночником, так как таз служит опорой для всех вышележащих частей тела.

С костями таза соединяются нижние конечности, образуя **бедренный сустав**.

Кости верхней конечности делятся на три части: плечо, предплечье и кисть. Плечо состоит из одной трубчатой плечевой кости, а предплечье образуется двумя костями — локтевой и лучевой. Сустав, соединяющий плечо с предплечьем, называется **локтевым суставом**. Кисть состоит из мелких костей, сустав между предплечьем и кистью называется **лучезапястным**.

Кости нижней конечности также состоят из трех частей: бедра, голени и стопы.

Голень состоит из двух костей — большеберцовой и малоберцовой. Верхний конец большеберцовой кости соединяется с нижним концом бедренной кости, образуя **коленный сустав**. Спереди сустава находится отдельная кость — коленная чашечка.

Стопа состоит из мелких костей и 14 пальцевых фаланг. Сустав, соединяющий голень со стопой, называется **голеностопным**.

Все производимые человеком движения выполняются посредством мышц. Каждая мышца прикрепляется к кости сухожилием. Сухожилия представляют собой желтовато-белые, блестящие, весьма крепкие тяжи различной толщины.

Главные мышцы на конечностях следующие: на передней поверхности плечевой кости — **двуглавая мышца**; на задней поверхности плечевой кости — **трехглавая мышца**; на бедре сзади — **ягодичные** (седалищные) **мышцы**; спереди — **четырёхглавая мышца**; на голени сзади — **икроножная мышца**.

На туловище имеются грудные, спинные мышцы, мышцы живота и др. (рис. 139 и 140).

2. Органы кровообращения

Для жизни и работы нашего тела необходима постоянная доставка организму питательных веществ и кислорода. Одновременно необходимо вывести из тканей тела отработанные вещества: углекислоту, мочу, пот и др. Кислород поступает через легкие в кровь вместе с **вдыхаемым воздухом**, углекислота также **выдыхается** через легкие.

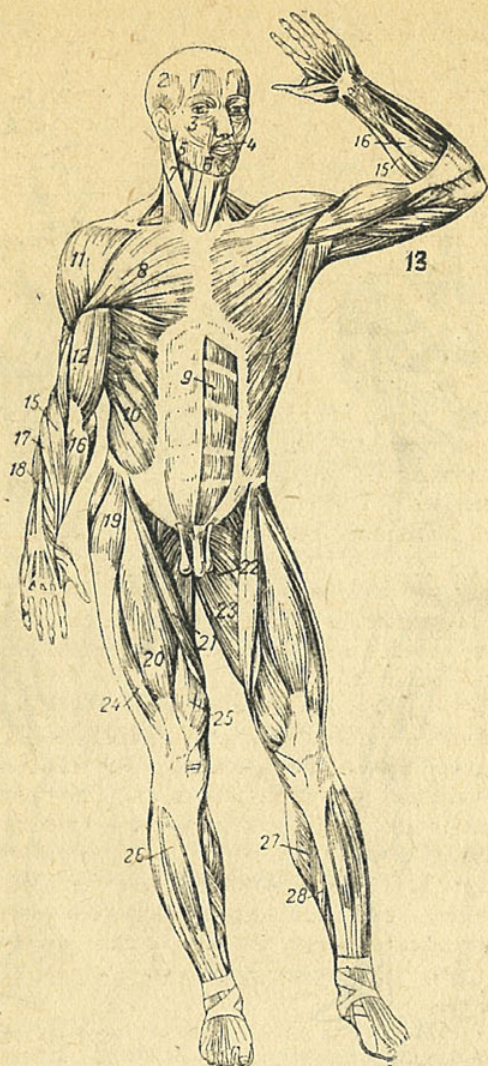


Рис. 139. Мышцы. Вид спереди:

1 — лобная мышца; 2 — височная мышца; 3 — круговая мышца рта; 4 — жевательная мышца; 5 — треугольная мышца; 6 — грудно-ключично-сосковая мышца; 7 — большая грудная мышца; 8 — прямая мышца живота; 9 — наружная косая мышца живота; 10 — внутренняя косая мышца; 11 — дельтовидная мышца; 12 — двуглавая мышца плеча; 13 — трехглавая мышца; 14 — плече-лучевая мышца; 15 — лучевой сгибатель кисти; 16 — лучевой длинный разгибатель кисти; 17 — общий разгибатель пальцев; 18 — мышца, натягивающая широкую фасцию; 19 — прямая мышца бедра; 20 — портняжная мышца; 21 — длинная приводящая мышца бедра; 22 — нежная мышца; 23 — наружная широкая мышца бедра; 24 — внутренняя широкая мышца бедра; 25 — передняя большеберцовая мышца; 26 — икроножная мышца; 27 — камбаловидная мышца; 28 — камбаловидная мышца

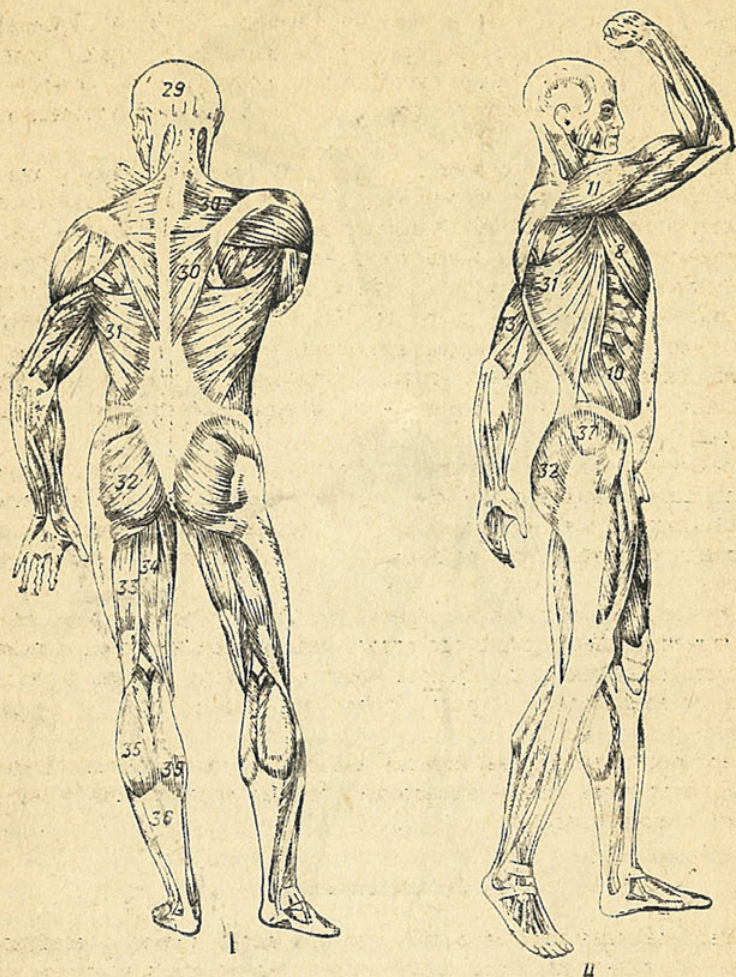


Рис. 140. Мышцы. Вид сзади и сбоку

I. Вид сзади:

29 — затылочная мышца; 30 — трапецевидная мышца; 31 — широкая мышца спины; 32 — большая ягодичная мышца; 33 — двуглавая мышца бедра; 34 — полусухожильная мышца; 35 — трехглавая мышца голени; 36 — ахиллово сухожилие.

II. Вид сбоку:

8 — Большая грудная мышца; 10 — наружная косая мышца живота; 11 — дельтовидная мышца; 13 — трехглавая мышца; 31 — широкая мышца спины; 32 — большая ягодичная мышца; 37 — средняя ягодичная мышца.

Как кислород, так и углекислота находятся в растворенном состоянии в крови, которая и доставляет кислород тканям организма и выделяет полученную из тканей углекислоту через легкие.

Кровь в организме течет по особым трубкам — сосудам: артериям и венам. Движение крови по артериям и венам происходит вследствие работы сердца. Сердце, кровеносные сосуды, т. е. артерии и вены вместе с кровью, и составляют органы кровообращения (рис. 141).

Сердце помещается в грудной клетке между легкими, ближе к левой стороне тела. Оно состоит из четырех полостей, куда по сосудам кровь притекает и откуда опять выталкивается в сосуды. Когда мышцы сердца сжимаются, кровь выталкивается в артерии; когда мышцы сердца разжимаются, кровь из вен поступает в сердце. Сердце работает непрерывно и сокращается в среднем 70—75 раз в минуту. Сжимаясь, оно с силой выталкивает кровь в артерии, и кровь течет по ним с большой скоростью. Главные артерии человека: аорта, сонная, подключичная, плечевая, подмышечная, лучевая, бедренная и др. (рис. 142).

Сокращения сердца вызывают поднятие податливых стенок артерий поступающими в них волнами крови. Такие удары волн крови в стенку артерий называются пульсом. Пульс хорошо прощупывается на некоторых поверхностно расположенных артериях, например, на лучевой.

Из артерий, которые разветвляются все более и более, кровь переходит в мельчайшие сосуды, где отдает тканям свой кислород и обменивает его на углекислоту. Отсюда кровь собирается в вены, по которым и возвращается к сердцу. Кровь по венам течет к сердцу медленно.

По артериям течет кровь, богатая кислородом, алого цвета. По венам же течет кровь, бедная кислородом, богатая углекислотой, и имеет поэтому темный цвет.

3. Органы дыхания

Процесс дыхания состоит в том, что при вдохе вместе с воздухом в легкие поступает кислород, а при выдохе удаляется с воздухом накопившаяся в легких углекислота.

Органы дыхания состоят из воздухоносных трубок: дыхательного горла, бронхов и двух легких — правого и левого (рис. 143).

Легкие заполняют большую часть грудной полости. В легких происходит отдача кислорода, поступающего из воздуха в кровь, и углекислоты, поступающей из крови. Другими словами, в легких кровь насыщается кислородом и отдает ненужную организму углекислоту. Дышит человек обычно 16—18 раз в минуту.

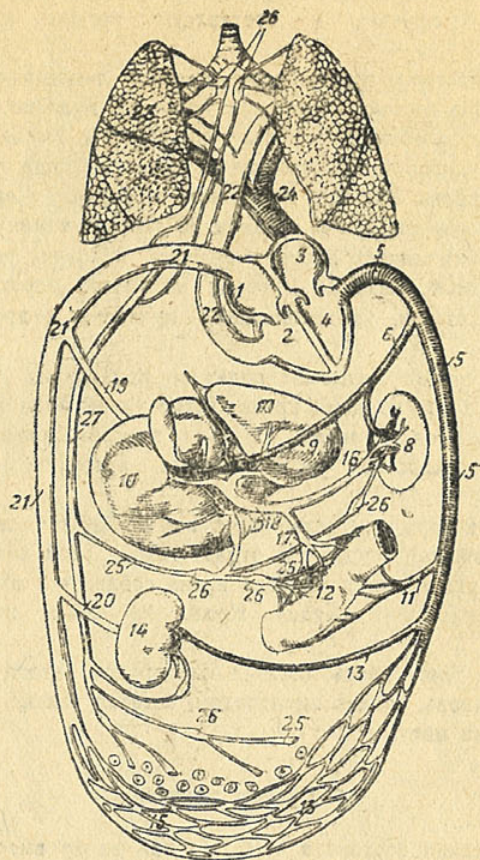


Рис. 141. Общая схема кровообращения и лимфатической системы:

1—4 — сердце; 5—21 — большой круг кровообращения; 22—24 — малый круг кровообращения; 25—27 — лимфатическая система

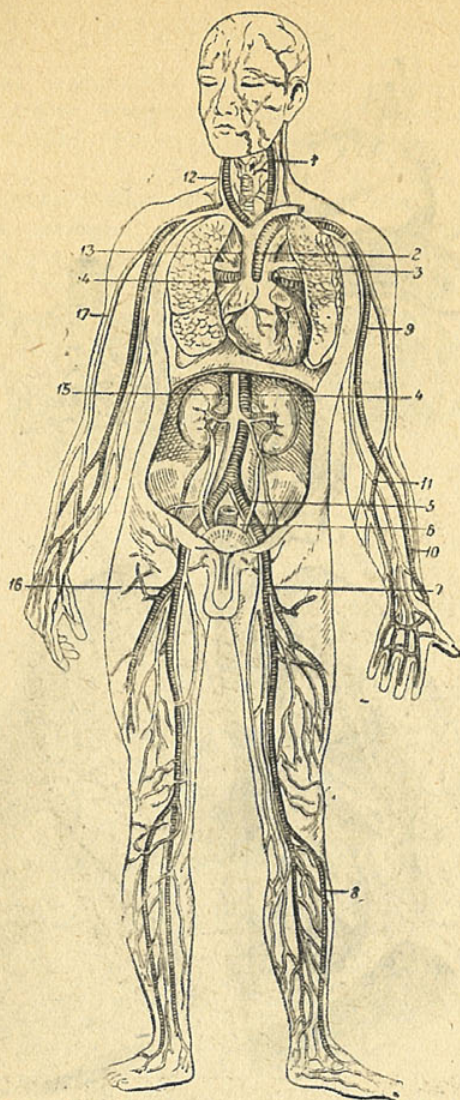


Рис. 142. Распределение главных артерий и вен:

1 — общая сонная артерия; 2 — аорта; 3 — легочная артерия; 4 — брюшная аорта; 5 — подвздошная артерия; 6 — подчревная артерия; 7 — бедренная артерия; 8 — передняя большеберцовая артерия; 9 — плечевая артерия; 10 — лучевая артерия; 11 — локтевая артерия; 12 — общая яремная вена; 13 — верхняя полая вена; 14 — легочная вена; 15 — нижняя полая вена; 16 — бедренная вена; 17 — плечевая вена

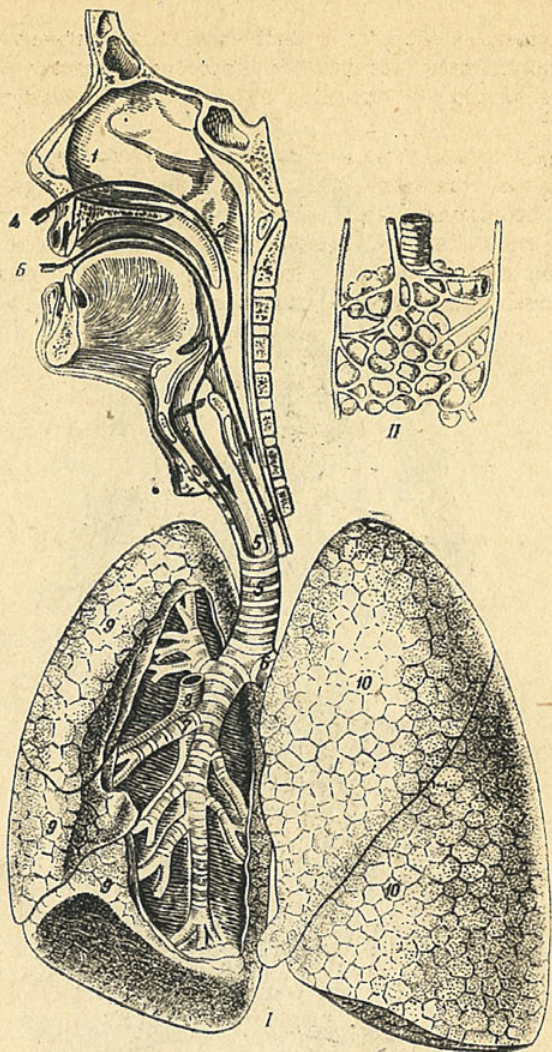


Рис. 143. Органы дыхания:

I. Общий вид органов дыхания:

А — дыхательный путь; В — пищеварительный путь; 1 — носовая полость; 2 — носоглотка; 3 — пищевод; 4 — полость гортани; 5 — дыхательное горло (трахея); 6 — бронхи; 7 — ветвь бронха; 8 — легочная артерия; 9 — доли правого легкого; 10 — доли левого легкого

II. Схема строения легочной дольки и легочных капилляров

4. Пищеварение

Тело человека нуждается в систематическом питании. Посредством питания доставляется материал, из которого построены ткани нашего тела, часть которых в процессе жизни растет, отмирает и создается вновь.

С другой стороны, питание необходимо для пополнения убыли вещества организма, связанной с производством той или иной работы.

Питание происходит через органы пищеварения. Они состоят из ротовой полости с глоткой, пищевода, желудка, тонких и толстых кишок. Кроме того, к органам пищеварения относится также и печень, которая помещается в правом подреберьи (рис. 144 и 145).

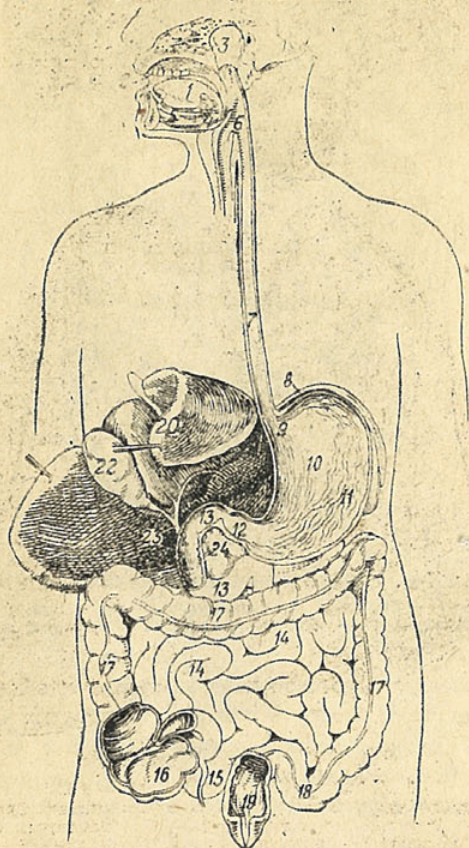


Рис. 144. Органы пищеварения:

1 — язык; 2 — зубы; 3—5 — слюнные железы; 6 — глотка; 7 — пищевод; 8 — грудобрюшная преграда; 9—12 — желудок; 13 — двенадцатиперстная кишка; 14 — тонкая кишка; 15 — червеобразный отросток; 16—19 — толстая кишка; 20—21 — печень; 22 — желчный пузырь; 23 — желчный проток; 24 — поджелудочная железа

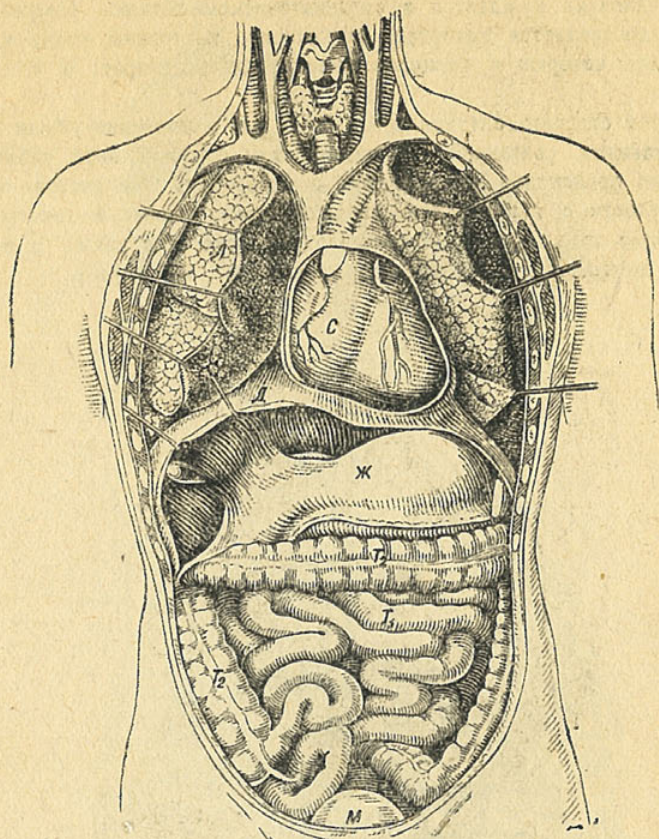


Рис. 145. Расположение внутренних органов:
Л — легкие; *С* — сердце; *Д* — диафрагма; *Ж* — желудок; *T₁* — тонкие кишки; *T₂* — толстые кишки; *М* — мочевой пузырь

Пища, размельченная в ротовой полости зубами и обильно смоченная слюной, поступает через глотку и пищевод в желудок. Отсюда в виде жидкой пищевой кашицы пища переходит в тонкие кишки и всасывается в кровь. Все негодное переходит в толстые кишки, откуда и выделяется в виде отходов через так называемую толстую кишку.

5. Выделение

Удаление использованных и ненужных для организма веществ производится почками, легкими и кожей (рис. 146). Через почки выделяется

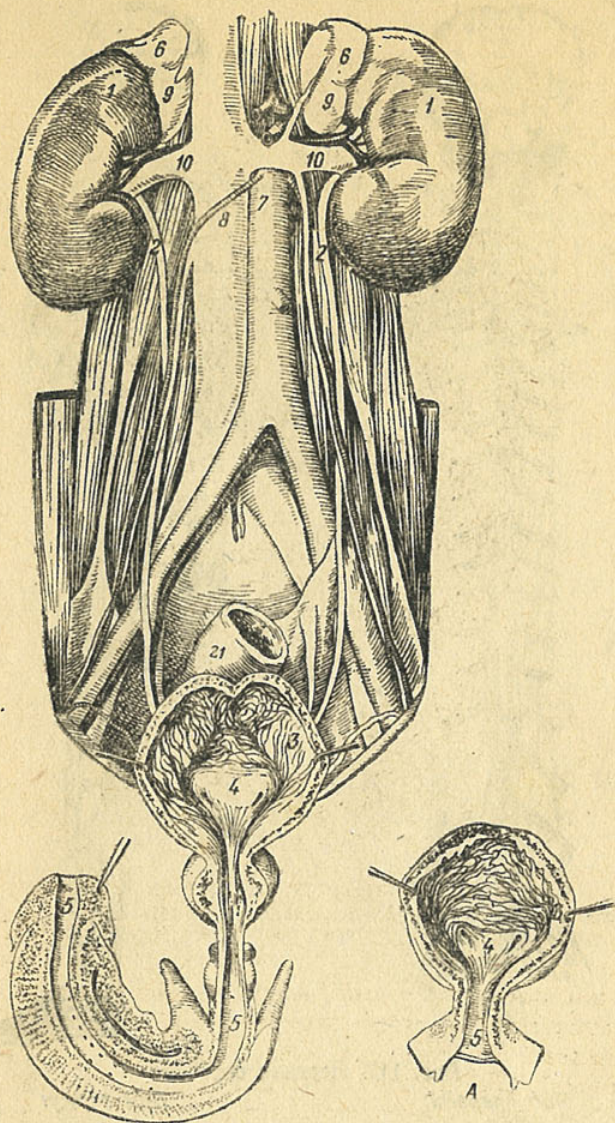


Рис. 146. Общий вид мочевой системы:
 1 — почка; 2 — мочеточник; 3—4 — мочевой пузырь; 5 —
 мочепускающий канал (А — мочевой пузырь женщины)

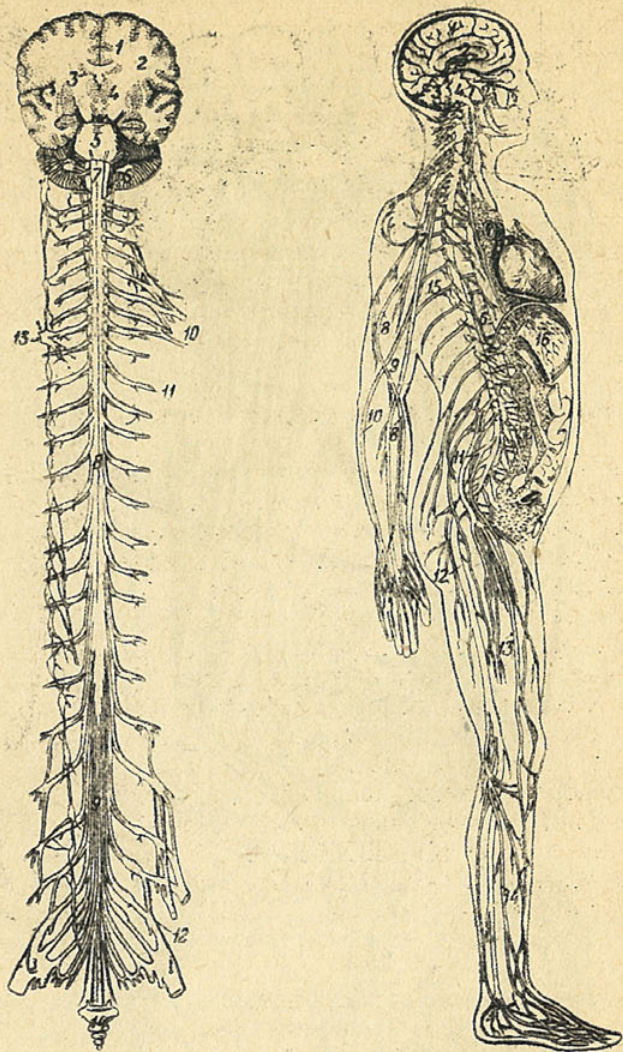


Рис. 147. Нервная система:

Вид спереди:

1—6 — головной мозг; 7—9 —
спинной мозг; 10—13 — ко-
решки периферических нер-
вов; 13 — симпатическая
нервная система

Вид сбоку:

1—4 — головной мозг; 5—6 —
спинной мозг; 7—10 — нер-
вы верхней конечности; 11—
14 — нервы нижней конеч-
ности; 15—16 — симпати-
ческая нервная система

моча. Через легкие выделяются углекислота и водяные пары. Через кожу человека посредством пота также выделяются разные ненужные организму вещества.

6. Нервная система

Нервная система состоит из центральной и периферической. Центральная нервная система образуется головным и спинным мозгом. Головной мозг помещается в черепной коробке, спинной мозг — в канале позвоночника. Из головного и спинного мозга выходят нервы в виде длинных белых шнуров, которые разветвляются, подобно кровеносным сосудам, по всему телу. Они соединяют мозг со всеми органами и различными тканями тела, кожей, мышцами и др. (рис. 147).

Оглавление

	<i>Стр.</i>
Раздел первый. Общие положения	3
Раздел второй. Снаряжение санитары	4
Раздел третий. Розыск, укрытие и вынос раненых и пораженных ОВ в бою	6
Раздел четвертый. Первая помощь раненым в бою	13
Наложение первичной повязки	—
Остановка кровотечения	17
Помощь при переломах костей	25
Искусственное дыхание	30
Помощь при поражении электрическим током	35
Помощь при тепловом и солнечном ударах	36
Помощь при утоплении	—
Помощь при ожогах	37
Помощь при обморожении и замерзании	—
Раздел пятый. Первая помощь при поражении ОВ	38
Способы химического нападения	39
Поражение ОВ удушающего действия	40
Поражение ОВ кожно-нарывного действия	41
Поражение ОВ общеядовитого действия	42
Поражение ОВ слезоточивого действия	43
Поражение ОВ раздражающего действия	44
Дымообразующие и зажигательные вещества	—
Меры личной предосторожности при оказании первой помощи в атмосфере ОВ	45
Общие правила при оказании первой помощи пораженным ОВ	—
Первая помощь в отдельных случаях поражения ОВ	47
Обмывочный пункт	50
Обязанности санитаров при работе на обмывочно-дегазационном пункте	—

Раздел шестой. Переноска раненых и пораженных ОВ в бою	52
Переноска раненых и пораженных ОВ без носилок одним санитаром	53
Переноска без носилок двумя санитарями	55
Переноска раненых на носилках	59
Средства, облегчающие работу санитаров-носильщиков	69
Работа санитаря в составе носилочного звена	76
Раздел седьмой. Перевозка раненых и пораженных ОВ	84
Погрузка и разгрузка санитарного транспорта	91
Подготовка кузова к погрузке	92
Порядок погрузки	—
Порядок погрузки двумя санитарями	94
Перевозка раненых на железнодорожном (и воздушном) транспорте	103
Обязанности санитаров, сопровождающих перевозимых	106
Раздел восьмой. Уход за ранеными и больными	107
Общие условия ухода	108
Уход за терапевтическими больными	113
Уход за хирургическими больными	115
Приложения: 1. Список предметов, находящихся в сумке санитаря	119
2. Краткие сведения об устройстве человеческого тела	120

Под наблюдением редактора майора *Бяковского*
Техн. редактор *Лукашкин*
Корректора *Новоженков, Гиленко*

Сдано в производство 8.1.39
Подписано к печати 22.4.39

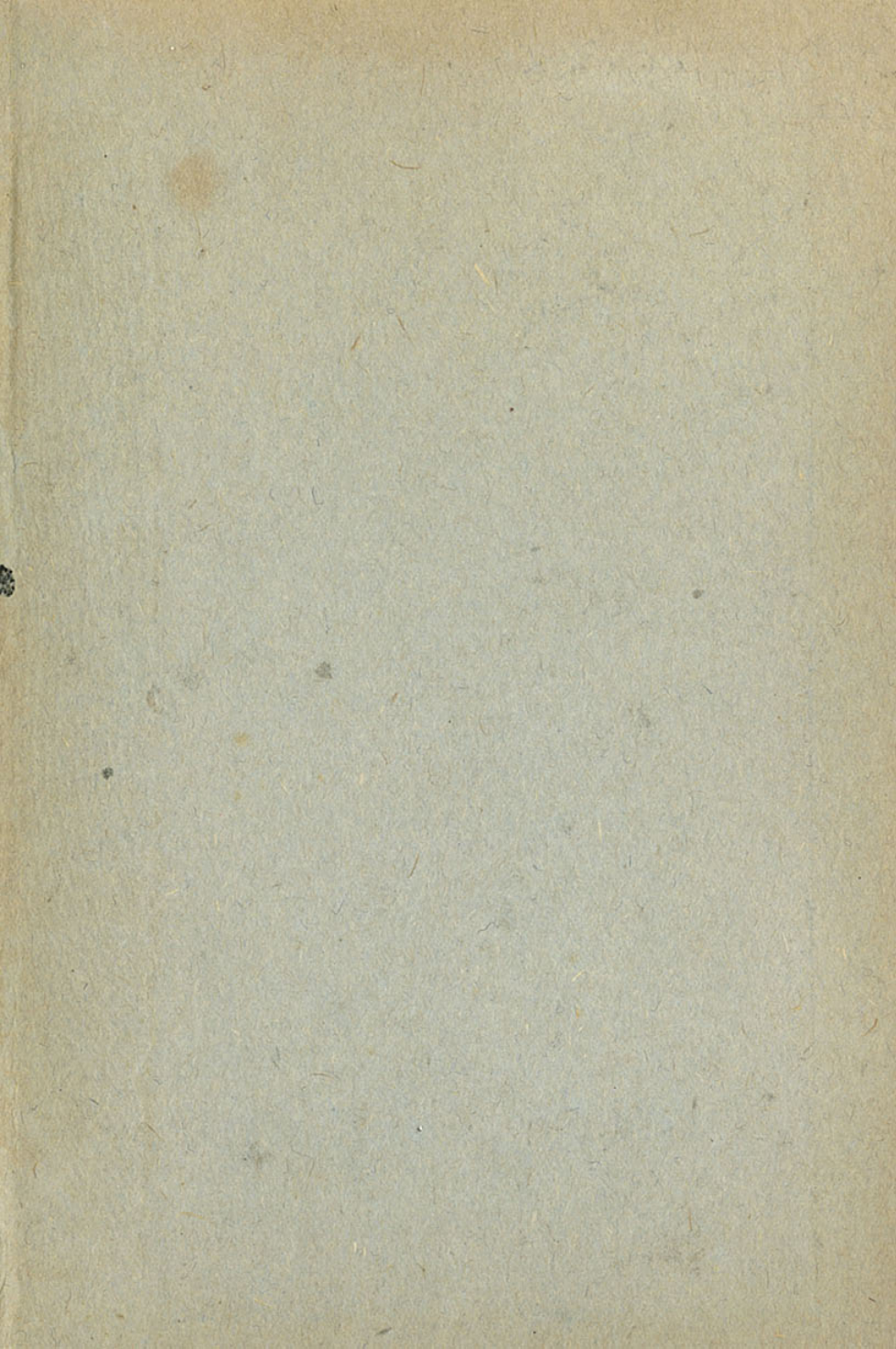
Формат бумаги 84×108¹/₂
Объем 8¹/₂ печ. л. 7,3 уч.-авт. л.

Уполн. Главлнта № Г-2811
Издательский № 26. Зак. № 1373

Набрано в 1-й типографии
Государственного военного изд-ва НКО СССР
Москва, ул. Скворцова-Степанова, д. 3

Отпечатано с матриц во 2-й типографии
Государственного военного изд-ва НКО СССР им. К. Ворошилова
Ленинград, ул. Герцена, д. 1





Цена 1 руб. 75 коп.

1-40

4035