



# **Оказание первой (доврачебной) помощи при несчастных случаях на производстве**

**Ведущий специалист СТА Филиала ОАО «СО ЕЭС»  
ОДУ Урала Ляйсле А.В.**



**Первая (доврачебная) помощь - это комплекс мероприятий, направленных на восстановление или сохранение жизни и здоровья пострадавшего, осуществляемых не медицинскими работниками (взаимопомощь) или самим пострадавшим (самопомощь). Одним из важнейших положений оказания первой помощи является ее срочность: чем быстрее она оказана, тем больше надежды на благоприятный исход. Поэтому такую помощь своевременно **МОЖЕТ** и **ДОЛЖЕН** оказать тот, кто находится рядом с пострадавшим.**



## Перечень мероприятий по оказанию первой помощи

3

**Приказом МЗиСР РФ от 04.05.2012 № 477н «Об утверждении перечня состояний, при которых оказывается первая помощь и перечня мероприятий по оказанию первой помощи»**

утвержден перечень состояний, при которых должна оказываться первая помощь, а также перечень мероприятий по ее оказанию.

**ПЕРЕЧЕНЬ СОСТОЯНИЙ, ПРИ КОТОРЫХ ОКАЗЫВАЕТСЯ ПЕРВАЯ ПОМОЩЬ\*:**

1. Отсутствие сознания.
2. Остановка дыхания и кровообращения.
3. Наружные кровотечения.
4. Инородные тела в верхних дыхательных путях.
5. Травмы различных областей тела.
6. Ожоги, эффекты воздействия высоких температур, теплового излучения.
7. Отморожение и другие эффекты воздействия низких температур.
8. Отравления.



### Признаки жизни:

- 1. Наличие сознания.** Определяется присутствием ответной реакции на раздражитель или вопрос.
- 2. Наличие пульса.** Определяется на шее, на проекции сонной артерии.
- 3. Реакция зрачка на свет.** Определяется при направлении пучка света на глаза (происходит резкое сужение зрачка).
- 4. Наличие дыхания.** Можно определить по движениям грудной клетки.
- 5. Наличие сердцебиения.** Можно определить рукой или прикладывая ухо (на слух) ниже левого соска груди пострадавшего.



## Признаки смерти

Помутнение роговицы

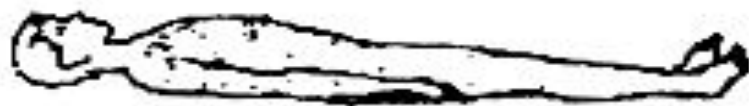


нормальный  
глаз



глаз  
мертвого  
человека

Кошачий  
глаз



1-4    6-8    8-10    15-20 час

Последовательность трупного окоченения



Трупные пятна на теле трупа,  
лежащего на спине



**Клиническая смерть длится 5-7 минут. Человек не дышит, сердцебиения нет, однако необратимые изменения в тканях организма еще отсутствуют. В этот период организм еще можно оживить.**

**По истечении 8-10 минут наступает биологическая смерть. В этой фазе спасти пострадавшему жизнь уже невозможно (вследствие необратимых изменений в жизненно важных органах: головном мозге, сердце, легких).**

**Чтобы сделать вывод о наступлении клинической смерти у неподвижно лежащего пострадавшего, достаточно убедиться в отсутствии у него сознания и пульса на сонной артерии.**





## Действия при обнаружении признаков биологической смерти

7

**При обнаружении признаков биологической смерти (когда оказание первой помощи не имеет смысла) следует:**

- вызвать полицию и скорую помощь;**
- не перемещать тело до прибытия сотрудников полиции;**
- накрыть умершего тканью;**
- в устных и письменных показаниях ОБЯЗАТЕЛЬНО УКАЗАТЬ наличие признаков биологической смерти.**



## Универсальная схема оказания первой помощи на месте происшествия

1. Если нет сознания и нет пульса на сонной артерии (клиническая смерть) - ПРИСТУПИТЬ К РЕАНИМАЦИИ.
2. Если нет сознания, но есть пульс на сонной артерии – попытаться привести пострадавшего в сознание.
3. При артериальном кровотечении из ран плеча, предплечья, ладони, бедра, голени, стопы – НАЛОЖИТЬ ЖГУТ.
4. При наличии ран – НАЛОЖИТЬ СТЕРИЛЬНЫЕ ПОВЯЗКИ.
5. Если есть признаки переломов костей конечностей – ОБЕЗБОЛИТЬ И НАЛОЖИТЬ ТРАНСПОРТНЫЕ ШИНЫ.





## **Правила вызова скорой помощи и спасательных служб**

- 1. Если вы один на месте происшествия, то сначала следует оказать первую помощь пострадавшему и только затем приступить к вызову бригады скорой помощи.**
- 2. Назвать адрес места происшествия: улицу, номер дома, название предприятия, номер цеха или кабинета.**
- 3. Сообщить что случилось: поражение электрическим током, падение с высоты, автодорожное происшествие, утопление и пр.**
- 4. Сообщить с кем произошел несчастный случай: мужчина, женщина, ребенок, а также количество пострадавших.**
- 5. Указать состояние пострадавшего и характер повреждений: в сознании или без сознания, повреждение конечностей, кровотечение, термические или химические ожоги и пр.**
- 6. Назвать себя и время вызова, узнать кто принял вызов.**



- **ОБМОРОК**

Убедитесь в наличии пульса на сонной артерии:



Освободите грудную клетку от одежды и расстегните поясной ремень:





**Приподнимите ноги пострадавшего:**



**Надавите на болевую точку:**





- На рисунке показана импровизированная фиксация при переломе предплечья.
- **В случае открытого перелома:**
  - ▣ Не вправляйте в рану отломки костей!
  - ▣ Остановите кровотечение (артериальное или венозное).
  - ▣ Наложите стерильную повязку.
- **Зафиксируйте конечность.**



Степень ожога	Поврежденные участки	Проявление
I	Страдает только наружный слой кожи - эпидермис	Покраснение, отек, припухлость и местное повышение температуры кожи.
II	Страдает эпидермис, происходит его отслоение с образованием небольших нагнапузырей со светложелтым содержимым (отслойка эпидермиса)	Более выраженная воспалительная реакция. Резкая сильная боль сопровождаемая интенсивным покраснением кожи.
III а	Некроз - омертвление всех слоев кожи, кроме самого глубокого – росткового (пузыри разрушены, содержимое желеобразное)	Наличие пузырей резко напряженных, их содержимое темно-желтого цвета желеобразной консистенции. Много лопнувших пузырей; дно их обладает пониженной чувствительностью к спирту, уколам.
III б	Глубокий некроз - омертвление всех слоев кожи (пузыри разрушены, содержимое кровянистое)	Пузыри наполнены жидкостью с кровью, дно лопнувших пузырей тусклое, сухое, часто с мраморным оттенком; при раздражении спиртом, уколами — безболезненно.



- 1. Раздвинуть осторожно веки пальцами и подставить под струю холодной воды
- Промыть глаз под струей холодной воды таким образом, чтобы вода стекала от носа к виску.



- **НЕДОПУСТИМО!** Применять нейтрализующую жидкость при попадании в глаза едких химических веществ (кислота-щелочь).





### **Действия по оказанию первой помощи:**

- **Остановите кровотечение (артериальное или венозное).**
- **На рану наложите стерильную повязку.**
- **При неполном отрыве конечности наложите фиксирующую повязку.**
- **Дайте больному обезболивающее (анальгин).**
- **При полном отрыве положите оторванную часть в чистый полиэтиленовый пакет, завяжите его и поместите во второй пакет.**
- **Между пакетами разместите лёд, снег, холодную воду.**
- **Доставьте оторванную часть тела вместе с пострадавшим к врачу.**



### **Действия по оказанию первой помощи:**

- **Осторожно положите пострадавшего на носилки спиной вниз.**
- **Не допускайте прогибания позвоночника!**
- **При переломе шейного отдела позвоночника укутайте шею толстым слоем ваты.**
- **Оберните вату марлевым бинтом.**
- **Положите пострадавшего спиной на носилки.**
- **Под шею и плечи подложите подушки или свёртки одежды.**
- **Дальнейшие действия: вызовите скорую медицинскую помощь.**



**Действия по оказанию первой помощи:**

- **Не следует самостоятельно вправлять вывих или придавать конечности естественное положение!**
- **Зафиксируйте поврежденную конечность и сустав.**
- **При вывихах суставов руки подвесьте её на повязке по типу “косынки” (см. рис).**





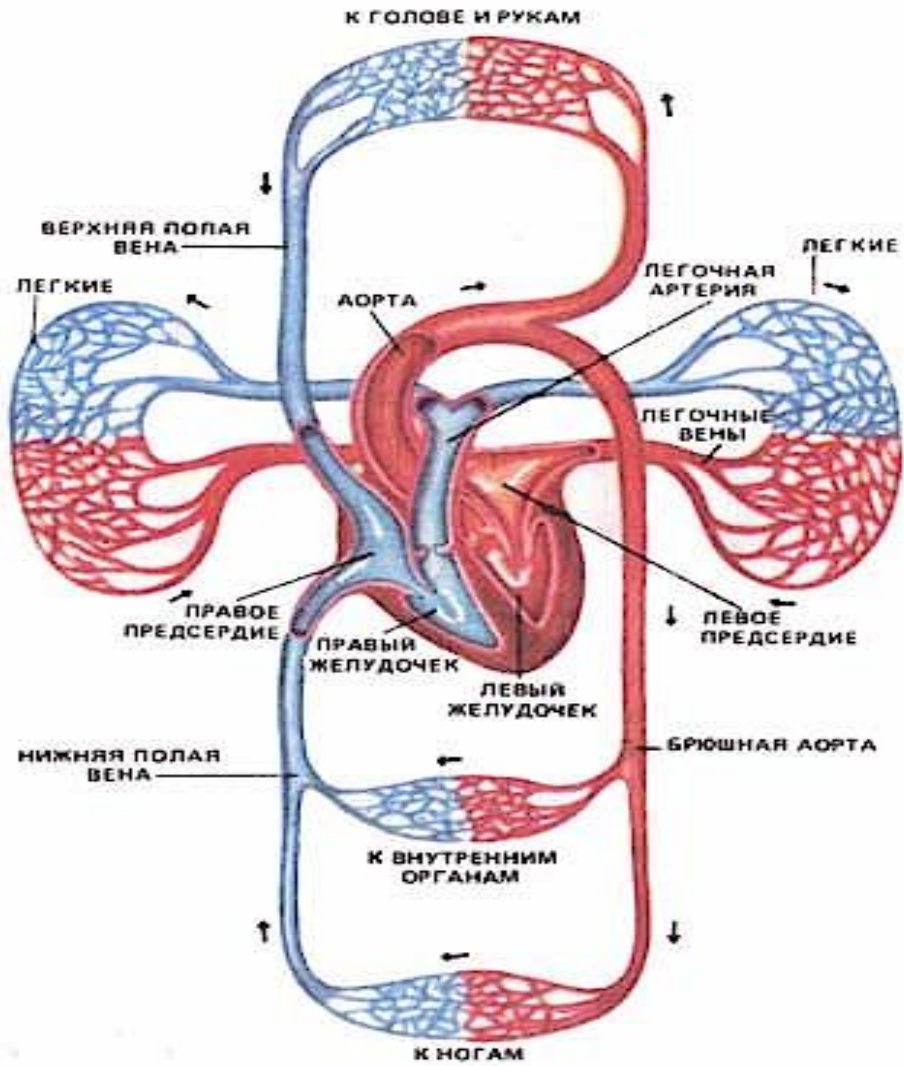
- Освободить раненый участок тела от одежды.
- Остановить кровотечение (артериальное или венозное).
- Смазать кожные края раны дезинфицирующим раствором.
- **ЗАПРЕЩАЕТСЯ:**
  - Промывать раны водой.
  - Вливать в рану спиртовые или любые другие растворы.
  - Извлекать из раны инородные предметы на месте происшествия.
- Наложить стерильную повязку.
- При обширных ранах зафиксировать конечность.
- Дать пострадавшему обезболивающее – 1- 3 таблетки анальгина или пенталгина.



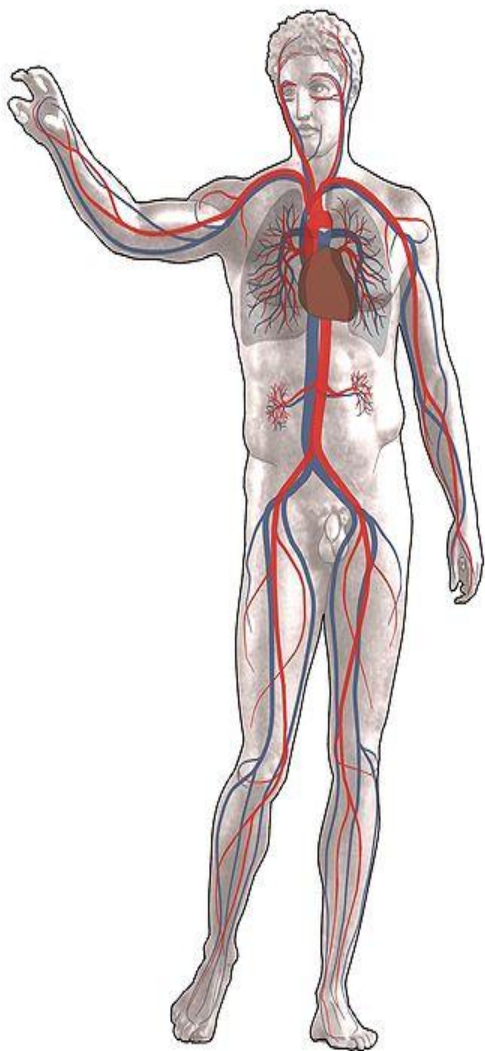
- **Кровотечение - истечение крови из кровеносных сосудов при нарушении целостности их стенки. Кровотечение называют наружным, если кровь поступает во внешнюю среду, и внутренним, если она поступает во внутренние полости организма или полые органы. По происхождению кровотечения бывают травматическими, вызванными повреждением сосудов, и нетравматическими, связанными с их разрушением каким-либо патологическим процессом или с повышенной проницаемостью сосудистой стенки.**
- **В человеческом организме в венозном русле находится 70% всего объема циркулирующей крови, в капиллярах 12%, в сосудах и камерах сердца - 3%, в артериальном русле - всего 15% объема циркулирующей крови.**



# Движение крови в организме человека







**Кровообращение человека** - замкнутый сосудистый путь, обеспечивающий непрерывный ток крови, несущий клеткам кислород и питание, уносящий углекислоту и продукты метаболизма. Состоит из двух последовательно соединённых кругов (петель), начинающихся желудочками сердца и впадающих в предсердия:

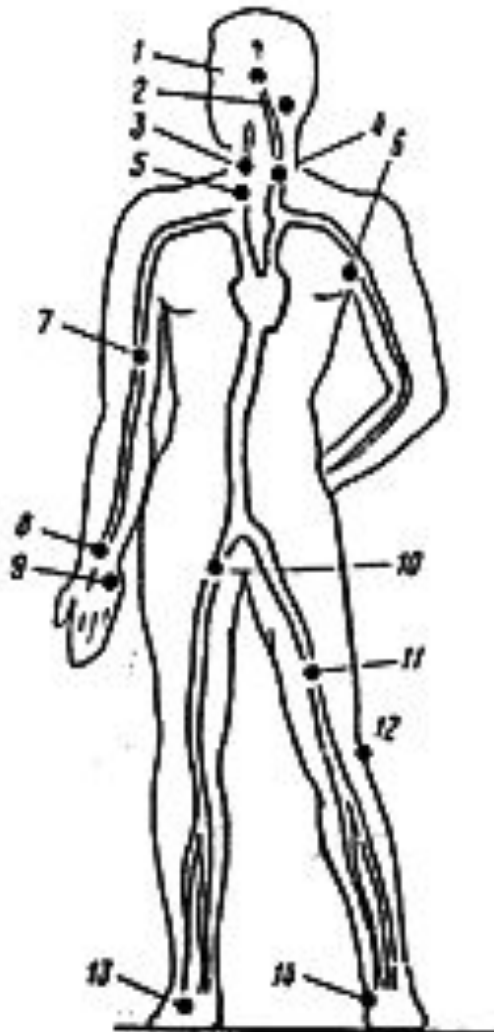
**большой (системный) круг кровообращения** начинается в левом желудочке и оканчивается в правом предсердии;

**малый (легочный) круг кровообращения** начинается в правом желудочке и оканчивается в левом предсердии.



# Места прижатия артерий для остановки кровотечения из сосудов

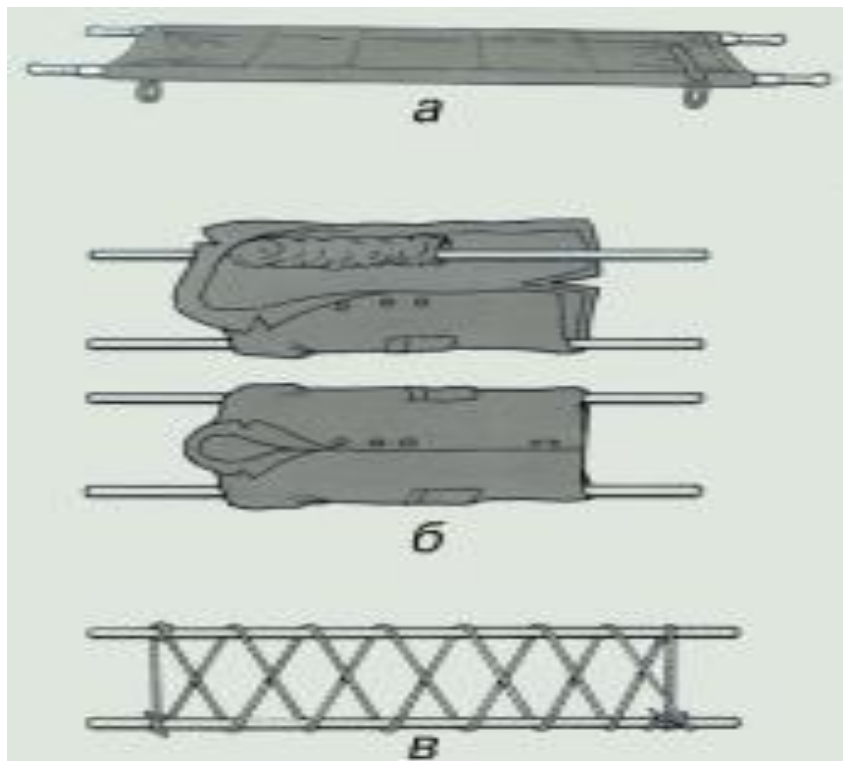
22



1. Височная.
2. Затылочная.
- 3 и 4. Сонные артерии.
5. Подключичная .
6. Подмышечная.
7. Плечевая.
8. Лучевая.
9. Локтевая.
10. Бедренная (в паху).
11. Бедренная (в середине бедра).
12. Подколенная.
13. Тыльная артерия стопы.
14. Задняя большеберцовая.



- **Укладывать пострадавшего на носилки необходимо со стороны, противоположной травмированной части тела. Снимая пострадавшего с носилок, следует поступать так же, как и при укладывании его на них.**
- **Транспортируют пострадавших в положении лежа на спине с ранениями головы, с повреждениями черепа и головного мозга, позвоночника и спинного мозга, при травме живота, переломах костей таза и нижних конечностей. Голову пострадавшего следует повернуть набок, чтобы в дыхательные пути не попали рвотные массы и кровь.**



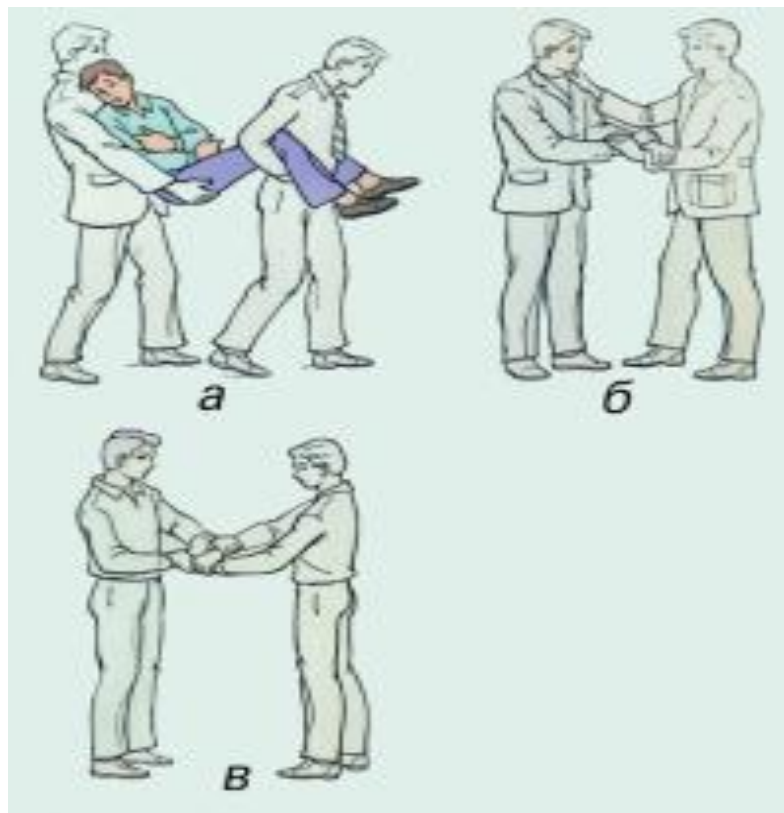
**Носилки:**  
а - медицинские;  
б, в - импровизированные.



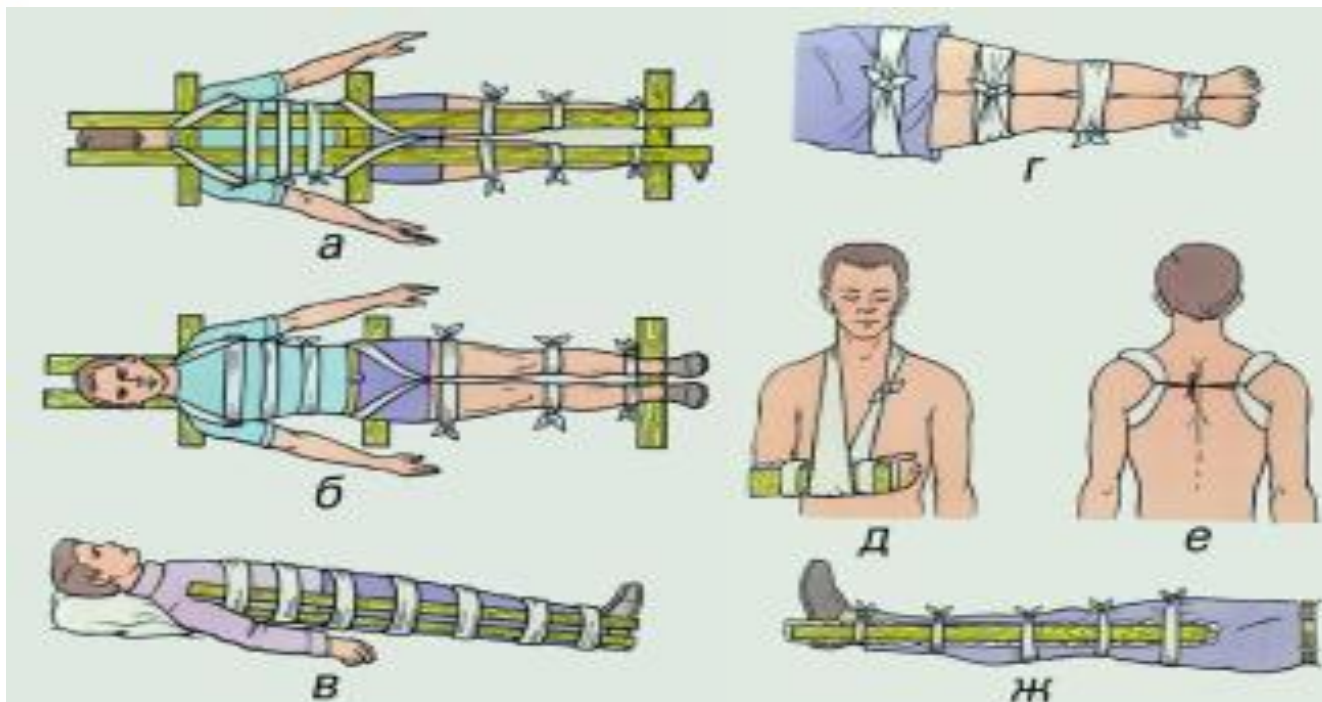
- Переноска пострадавшего одним носильщиком:  
а - на руках; б - на спине; в - на плече.
- Переноску способом "на руках впереди" и "на плече" применяют в случаях, если пострадавший очень слаб или без сознания.



- Если больной в сознании и может самостоятельно держаться, то легче переносить его на "замке" из 3 или 4 рук.







- **Иммобилизация при помощи подручных средств:**
  - а, б** - при переломе позвоночника;
  - в, г** - иммобилизация бедра;
  - д** - предплечья;
  - е** - ключицы;
  - ж** - голени.



Положение	Состояние
<b>1. Лежа на спине</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>ранения головы;</b></li><li>• <b>повреждения черепа и головного мозга;</b></li><li>• <b>повреждения позвоночника и спинного мозга;</b></li><li>• <b>переломы конечностей</b></li></ul>
<b>2. На спине с согнутыми в коленях ногами</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>травмы и заболевания органов брюшной полости;</b></li><li>• <b>перелом костей таза</b></li></ul>



Положение	Состояние
<b>3. На спине с приподнятыми нижними конечностями и опущенной головой</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>значительные кровопотери;</b></li><li>• <b>шок</b></li></ul>
<b>4. На животе</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>травмы спины;</b></li><li>• <b>травмы затылочной части головы;</b></li><li>• <b>травмы спины, ягодиц, тыльной поверхности ног;</b></li><li>• <b>в состоянии комы;</b></li><li>• <b>при частой рвоте;</b></li><li>• <b>при подозрении на повреждение спинного мозга, когда в наличии есть только брезентовые носилки</b></li></ul>



Положение	Состояние
<b>5. На боку</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• бессознательное состояние</li></ul>
<b>6. Полусидя с вытянутыми ногами</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• травмы шеи;</li><li>• значительные повреждение верхних конечностей</li></ul>
<b>7. Полусидя с согнутыми коленями</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• травмы мочевых и половых органов;</li><li>• подозрение на кишечную непроходимость;</li><li>• другие острые заболевания брюшных органов;</li><li>• травмы брюшной полости;</li><li>• ранения грудной клетки</li></ul>



**Спасибо за внимание!**