

Первая помощь

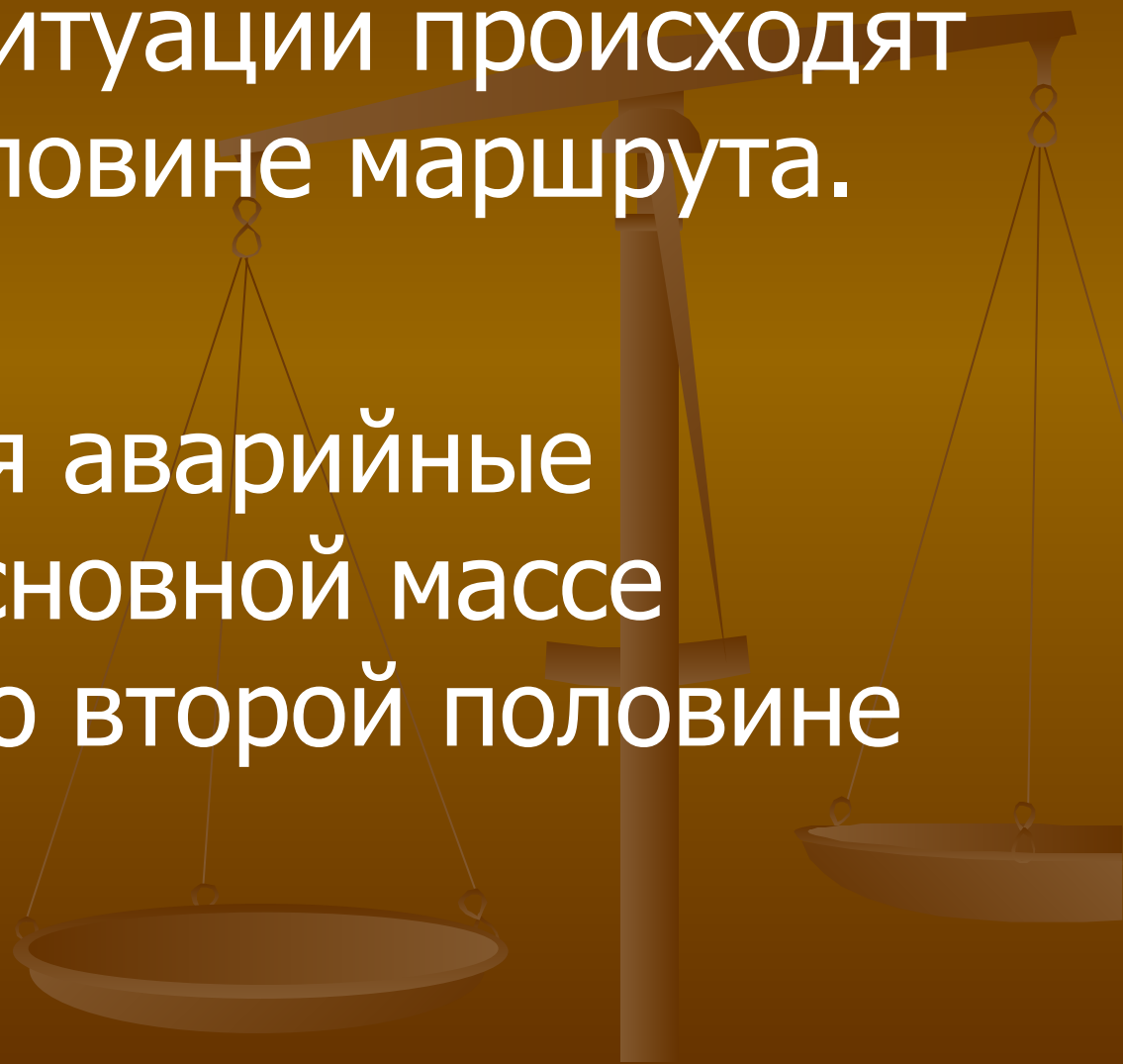
- Первая помощь представляет собой совокупность мероприятий, направленных на спасение жизни человека, который получил травму. Первая помощь оказывается любым человеком до прибытия врача, поэтому каждый должен владеть основными приемами первой помощи.
- Первая помощь ни в коем случае не заменяет квалифицированной медицинской помощи. Человек, оказавшийся рядом с пострадавшим, обязан вызвать бригаду скорой помощи и доставить пострадавшего в больницу. Он должен быть уверен в правильности своих действий и во время оказания первой помощи сохранять спокойствие.



По статистике:

аварийные ситуации происходят во второй половине маршрута.

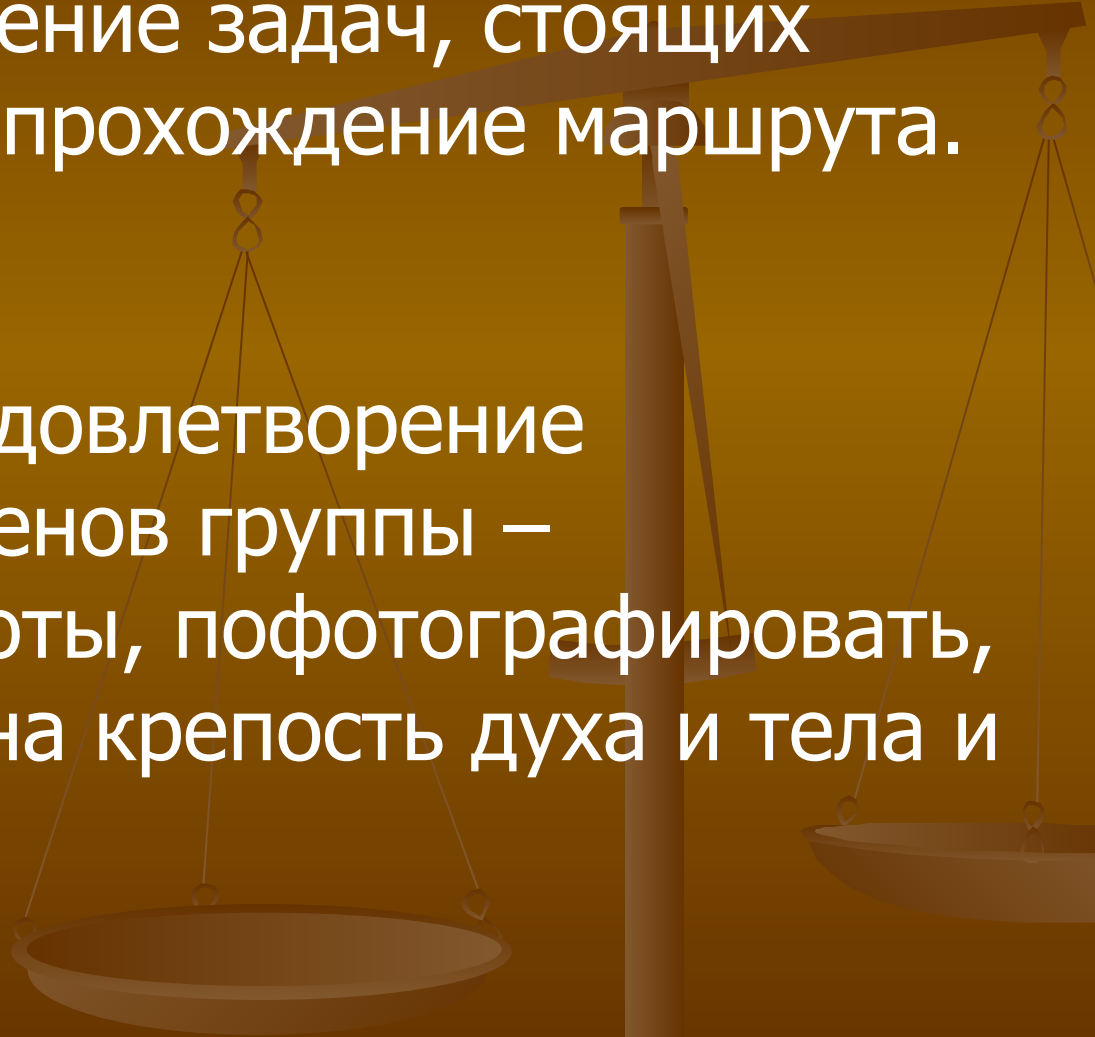
В течение дня аварийные ситуации в основной массе происходят во второй половине дня.



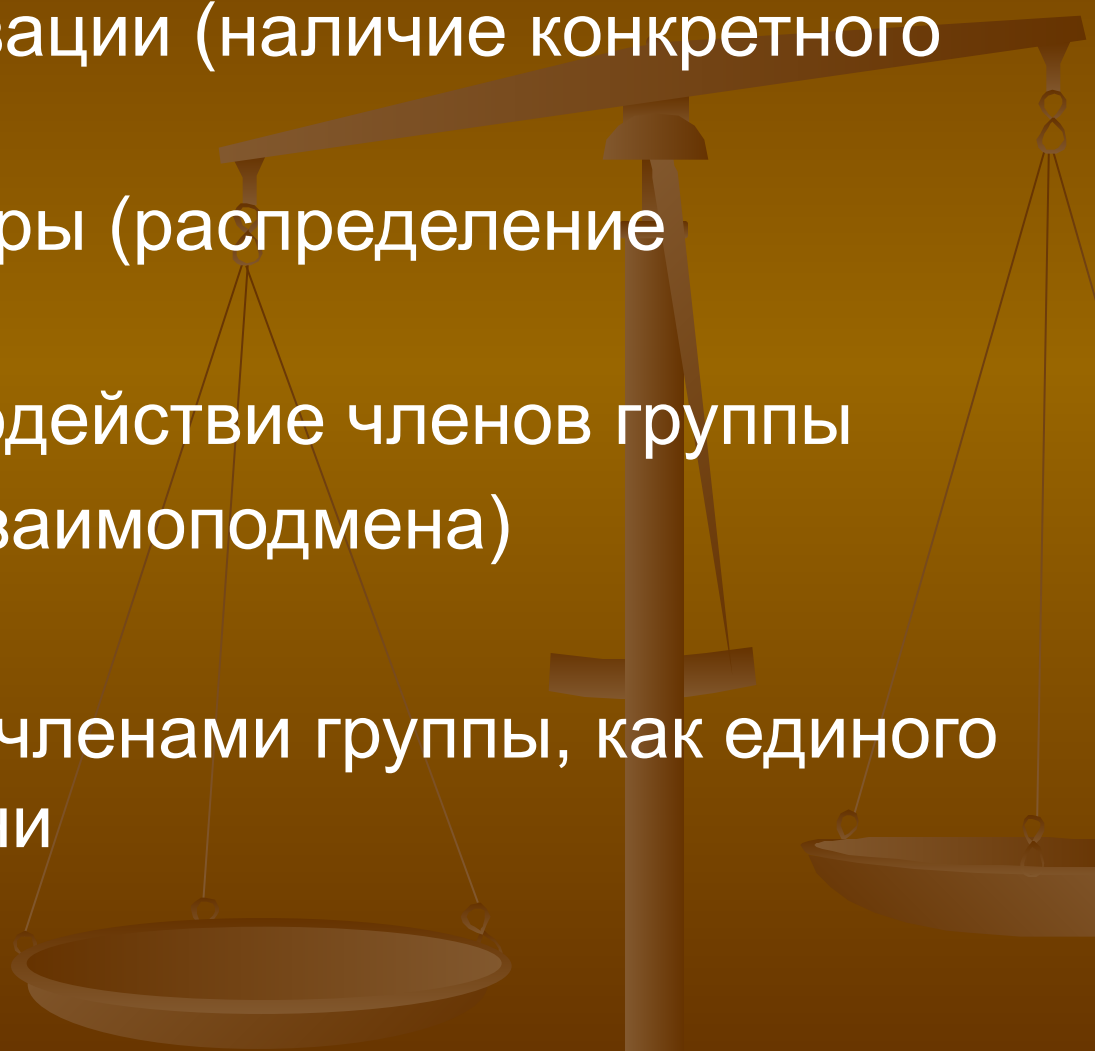
Психология малых групп (до 8 человек)



Цели группы

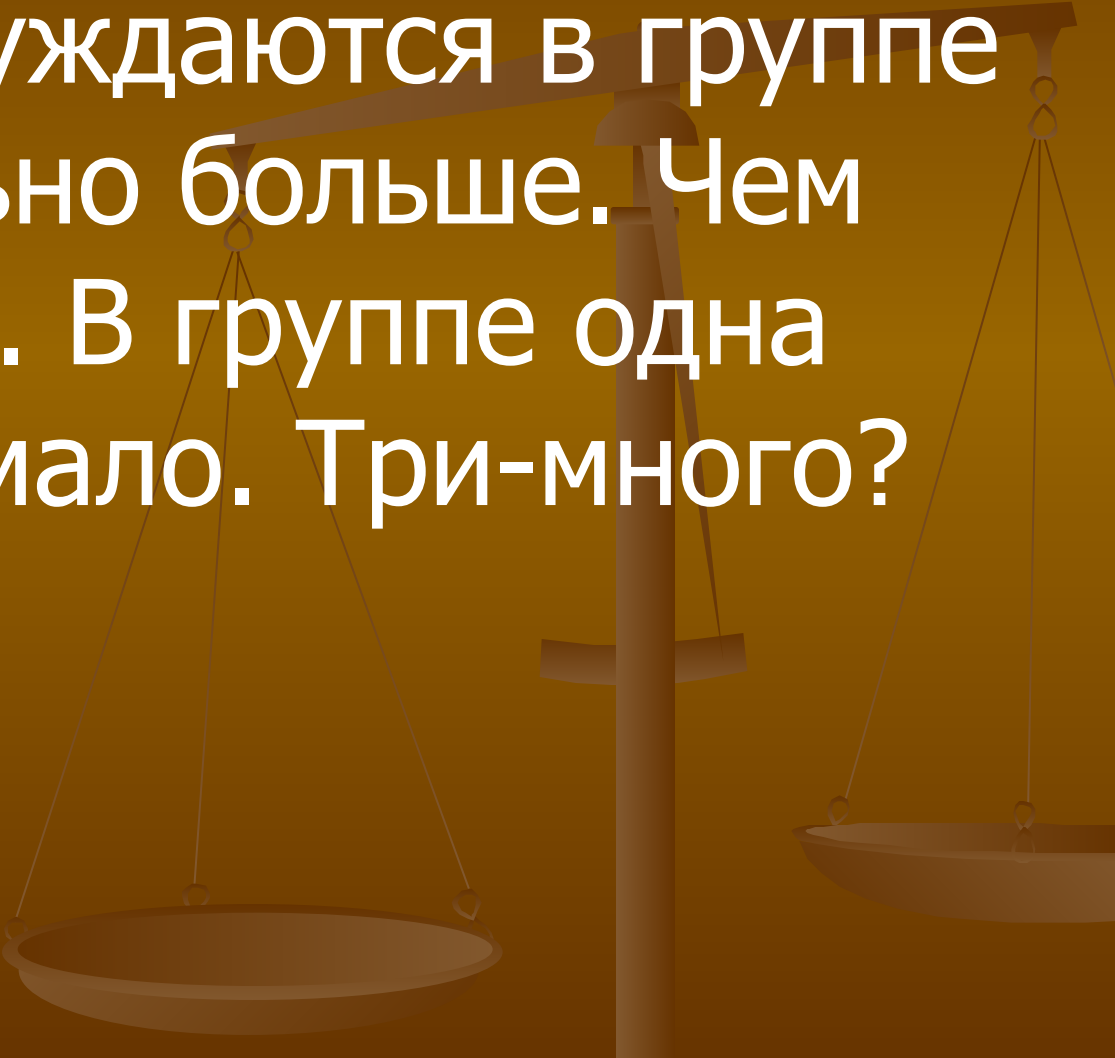
- 1) Внешняя: решение задач, стоящих перед группой – прохождение маршрута.
 - 2) Внутренняя: удовлетворение потребностей членов группы – посмотреть красоты, пофотографировать, Проверить себя на крепость духа и тела и т.д.
- 

Признаки группы

- 1) Наличие организации (наличие конкретного руководителя)
 - 2) Наличие структуры (распределение обязанностей)
 - 3) Активное взаимодействие членов группы (взаимопомощь, взаимоподмена)
 - 4) Осознание себя членами группы, как единого целого. Мы - Они
- 

Групппообразование по половому признаку

Женщины нуждаются в группе
значительно больше. Чем
мужчины. В группе одна
женщина-мало. Три-много?



Психологический состав группы

1. Официальный руководитель

2. а) Лидер

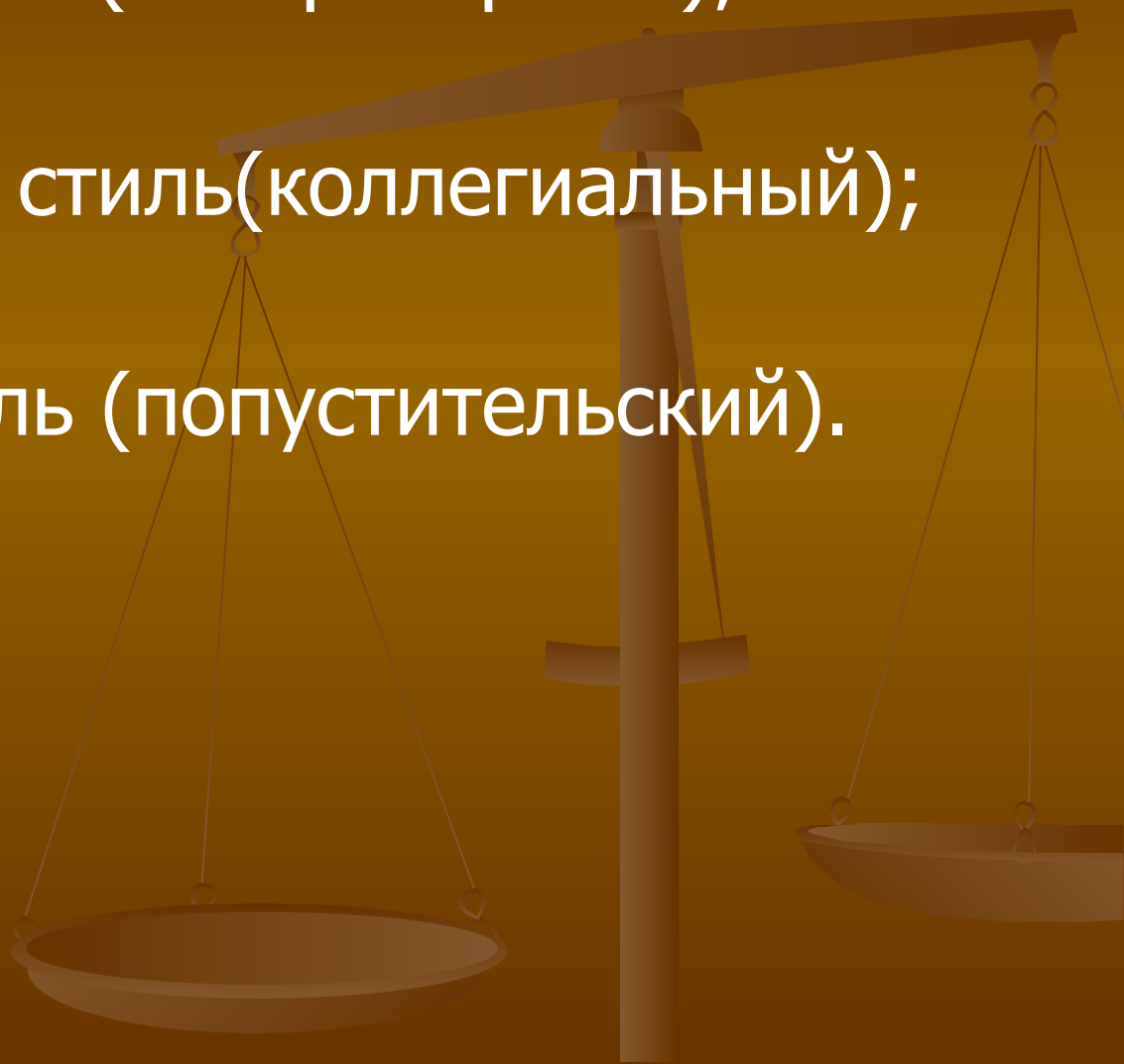
б) Аксакал

3) Самый слабый



Стили руководства

- Директивный стиль (авторитарный);
- Демократический стиль (коллегиальный);
- Либеральный стиль (попустительский).



Состояние группы к концу маршрута –
Экспедиционный психоз (социальное
пресыщение).



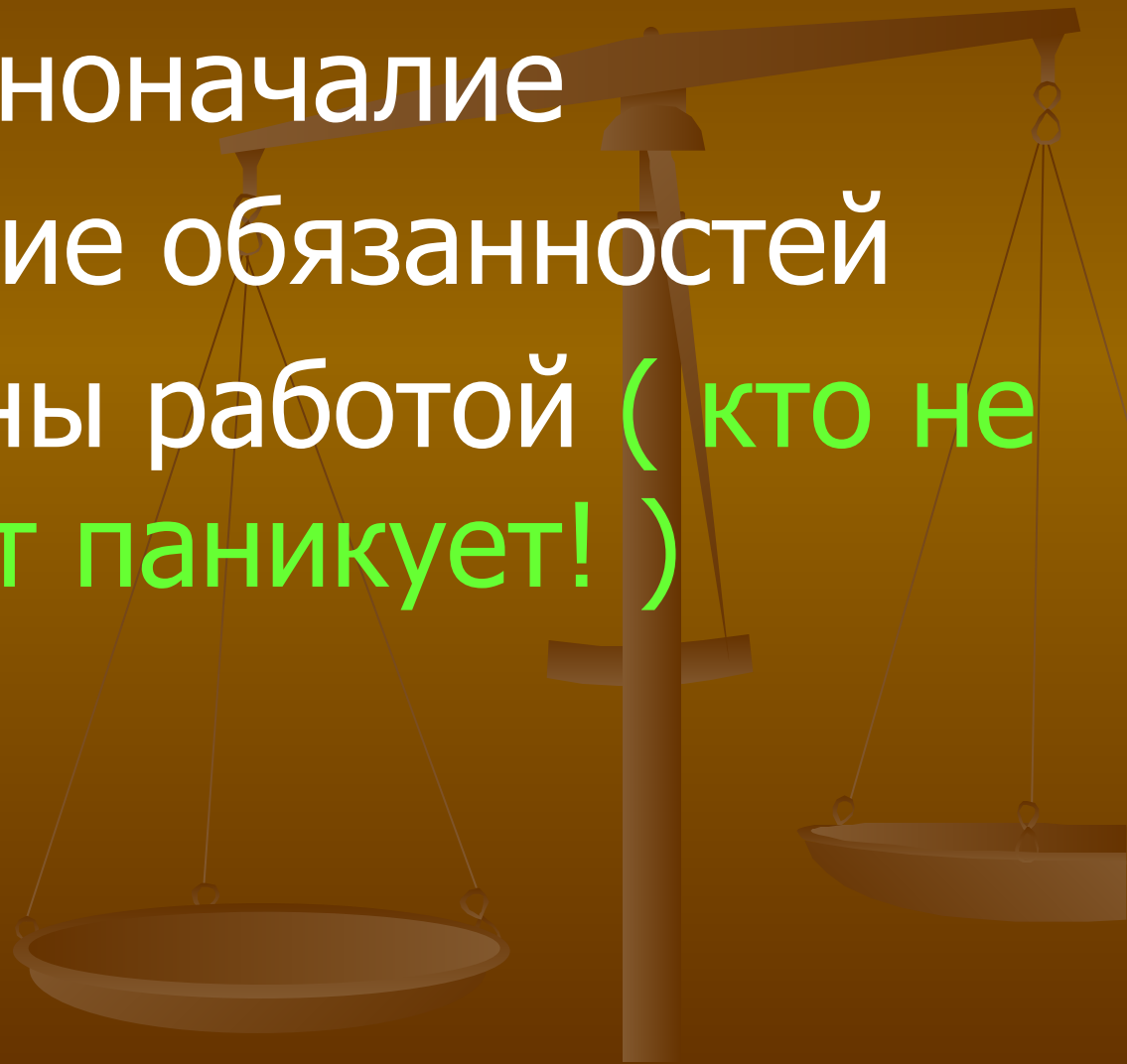
Алгоритм действий при аварийной ситуации

- 1) Обеспечение безопасности неповрежденным
- 2) Поиск (сбор) информации
- 3) Анализ ситуации
- 4) Синтез (Принятие решения)



Залог успешных действий при аварийной ситуации:

- Жесткое единоначалие
- Распределение обязанностей
- Все загружены работой (кто не работает, тот паникует!)



Алгоритм действий при возникновении чрезвычайной ситуации на маршруте



Необходимо ли значительно менять график движения группы?

Нет необходимости
менять график
движения

Продолжение движения сразу после
оказания
медицинской помощи невозможно.

Сможет пройти маршрут после
курса лечения, длительность
которого не сорвет сроки
прохождения
маршрута группой.

Не сможет продолжить движение по маршруту ни
при каких условиях.

необходимо выбрать обоснованный способ эвакуации для
обеспечения адекватной медицинской помощи.

1) Эвакуация своими силами

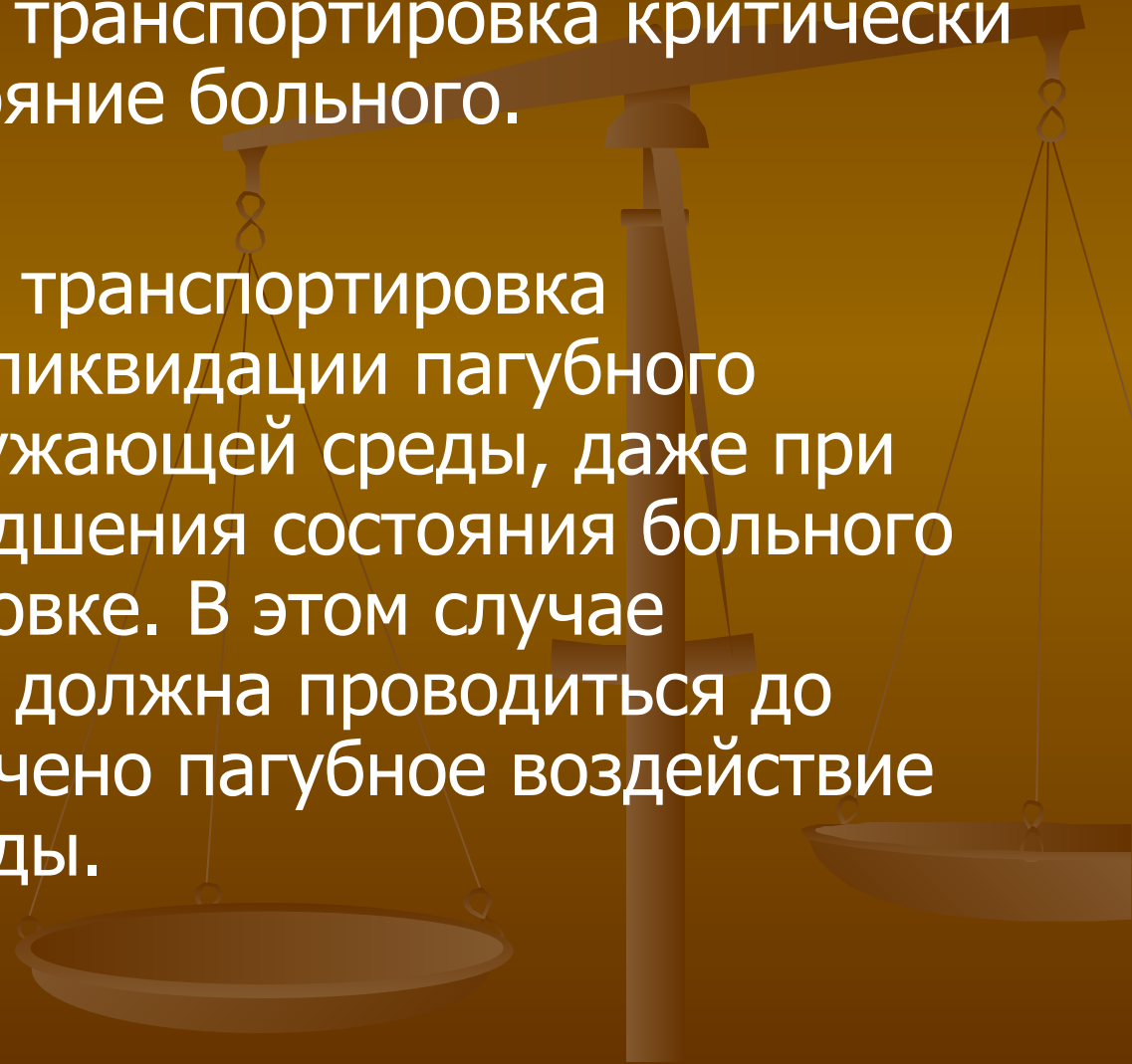
2) Вызов помощи на себя.

3) эвакуация своими силами с параллельной отправкой части участников группы
за помощью (желательно наличие связи и навигации).

1) Эвакуация своими силами.

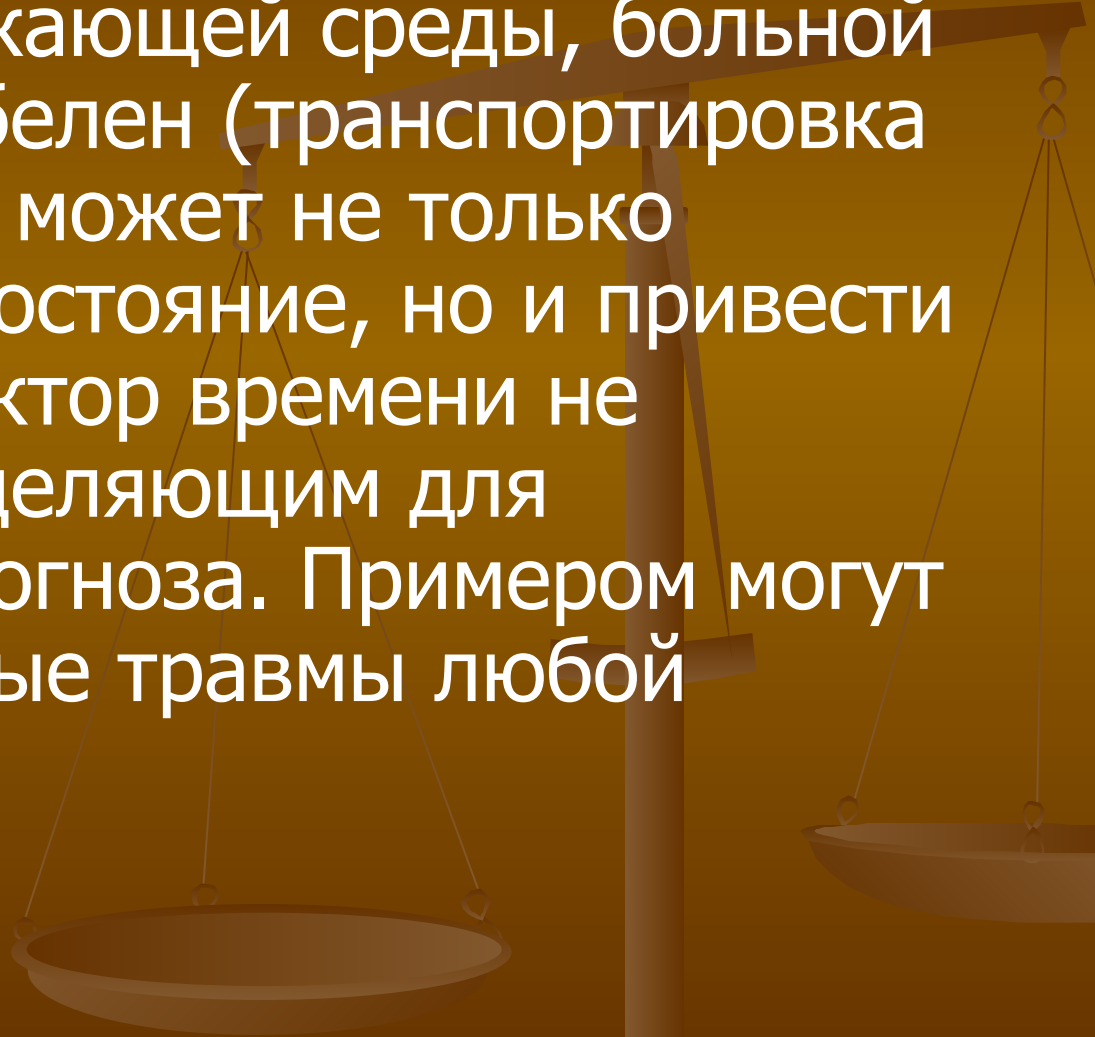
Эвакуация своими силами допустима в следующих случаях:

- а) в случае, если транспортировка критически не ухудшит состояние больного.
- б) В случае, если транспортировка необходима для ликвидации пагубного воздействия окружающей среды, даже при возможности ухудшения состояния больного при транспортировке. В этом случае транспортировка должна проводиться до места, где исключено пагубное воздействие окружающей среды.



2) Вызов помощи на себя.

Ожидание помощи обоснованно в случае, если исключено повреждающее действие окружающей среды, больной не транспортабелен (транспортировка своими силами может не только ухудшить его состояние, но и привести к смерти) и фактор времени не является определяющим для жизненного прогноза. Примером могут служить тяжелые травмы любой локализации.



3) При наличии достаточного количества людей возможен комбинированный способ эвакуации - эвакуация своими силами с параллельной отправкой части участников группы за помощью. Транспортировка должна проводиться до места, где исключено пагубное воздействие окружающей среды.

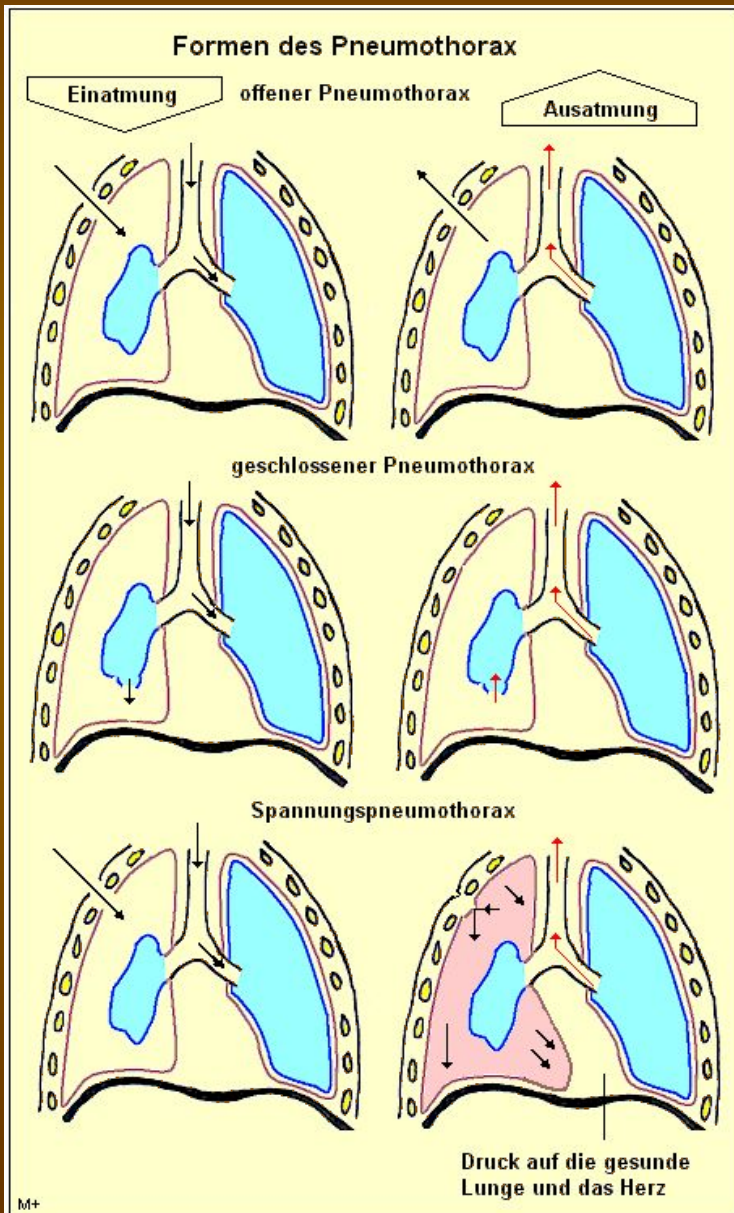
Организационно наиболее сложный способ – требует наличия связи и средств точной привязки к местности.

Классификация ран

- 1) Проникающие в полости
- 2) Не проникающие в полости



Виды пневмотораксов

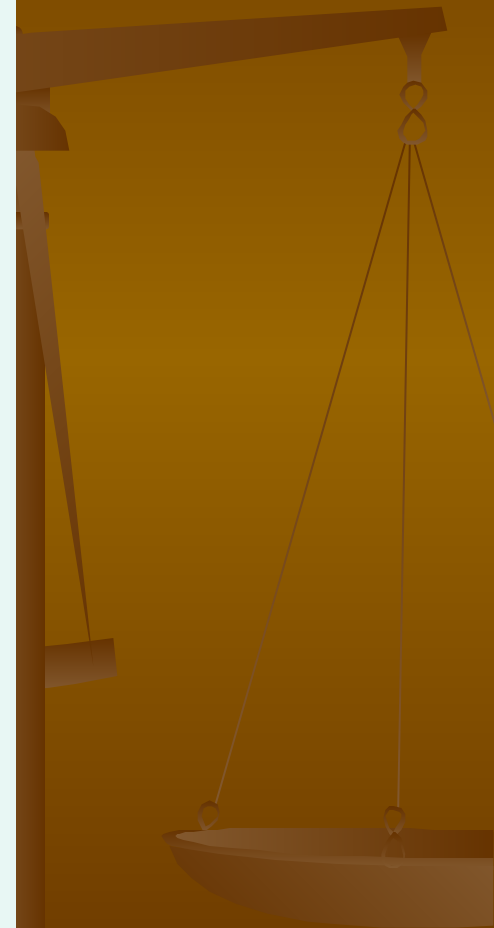


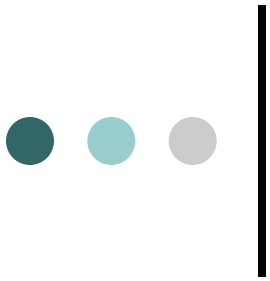
Открытый пневмоторакс

Закрытый пневмоторакс

Клапанный пневмоторакс

Травма глаз



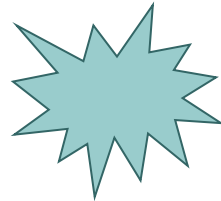


Классификация не проникающих ран

1) Резанные



2) Рваные (ушибленные)



3) Колотые



4) Скальпированные



Признаки нагноения (воспаления)

- 1) Отек
- 2) Гиперемия (покраснение)
- 3) Повышение локальной (местной) температуры
- 4) Усиление боли
- 5) Нарушение функции



Мозоли



Фурункул



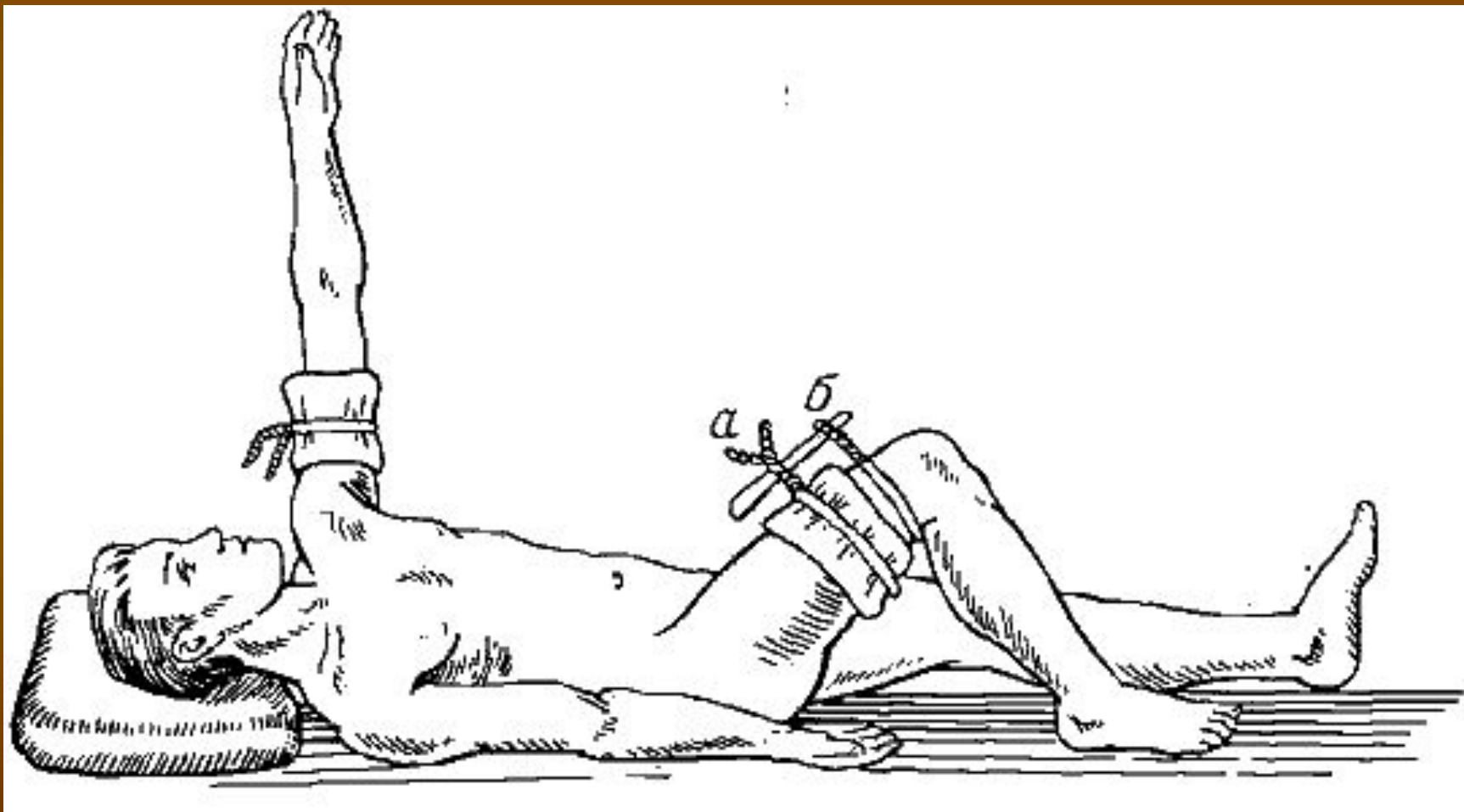


Виды кровотечений

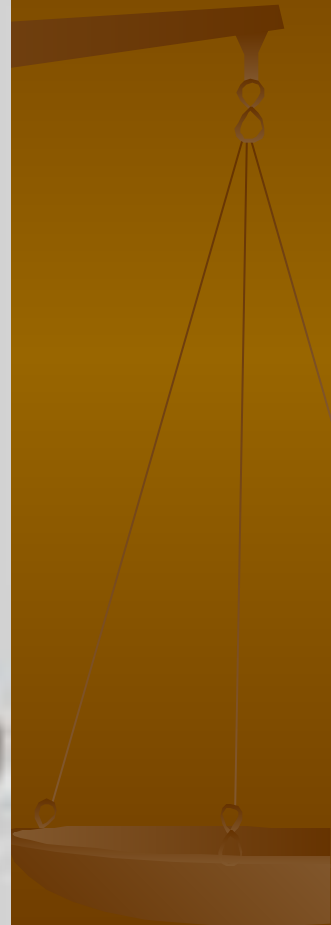
- 1) Артериальное
- 2) Венозное
- 3) Диapedезное (смешанное, капиллярное)



Наложение жгута



Синдром длительного сдавления (краш-синдром, позиционный синдром)



Фазы шока

1 фаза – фаза возбуждения (эректильная)

2 фаза – фаза торможения (торпидная)



Таблица 4.2. Клинические проявления шока в зависимости от объема кровопотери

Фаза развития шока	Клинические симптомы				Объем кровопотери (мл)
	артериальное давление	частота сердечных сокращений	диурез	прочие	
Кровообращение нарушено	Норма	Норма	Норма	Отсутствует	450—550 (10%)
Компенсированный шок	Умеренная гипотензия, снижение ЦВД	Умеренная тахикардия до 100 в 1 мин	Норма	Бледность	700—1300 (15—25%)
Декомпенсированный обратимый шок	$AD_{\text{снст.}} < 100$ мм рт. ст., низкое пульсовое давление	Тахикардия до 120 в 1 мин	Олигурия	Бледность, холодный пот, беспокойство	1300—1800 (25—35%)
Декомпенсированный необратимый шок	$AD_{\text{снст.}} < 60$ мм рт. ст., гипотензия более 12 ч	Тахикардия > 120 в 1 мин	Анурия	Сознания нет, крайняя бледность, холодный пот	2000—2500 (до 50%)

Классификация по степени ожогов

- 1 степень: эритема (покраснение)
- 2 степень: появление пузырей
- 3 степень: повреждение кожи
- 4 степень: обугливание

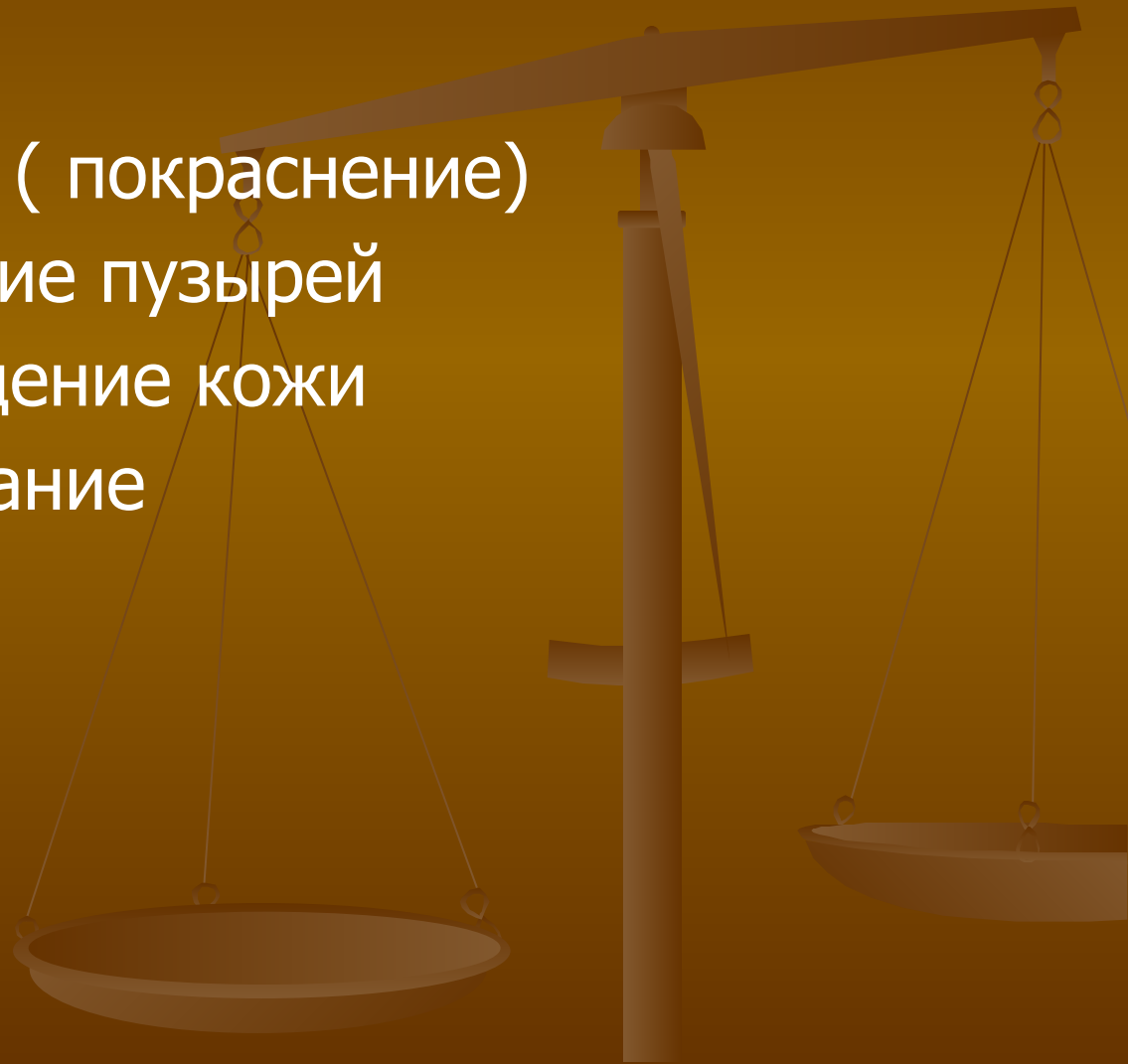


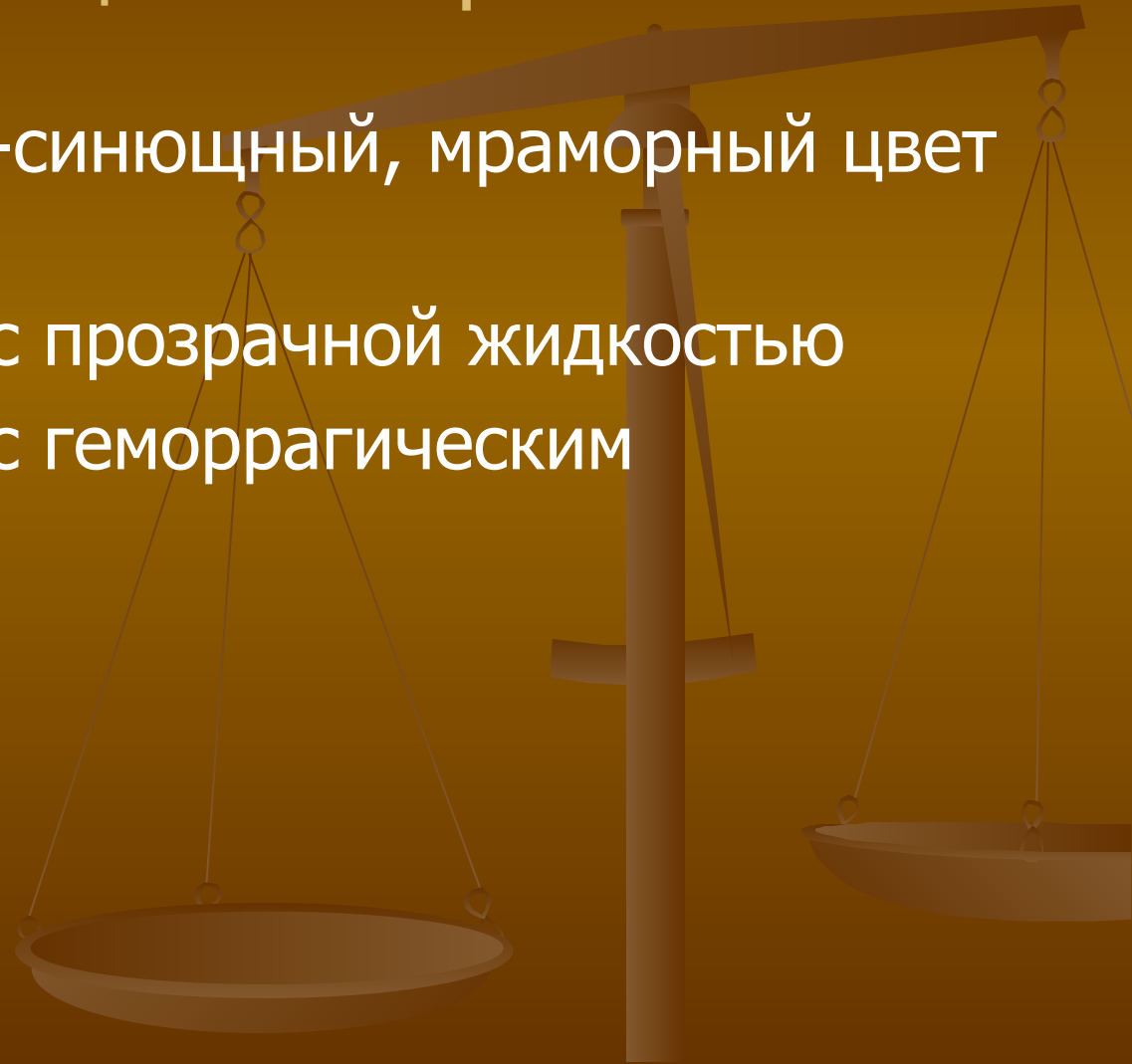
ТАБЛИЦА ТЕМПЕРАТУРНО-ХОЛОДОВОГО ИНДЕКСА

Скорость ветра м/с	Температура, °С												
	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
Штиль	10	5	0	-5	-10	-15	-20	-25	-30	-35	-40	-45	-50
2-3	9	3	-2	-7	-12	-17,5	-23	-28	-33	-38	-44	-49	-54
4-5	4	-2	-8	-14	-21	-27	-34	-38	-44	-51	-57	-63	-69
6-7	2	-5	-12	-19	-25,5	-32	-39	-44	-51	-58	-65	-72	-80
8-9	0	-7	-14	-22	-29	-35,5	-43	-49	-56	-64	-71	-78	-85,5
10	-1	-7,5	-14,5	-23	-30,5	-36,5	-44,5	-50,5	-58	-65,5	-74	-80	-88
11-12	-1,5	-8	-17	-24	-32	-38	-46	-52	-60	-67	-75,5	-83	-90,5
13-14	-2	-10	-18	-26	-34	-40	-49	-54	-63	-70,5	-78	-87	-94
15-16	-3	-11	-19	-27	-35	-42	-50,5	-57	-64	-73	-81	-89	-97
17-18	-3,5	-12	-20	-28	-36	-43	-52	-58	-68	-74	-82	-90,5	-99

Примечание: При скорости ветра более 18м/с дополнительный эффект ветра незначителен.

Классификация отморожений

- 1 степень: багрово-синюшный, мраморный цвет кожи
- 2 степень: пузыри с прозрачной жидкостью
- 3 степень: пузыри с геморрагическим отделяемым



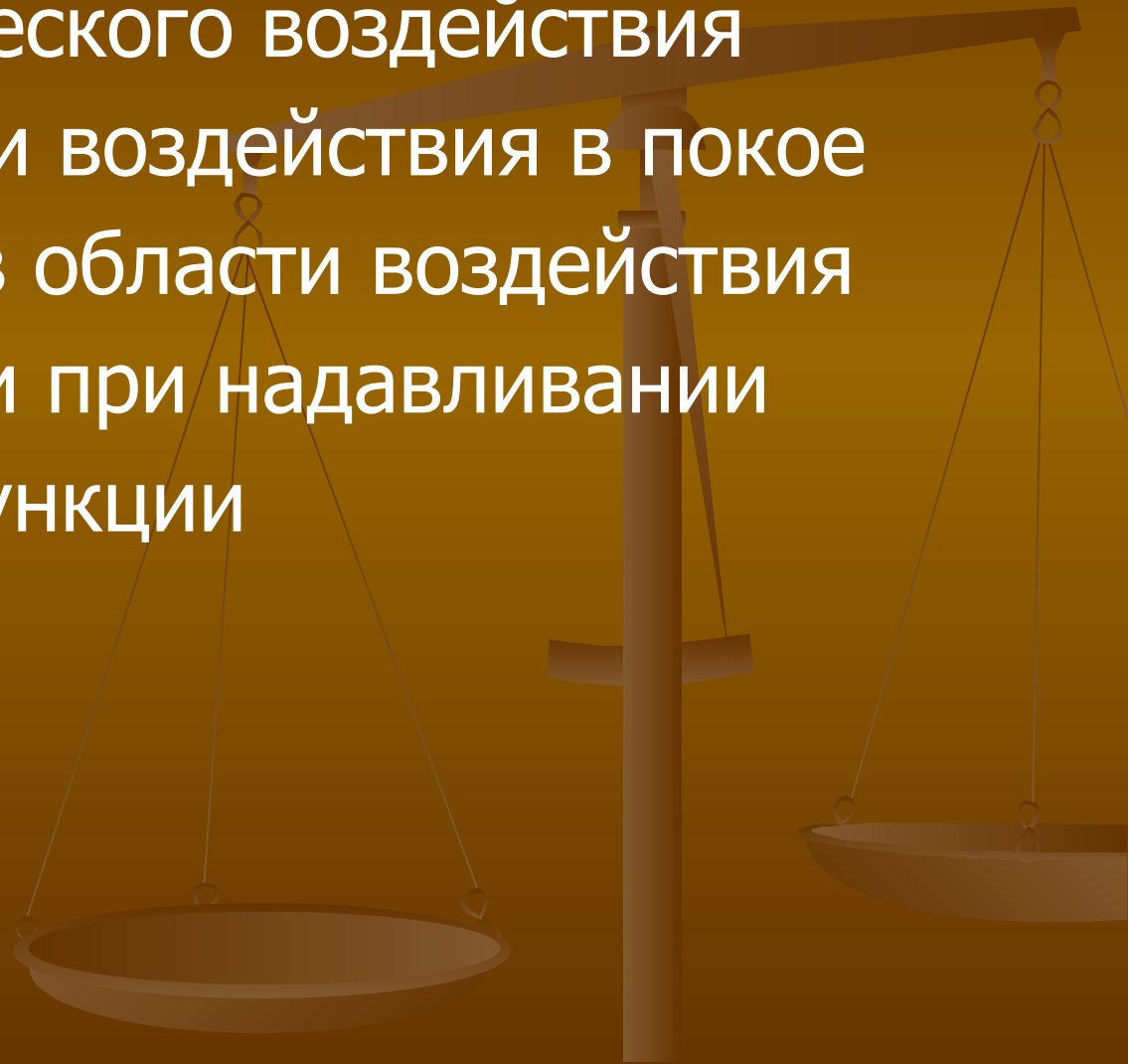
Ушибы. Растяжения. Вывихи.

- 1) Холод на место повреждения.
- 2) Иммобилизация.
- 3) Покой конечности.

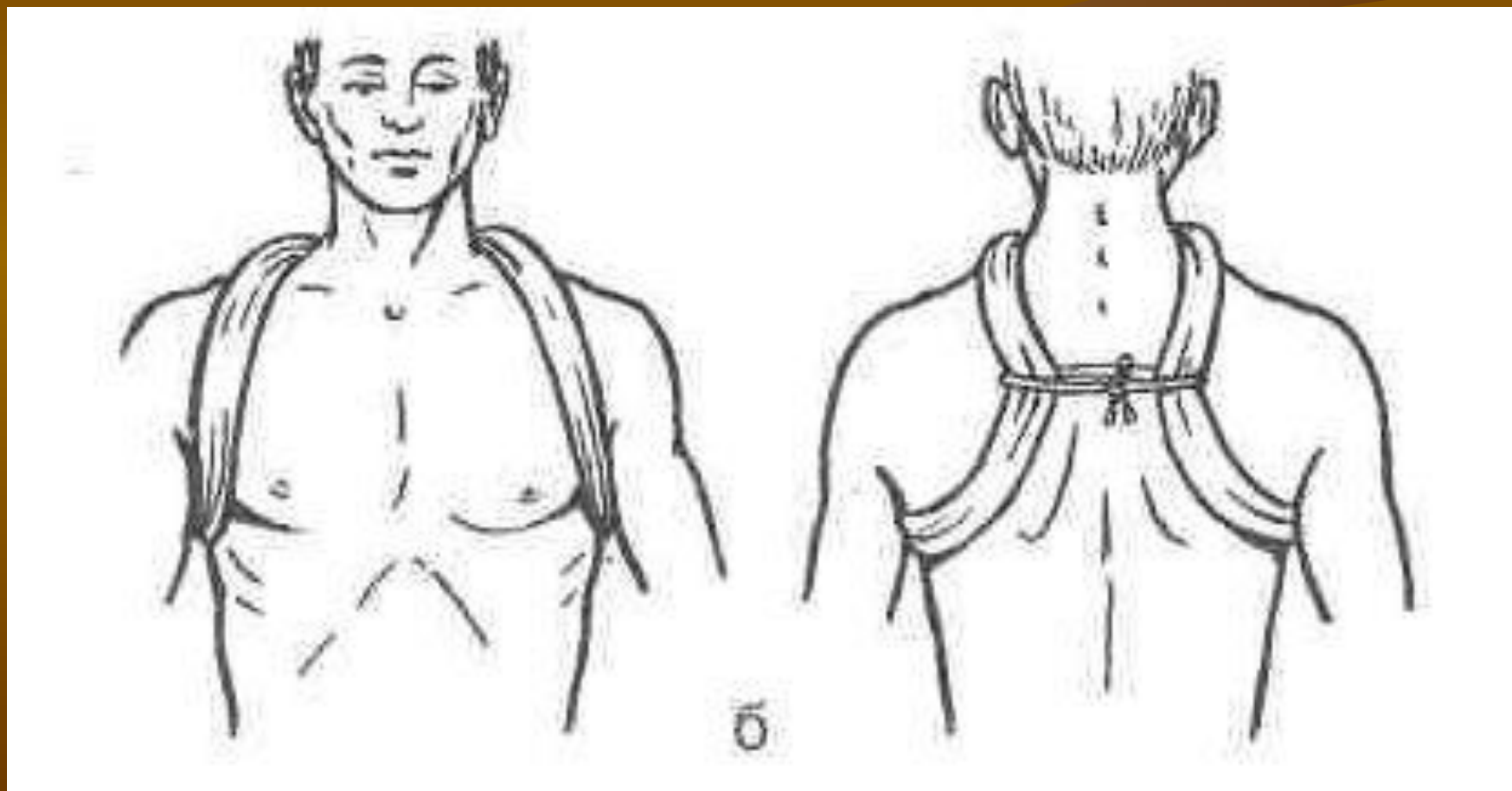


Признаки переломов костей.

- 1) Факт механического воздействия
- 2) Боль в области воздействия в покое
- 3) Припухлость в области воздействия
- 4) Усиление боли при надавливании
- 5) Нарушение функции

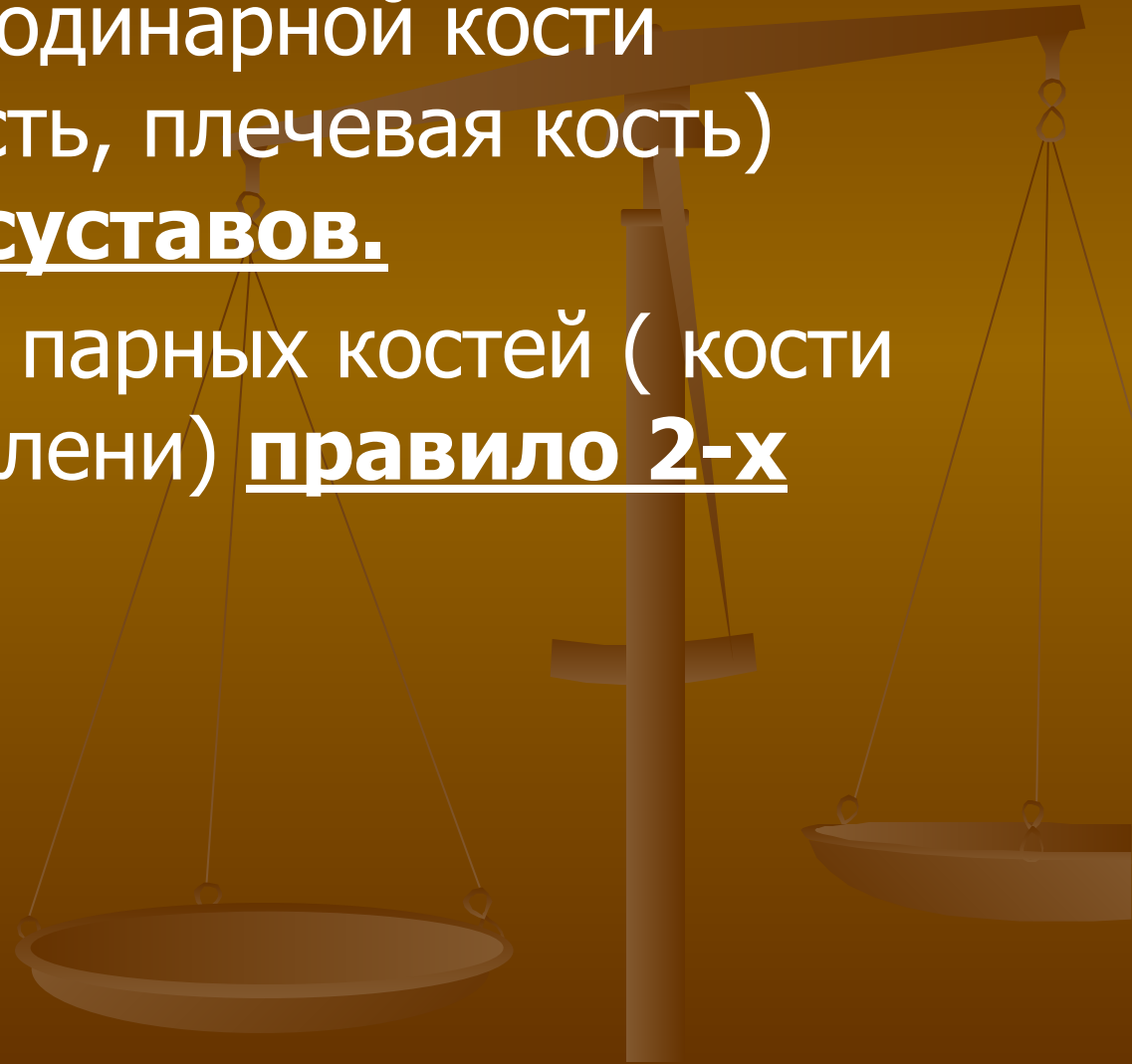


Транспортная иммобилизация при переломе ключиц

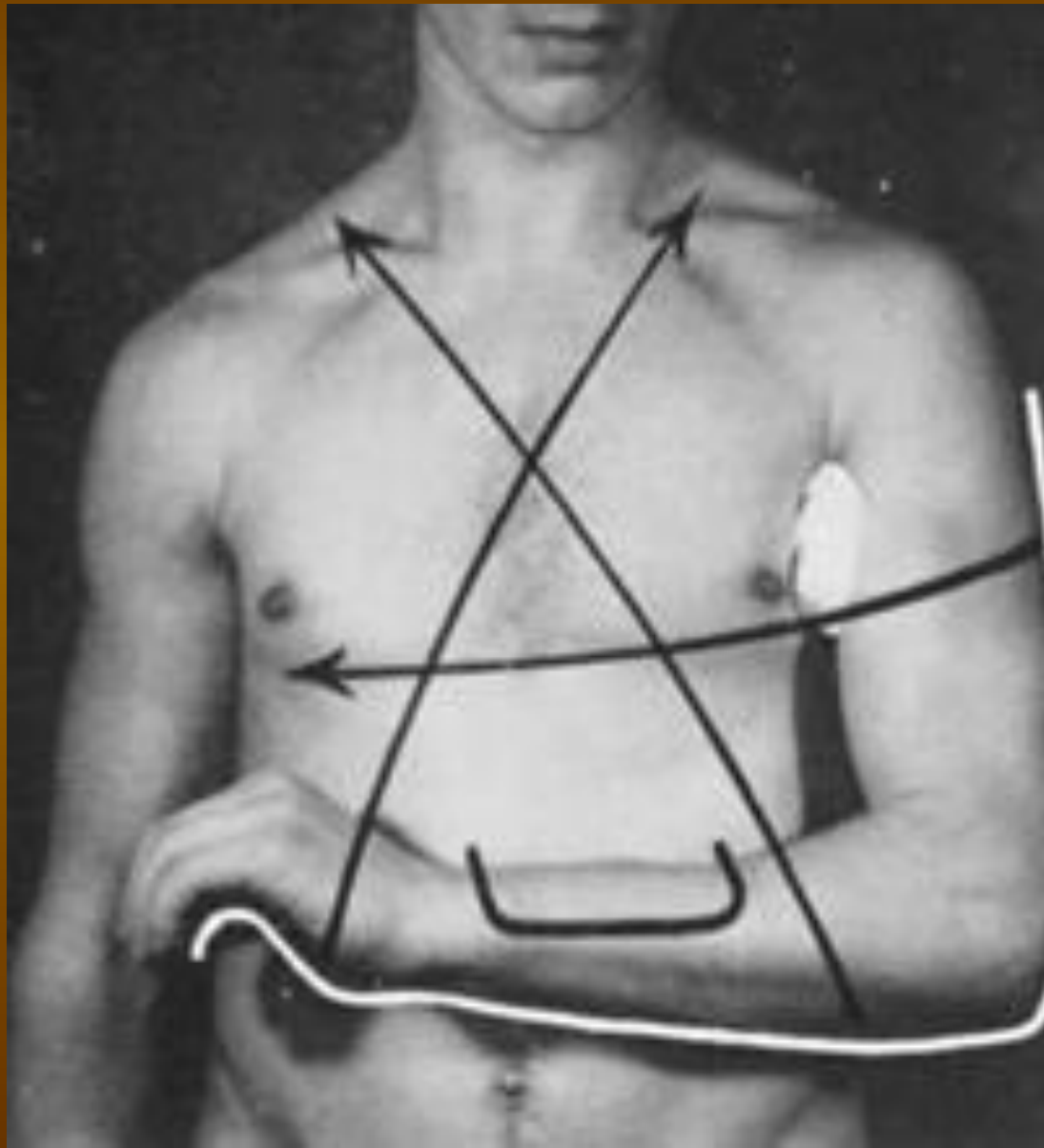


Перелом костей конечностей.

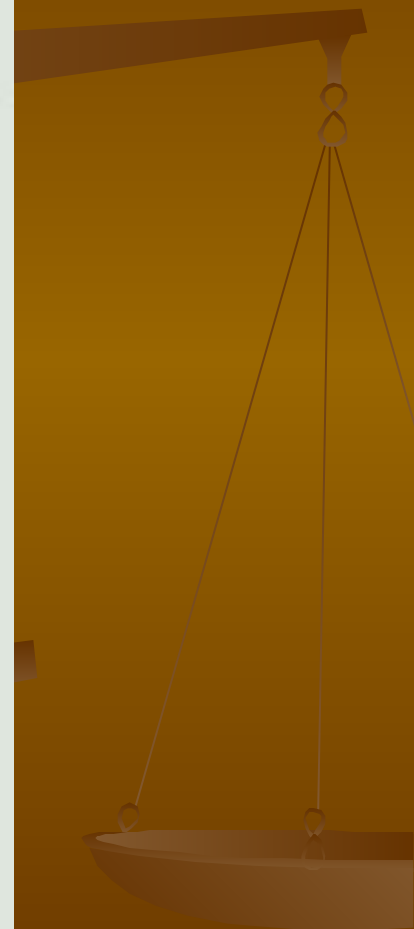
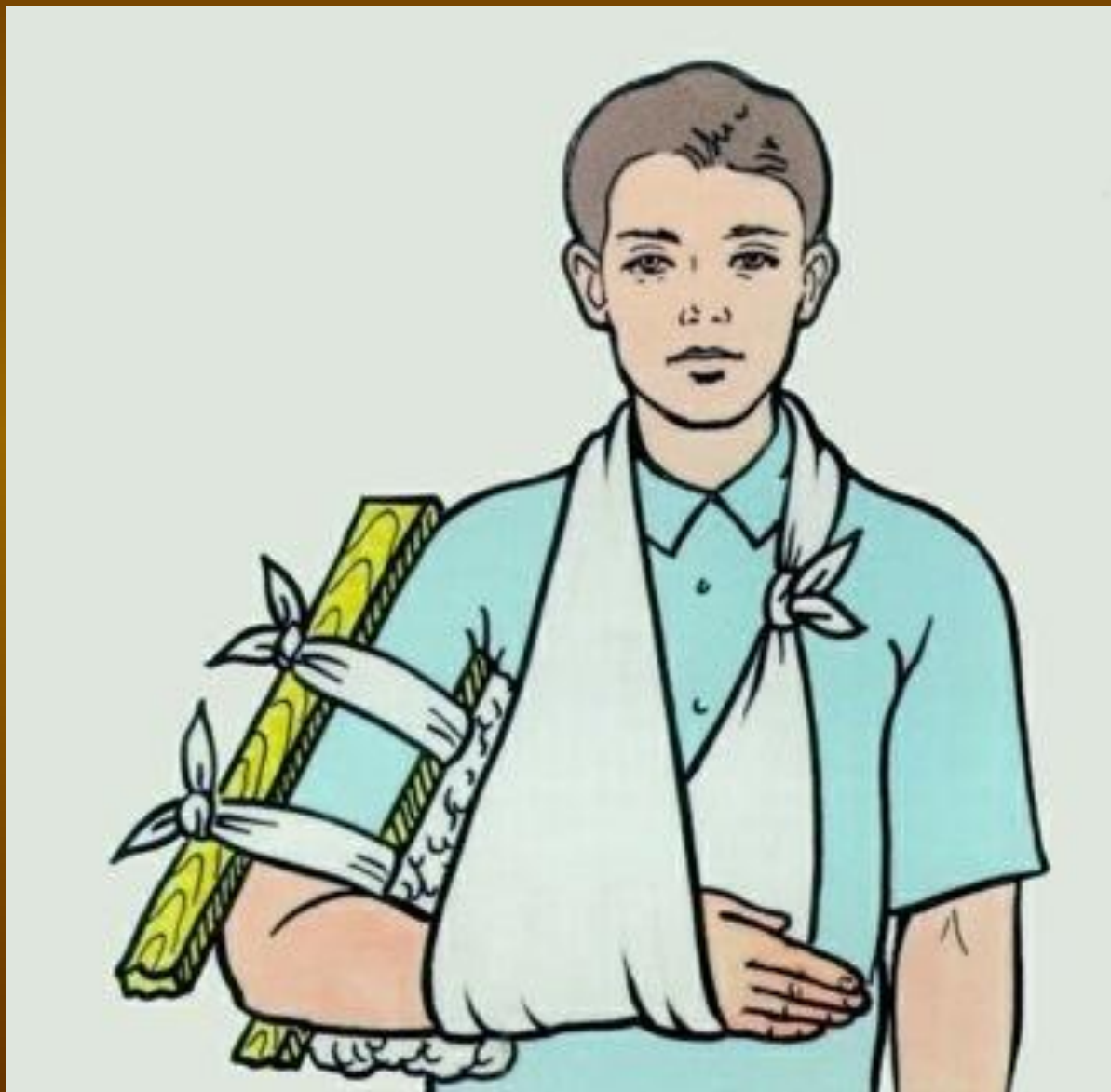
- 1) При переломе одинарной кости (бедренная кость, плечевая кость) **правило 3-х суставов.**
- 2) При переломе парных костей (кости предплечья, голени) **правило 2-х суставов**



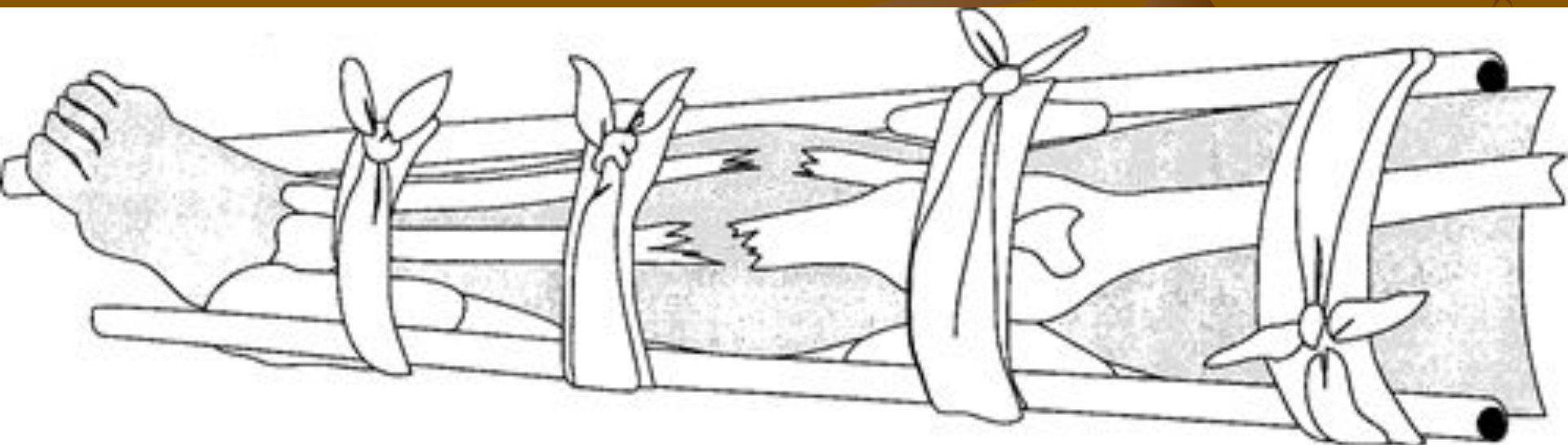
Перелом предплечья



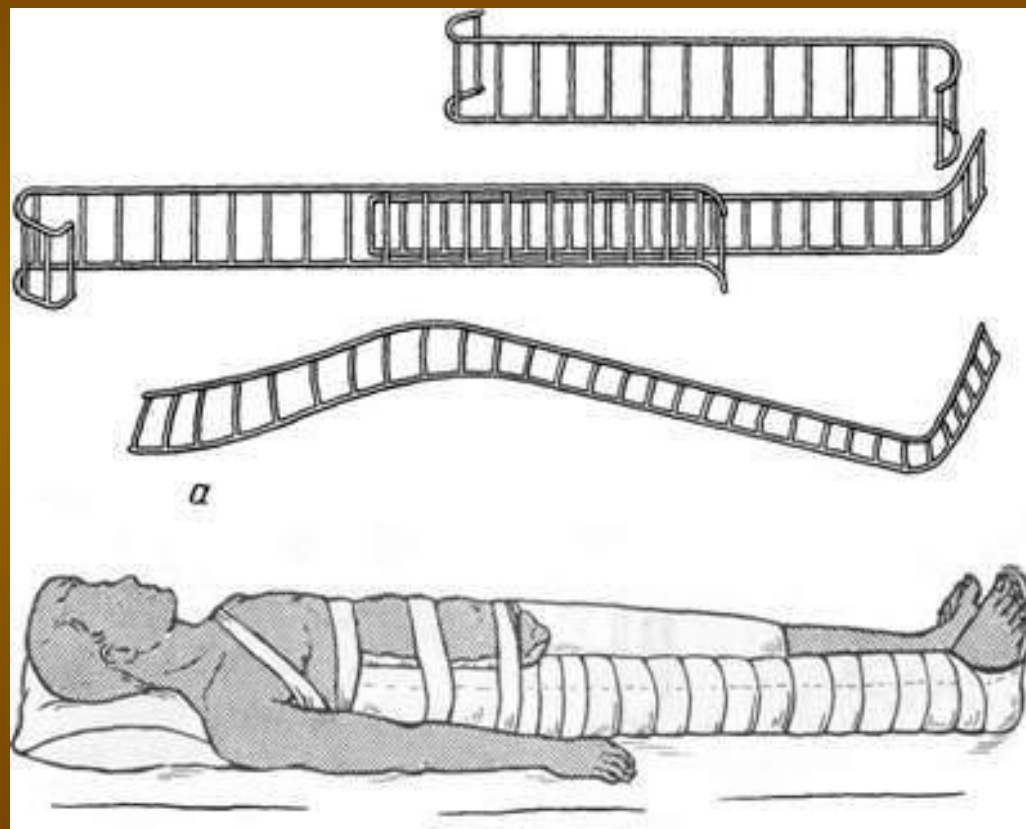
Перелом плечевой кости



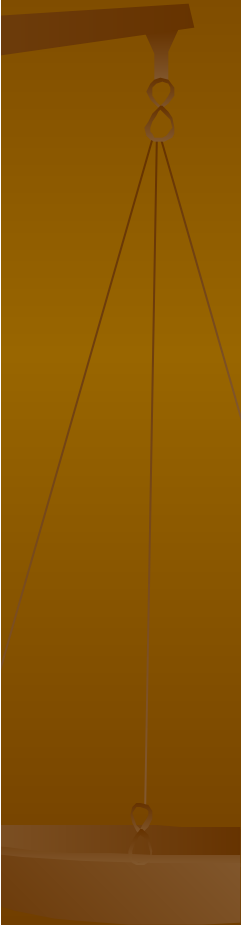
Транспортная иммобилизация при переломе голени



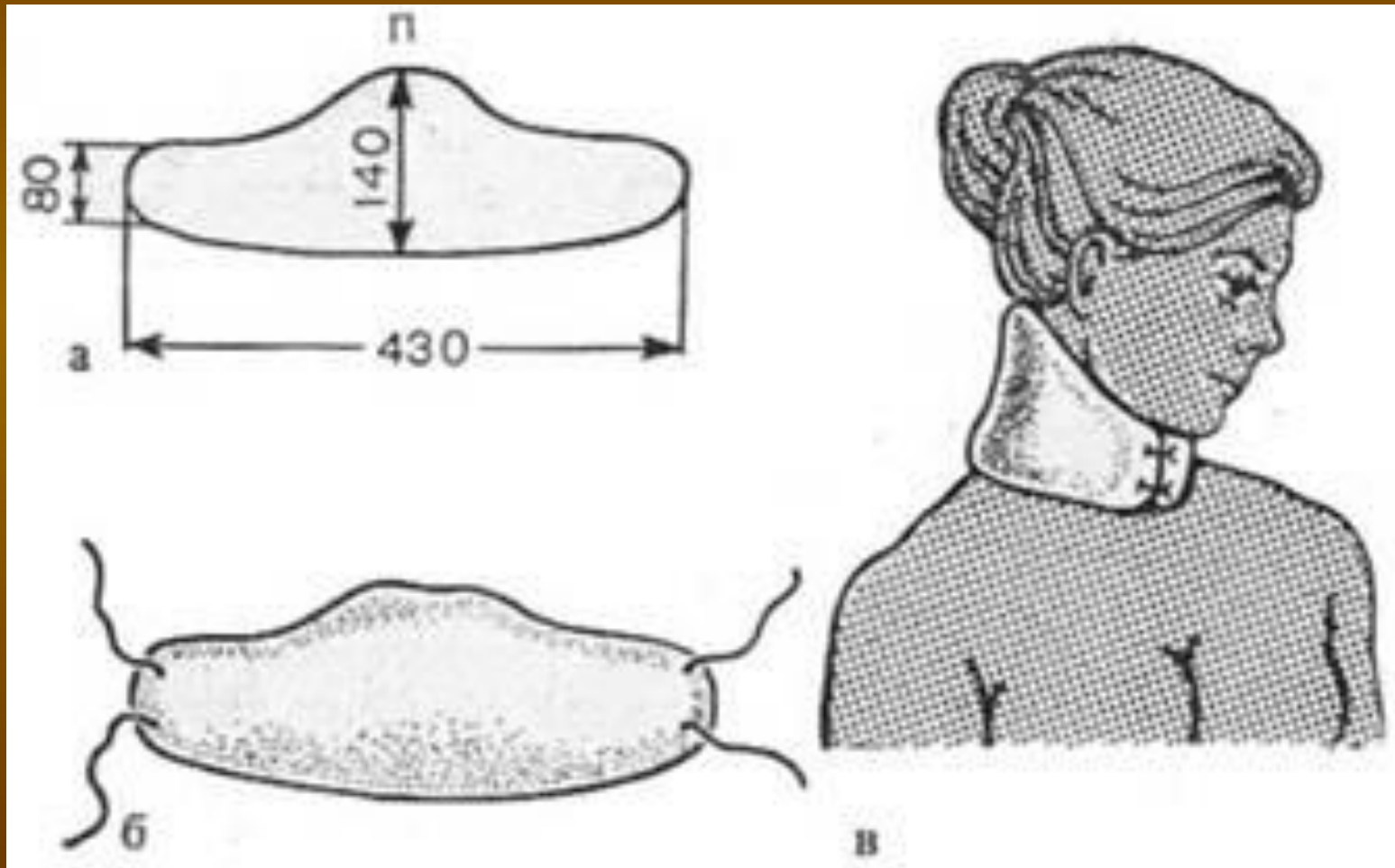
Транспортная иммобилизация при переломе бедра



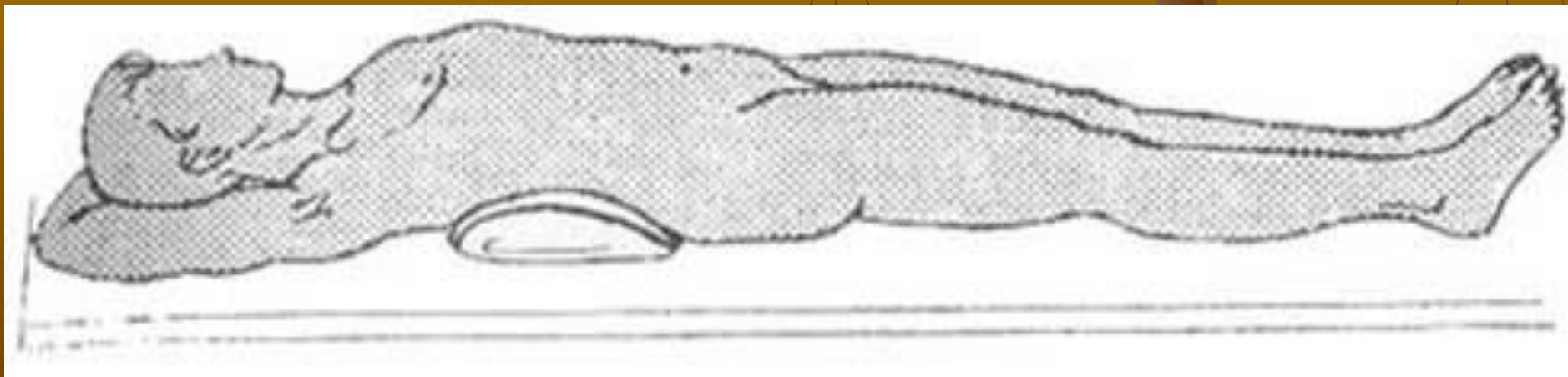
Травмы черепа



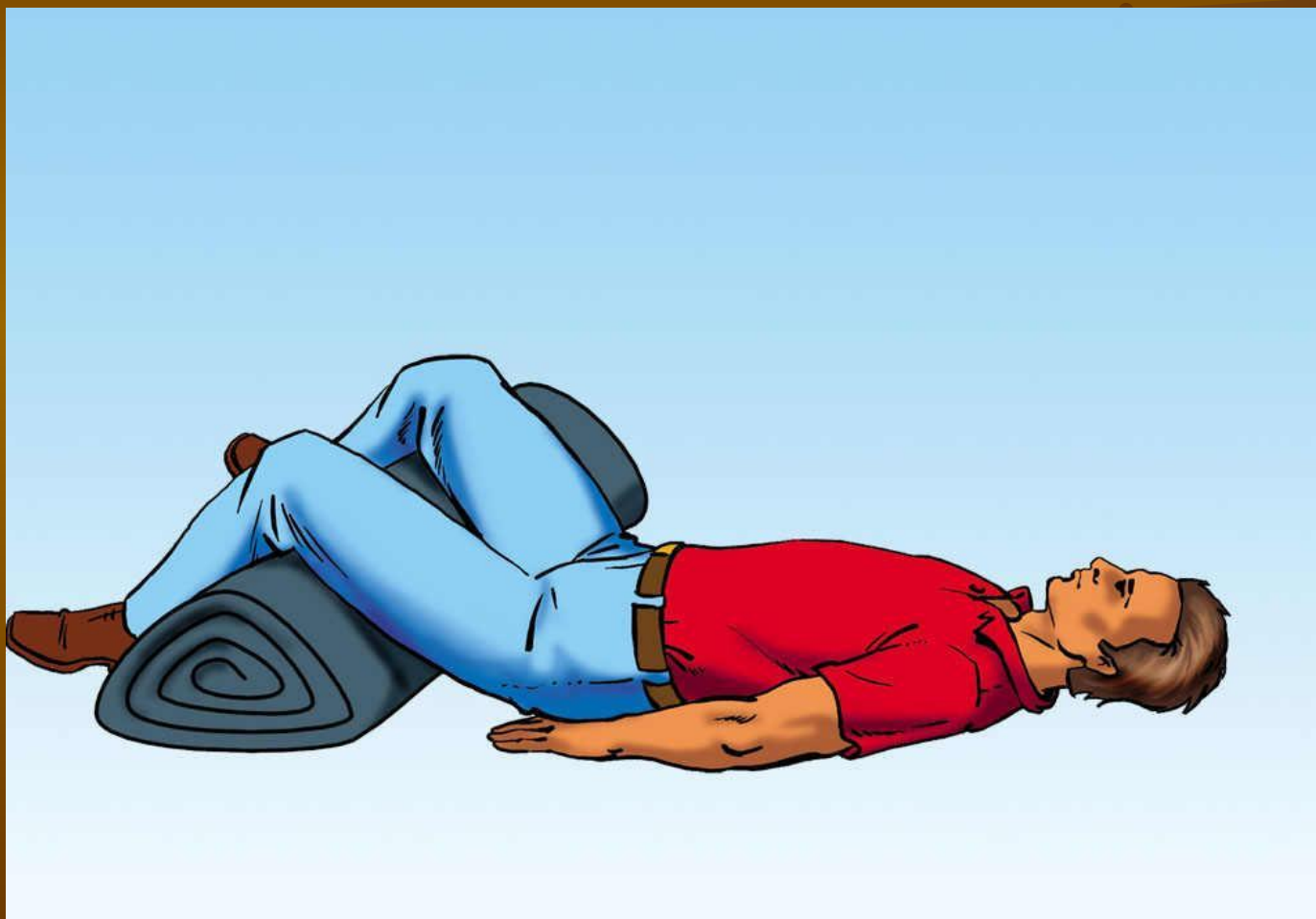
Транспортная иммобилизация при повреждении шейного отдела позвоночника.



Транспортная иммобилизация при переломе грудного и поясничного отделов позвоночника.

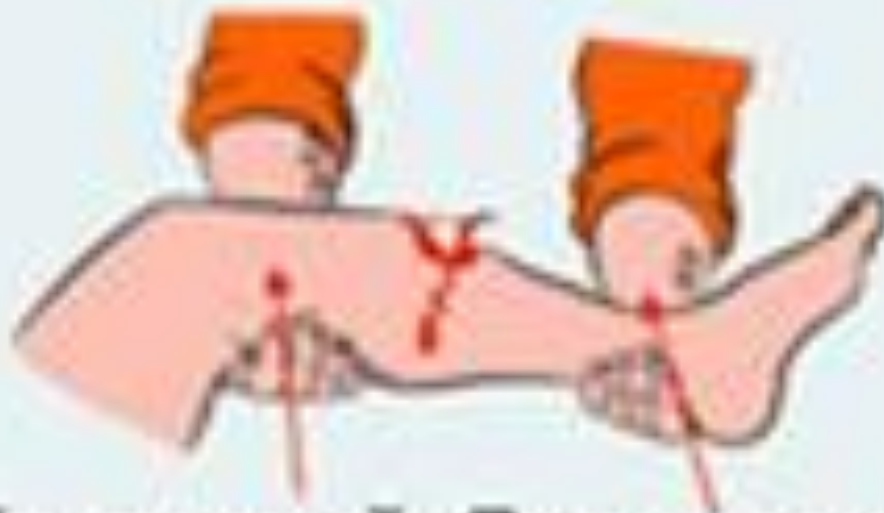


Транспортировка при переломе костей таза



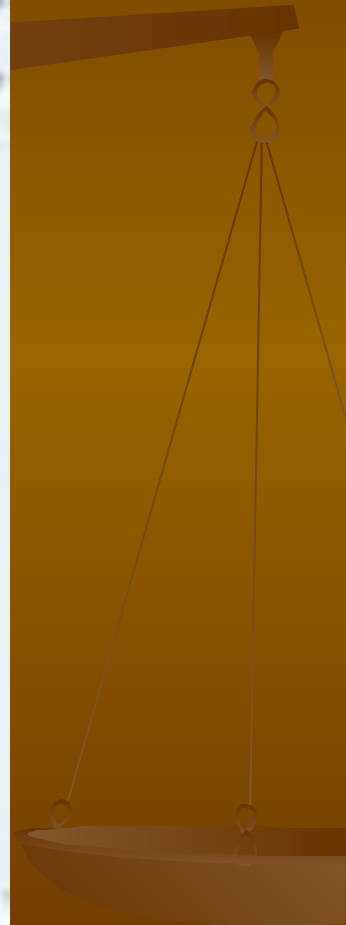
Перекладывание пострадавшего

Перемещение конечности производится с поддержкой ближайших к месту перелома суставов.



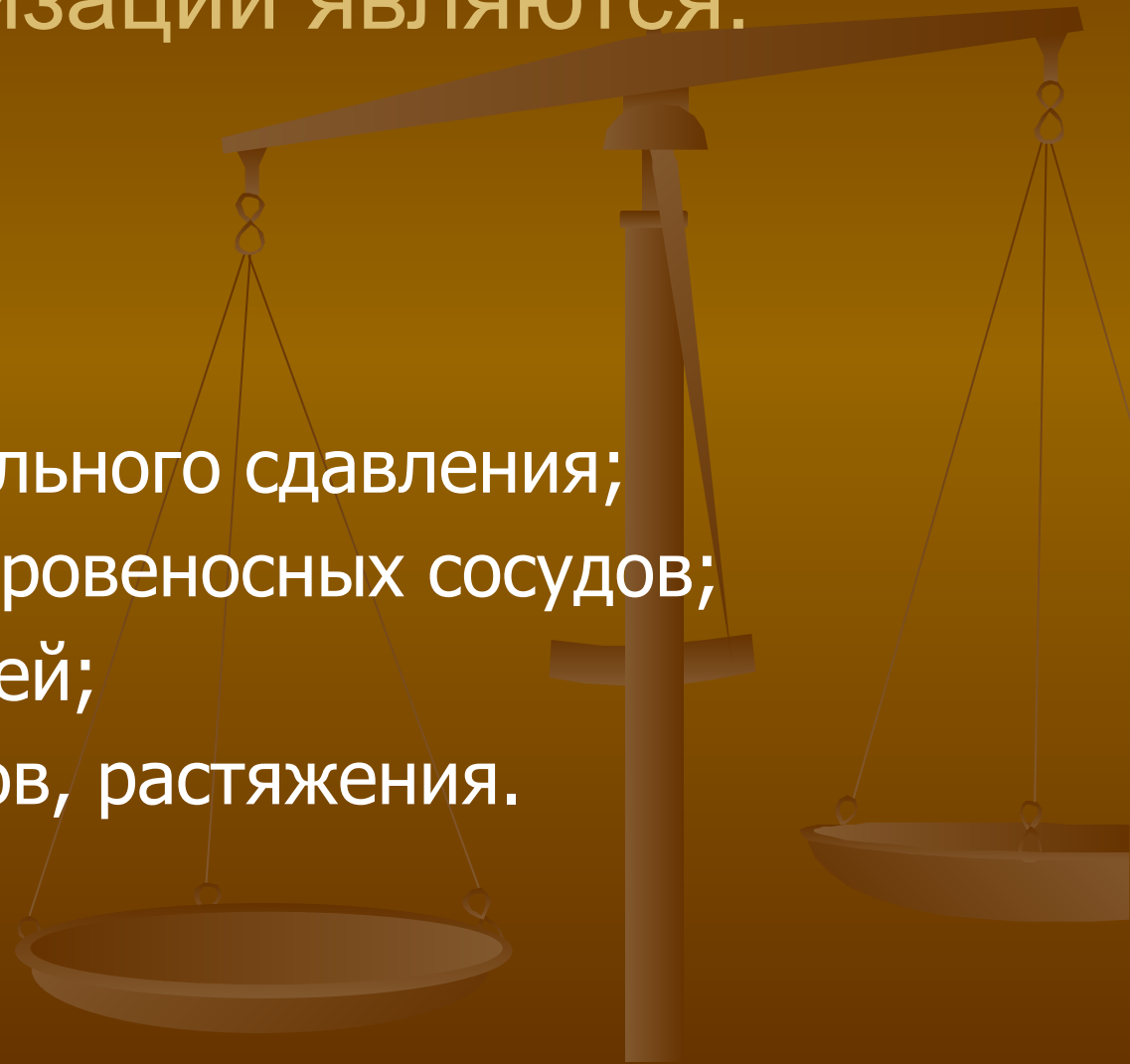
Коленный
сустав

Голеностопный
сустав



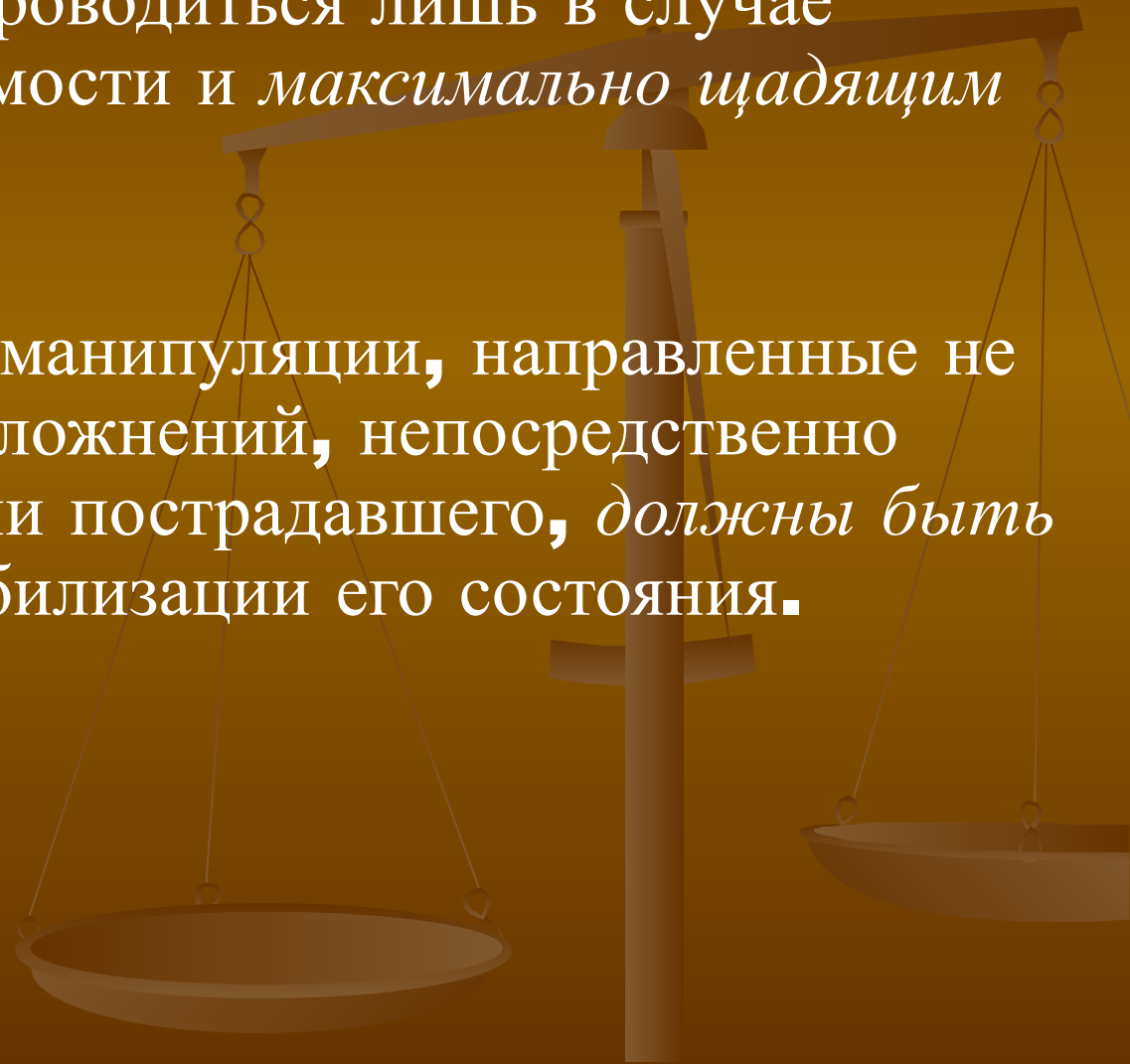
Показаниями к транспортной иммобилизации являются:

- — ожоги;
- — отморожения;
- — синдром длительного сдавления;
- — повреждения кровеносных сосудов;
- — переломы костей;
- — вывихи суставов, растяжения.

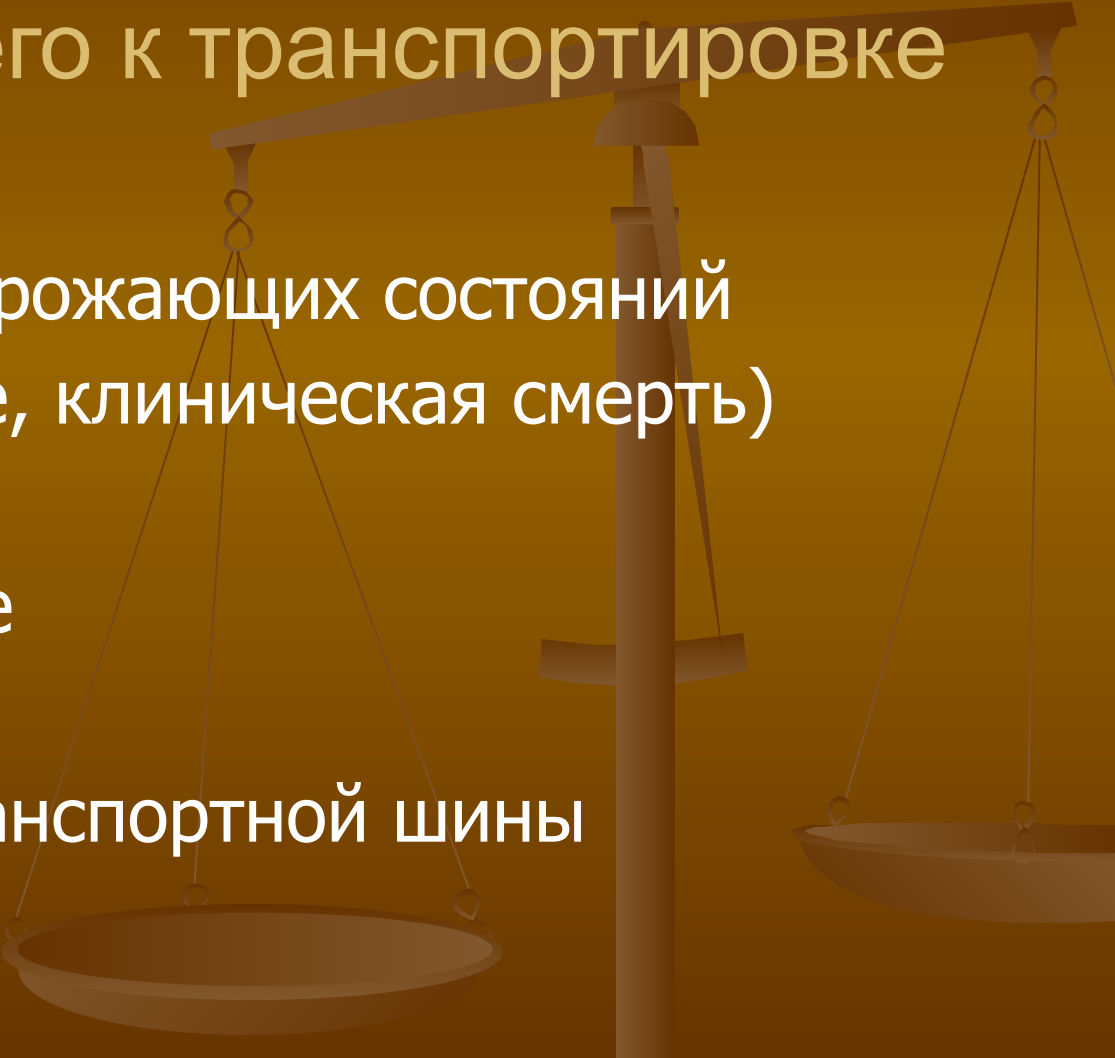


Транспортировка пострадавшего, равно как и его перекладывание, способствует углублению шока, поэтому должна проводиться лишь в случае крайней необходимости и *максимально щадящим способом.*

Любые операции и манипуляции, направленные не на ликвидацию осложнений, непосредственно угрожающих жизни пострадавшего, *должны быть исключены до стабилизации его состояния.*

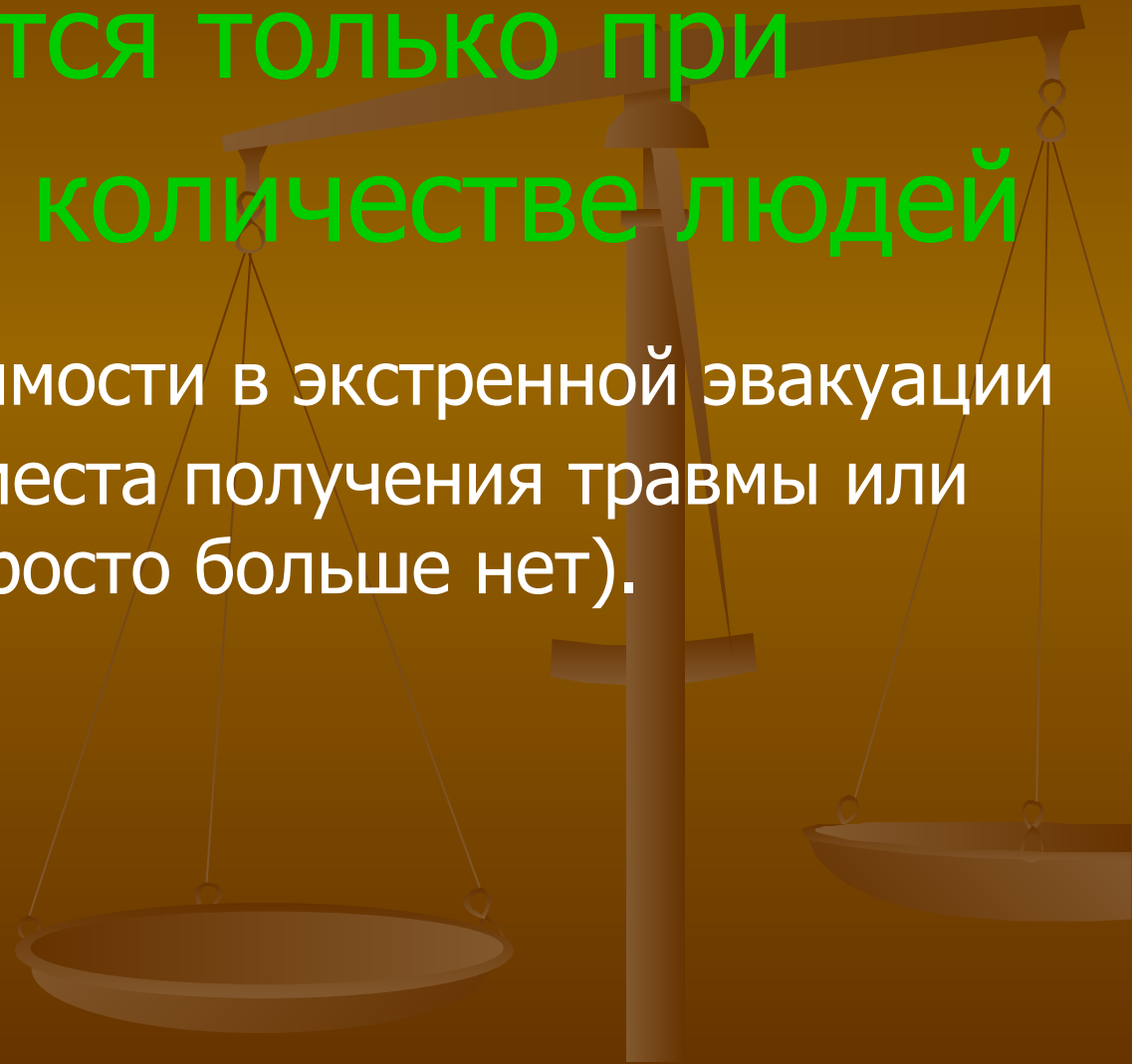


Алгоритм действий при подготовке пострадавшего к транспортировке

- 1) Ликвидация угрожающих состояний (кровоотечение, клиническая смерть)
 - 2) Обезболивание
 - 3) Наложение транспортной шины
- 

Транспортировка пострадавшего проводится только при достаточном количестве людей

(если нет необходимости в экстренной эвакуации пострадавшего с места получения травмы или людей просто больше нет).



Факторы внешней среды, провоцирующие развитие горной болезни

Облигатные (обязательные):

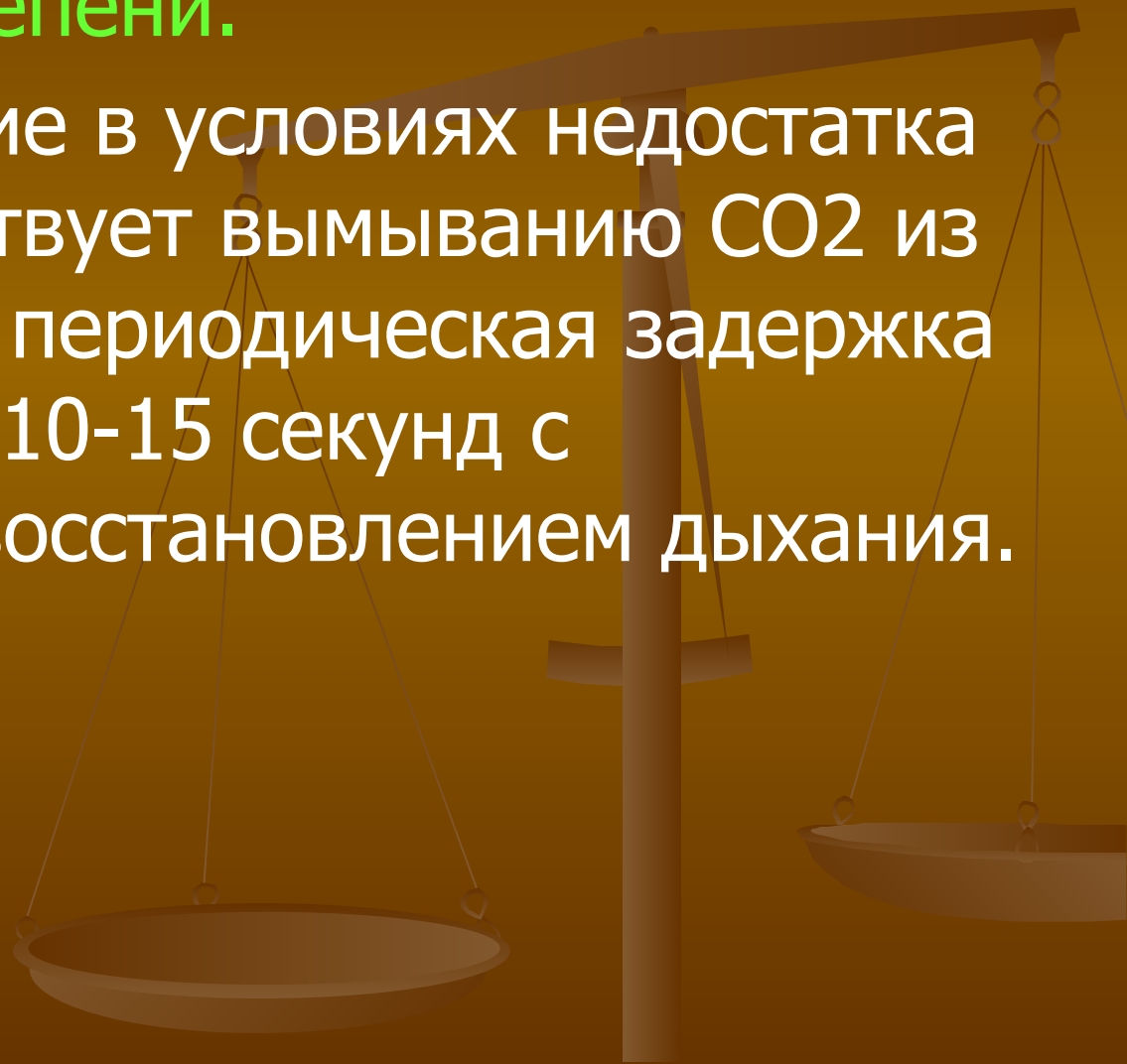
- 1) Воздействие низкого атмосферного давления
- 2) Разреженная атмосфера (низкое содержание O_2 ,)

Факультативные (дополнительные):

- 3) Обезвоживание
- 4) Воздействие низких температур

Вдох стимулируется переизбытком CO_2 (углекислый газ) в крови. Недостаток кислорода в крови влияет на вдох в незначительной степени.

Учащенное дыхание в условиях недостатка кислорода способствует вымыванию CO_2 из крови. Происходит периодическая задержка дыхания во сне до 10-15 секунд с самостоятельным восстановлением дыхания.



Классификация высот

1500-2500 метров	Промежуточные высоты	Заметны физиологические изменения. Насыщение крови кислородом в норме. Вероятность горной болезни не велика.
2500-3500 метров	Большие высоты	Горная болезнь развивается при быстром подъеме.
3500-5800 Метров	Очень большие высоты	Горная болезнь развивается часто. Насыщение крови кислородом < 90%. Падение концентрации кислорода в крови при нагрузке (гипоксемия)
> 5800 метров	Экстремальные высоты	Выраженная гипоксемия в покое. Прогрессирующее ухудшение состояния несмотря на акклиматизацию. Постоянное нахождение на этих высотах невозможно

Снежная слепота (ожог роговицы)

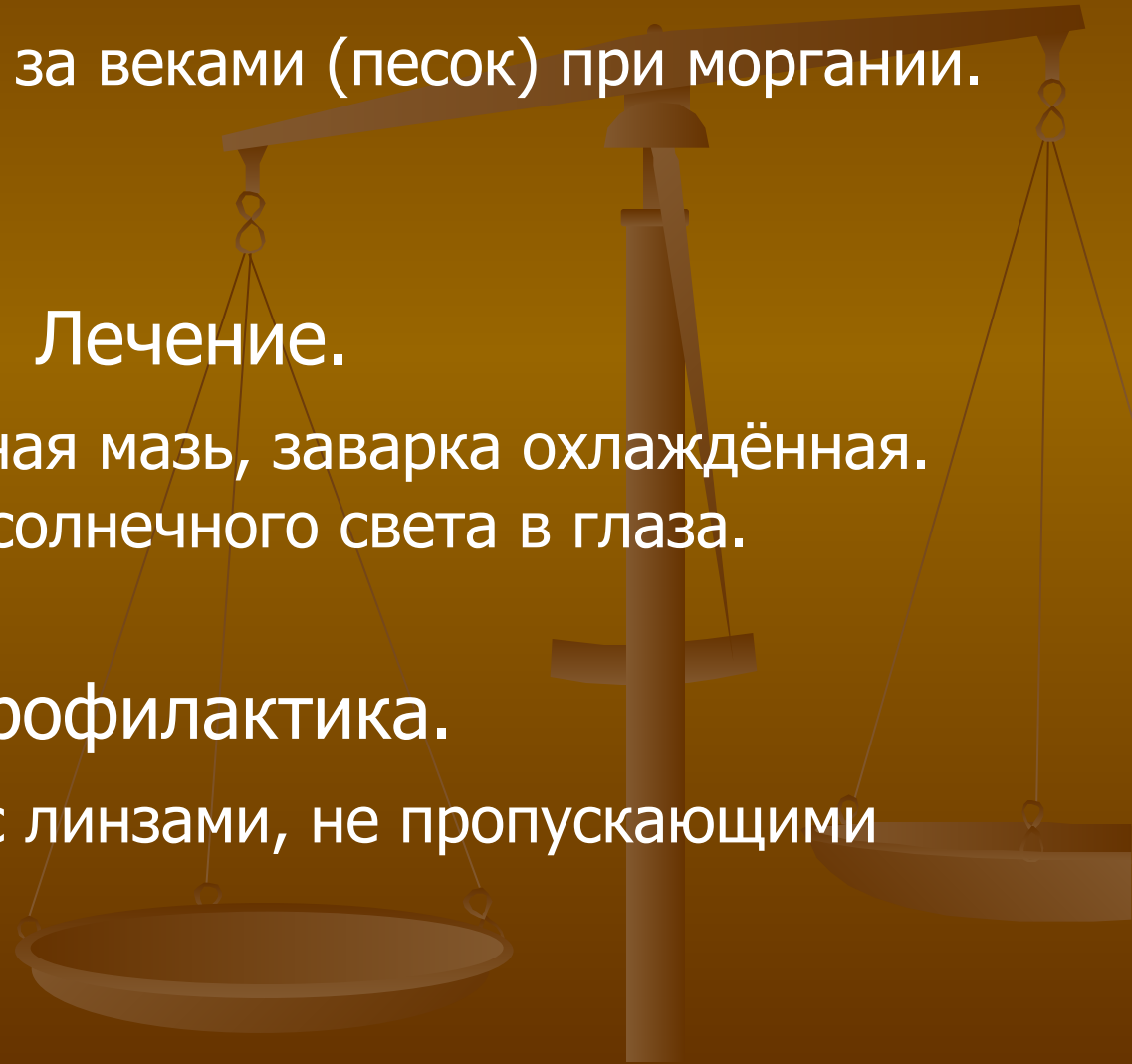
- 1) Светобоязнь
- 2) Слезотечение
- 3) Ощущение дискомфорта за веками (песок) при моргании.
- 4) Нарушение зрения.

Лечение.

Тетрациклиновая глазная мазь, заварка охлаждённая.
Исключение попадания солнечного света в глаза.

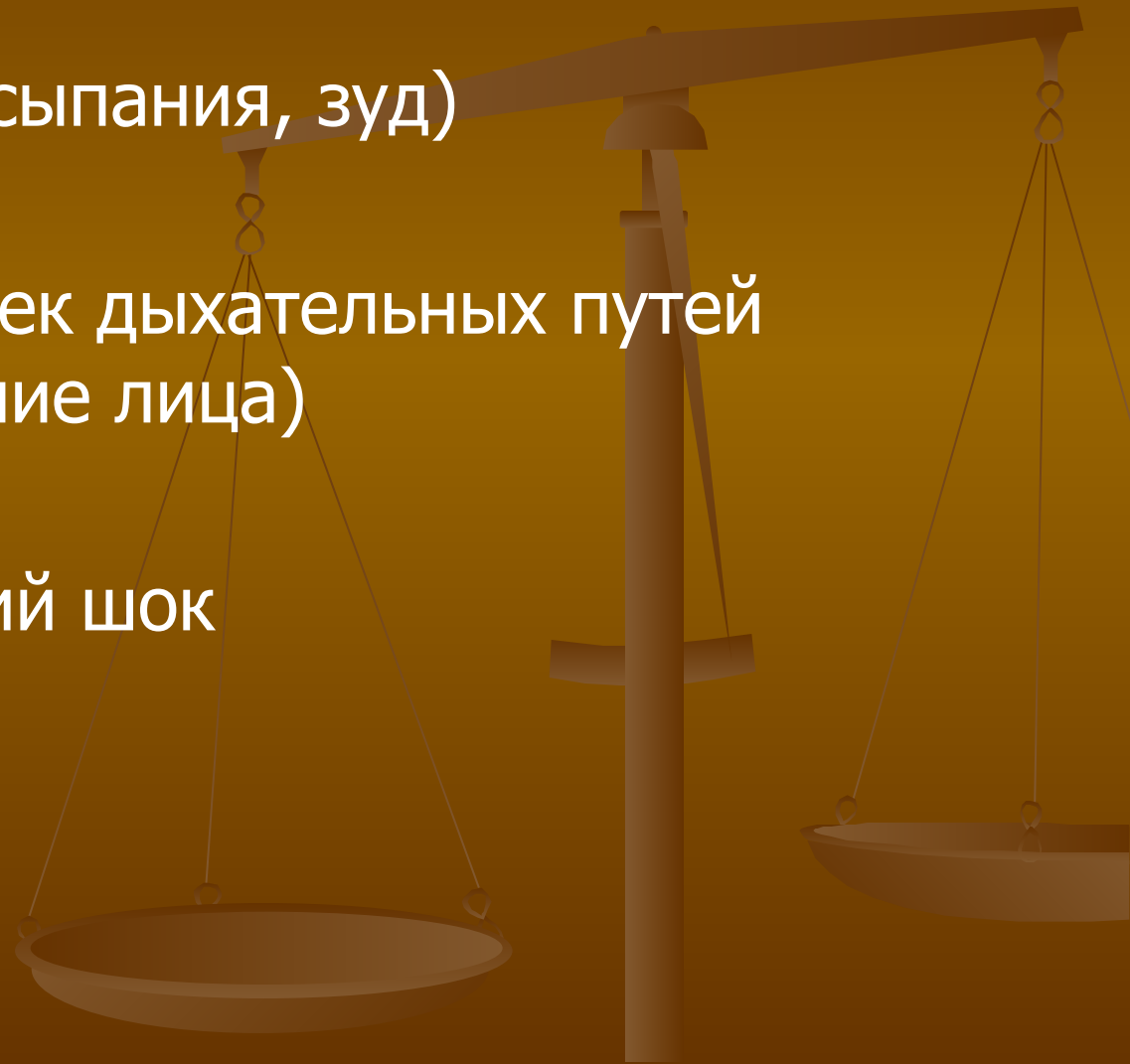
Профилактика.

Солнцезащитные очки с линзами, не пропускающими ультрафиолет.

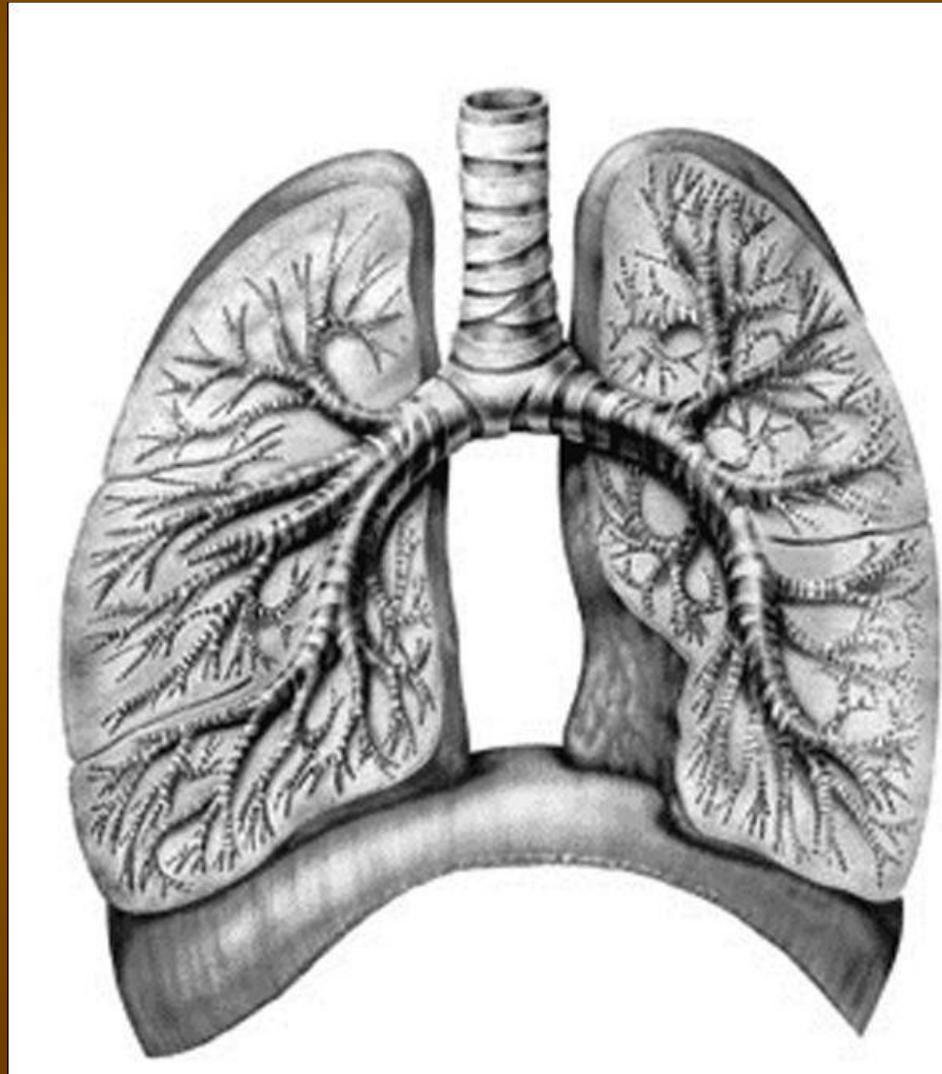


Виды аллергических реакций

- Крапивница (высыпания, зуд)
- Отек Квинке – отек дыхательных путей (удушье, посинение лица)
- Анафилактический шок



Строение легких



Клиническая смерть

3 – 6 минут

- своеобразное переходное состояние между жизнью и смертью, начинается с момента прекращения деятельности центральной нервной системы, кровообращения и дыхания и продолжается в течение короткого промежутка времени, пока не разовьются необратимые изменения в головном мозге



Смерть

Жизнь

Европейский совет по реанимации.

Национальный совет по реанимации (НИИ
общей реаниматологии им. В.А. Неговского
РАМН). Россия.

Рекомендации по проведению
реанимационных мероприятий.

2015 год



- **Прекардиальный удар не показан при неподтвержденной остановке сердца вне медицинского учреждения.**
- Прекардиальный удар может быть показан пациентам с подтвержденной наблюдаемой нестабильной желудочковой тахикардией (в том числе беспульсовой т/е **фибриляция, электромеханическая диссоциация**), если дефибриллятор не готов к использованию, но он не должен приводить к задержке СЛР и подачи разряда.

Рекомендуемое соотношение нажатий на грудную клетку и вдохований воздуха

30:2



Остановка сердца от недостатка кислорода

(Гипоксия):

Утопление

Попадание в лавины

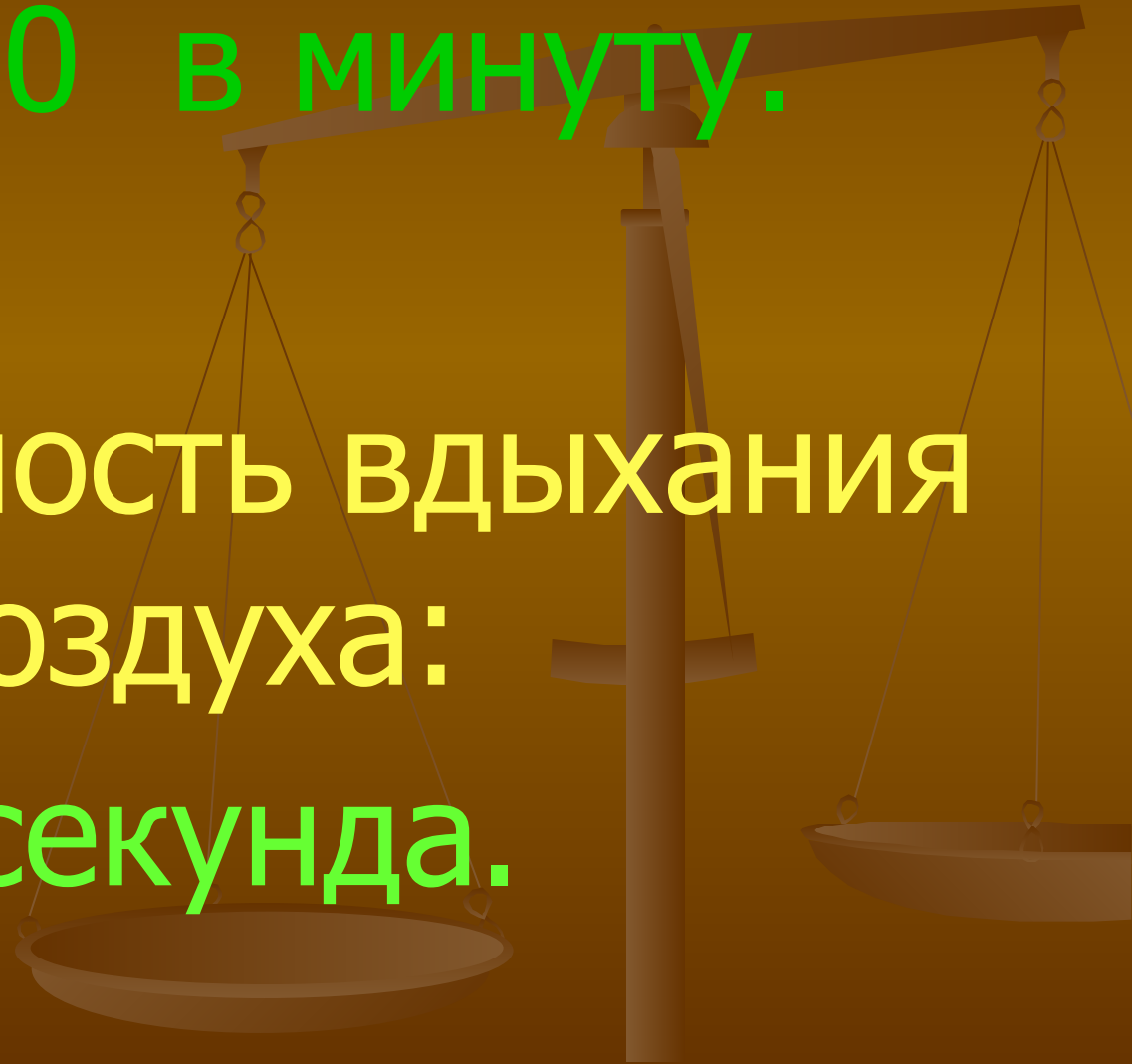
Рекомендуемое соотношение вдохов
воздуха и нажатий на грудную клетку

1:5



Частота нажатий:
100-120 в минуту.

Длительность вдоха:
1 секунда.



Рекомендуемая смена реаниматоров:

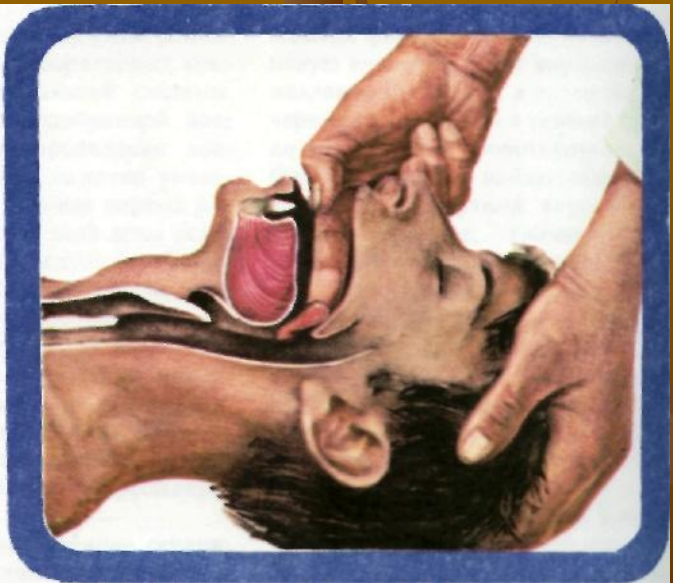
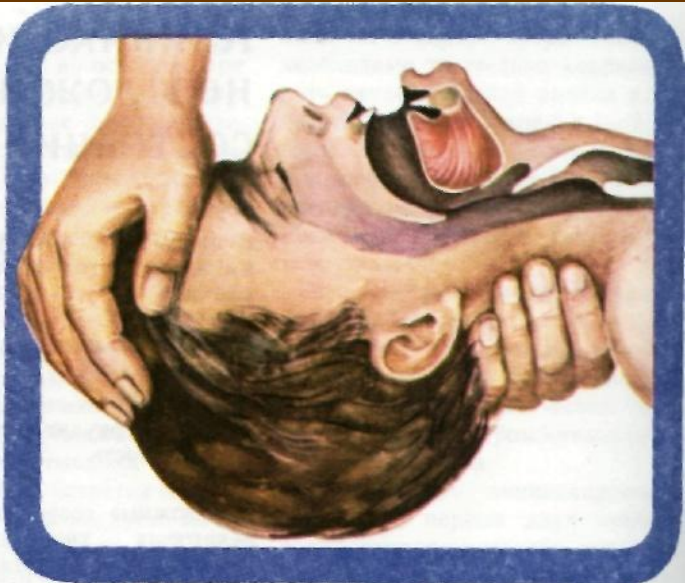
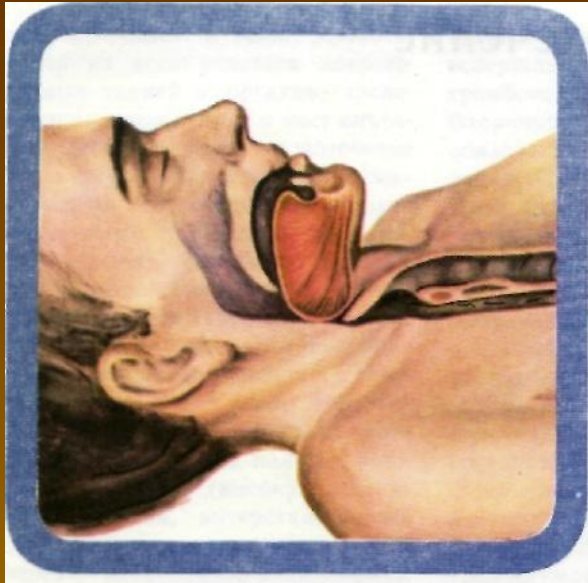
2 минуты



Стадия I — элементарное поддержание жизни

4 этапа:

- **1) Запрокинуть голову пострадавшему**
- **2) C - Circulation— приступить к массажу сердца.**
- **3) A-Airway- восстановить проходимость дыхательных путей**
- **4) B - Breathe— начать ИВЛ**



Группы действующих лиц

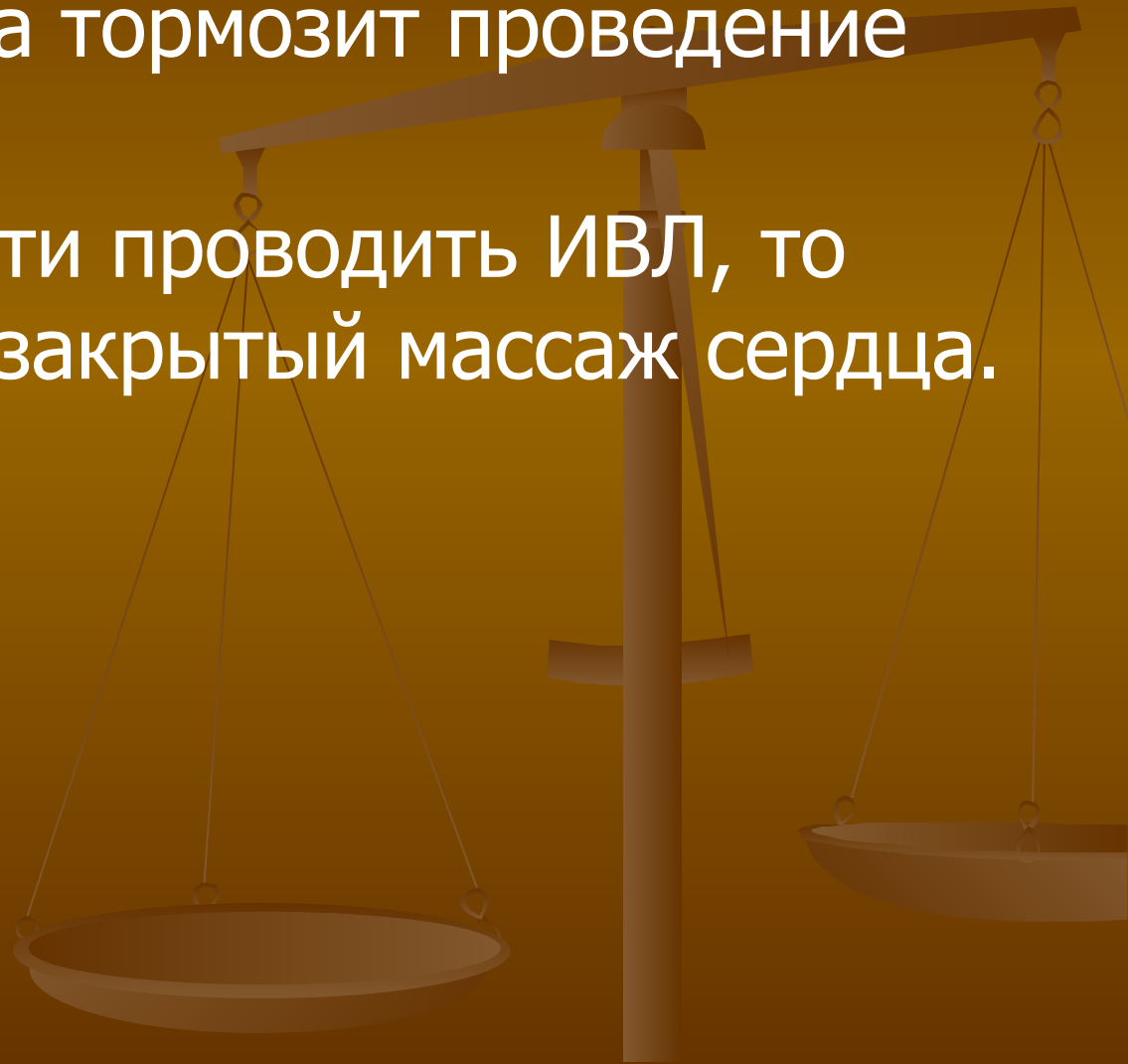
- 1) «Дышащие»
- 2) «Качающие»
- 3) «Контролирующий»
- 4) «Охлаждающие головной мозг»
- 5) «Дирижёр»

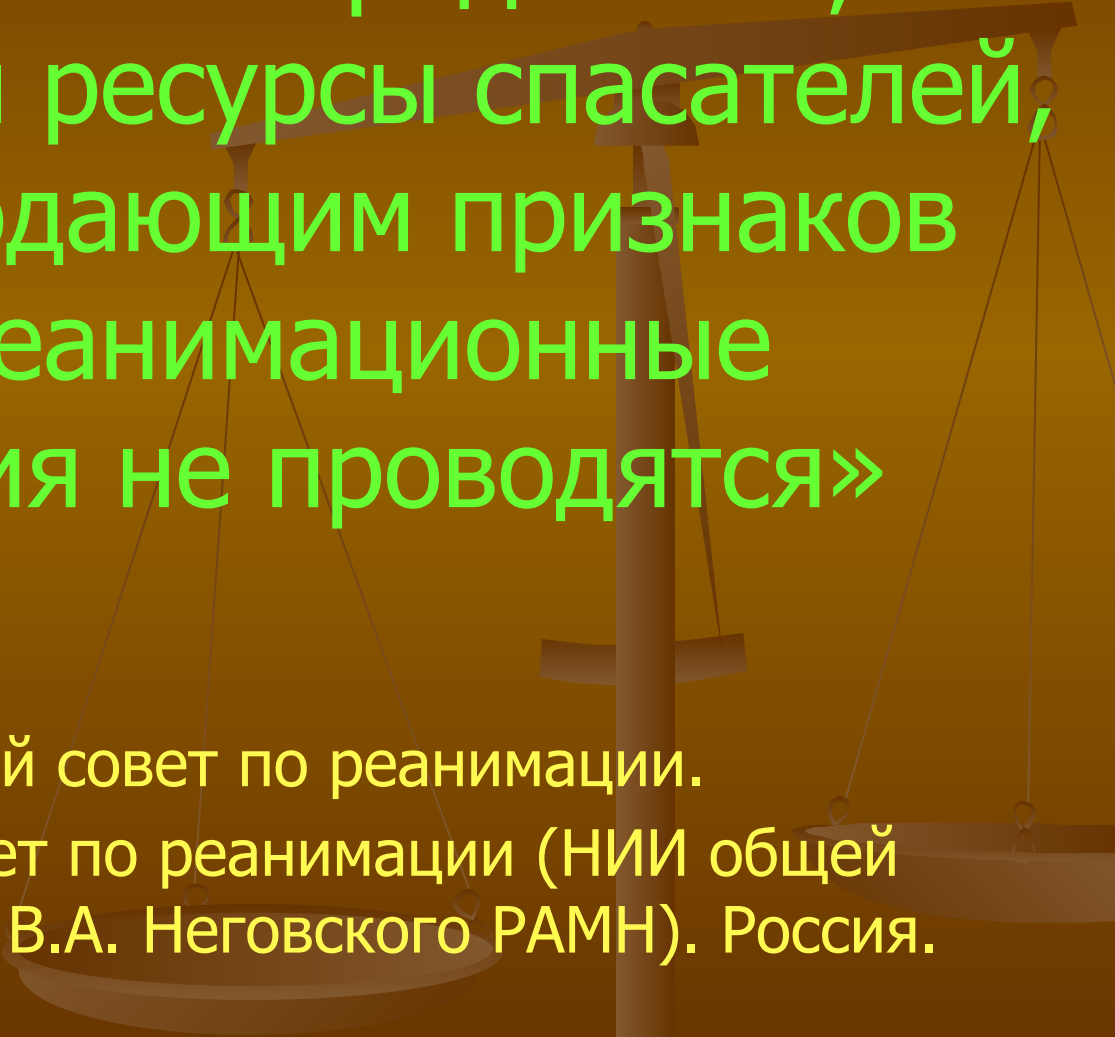
* Пункт 3 и 5 могут быть объединены при недостатке людей.



Комментарии

- Излишняя суета тормозит проведение реанимации.
- Нет возможности проводить ИВЛ, то хотя бы делай закрытый массаж сердца.





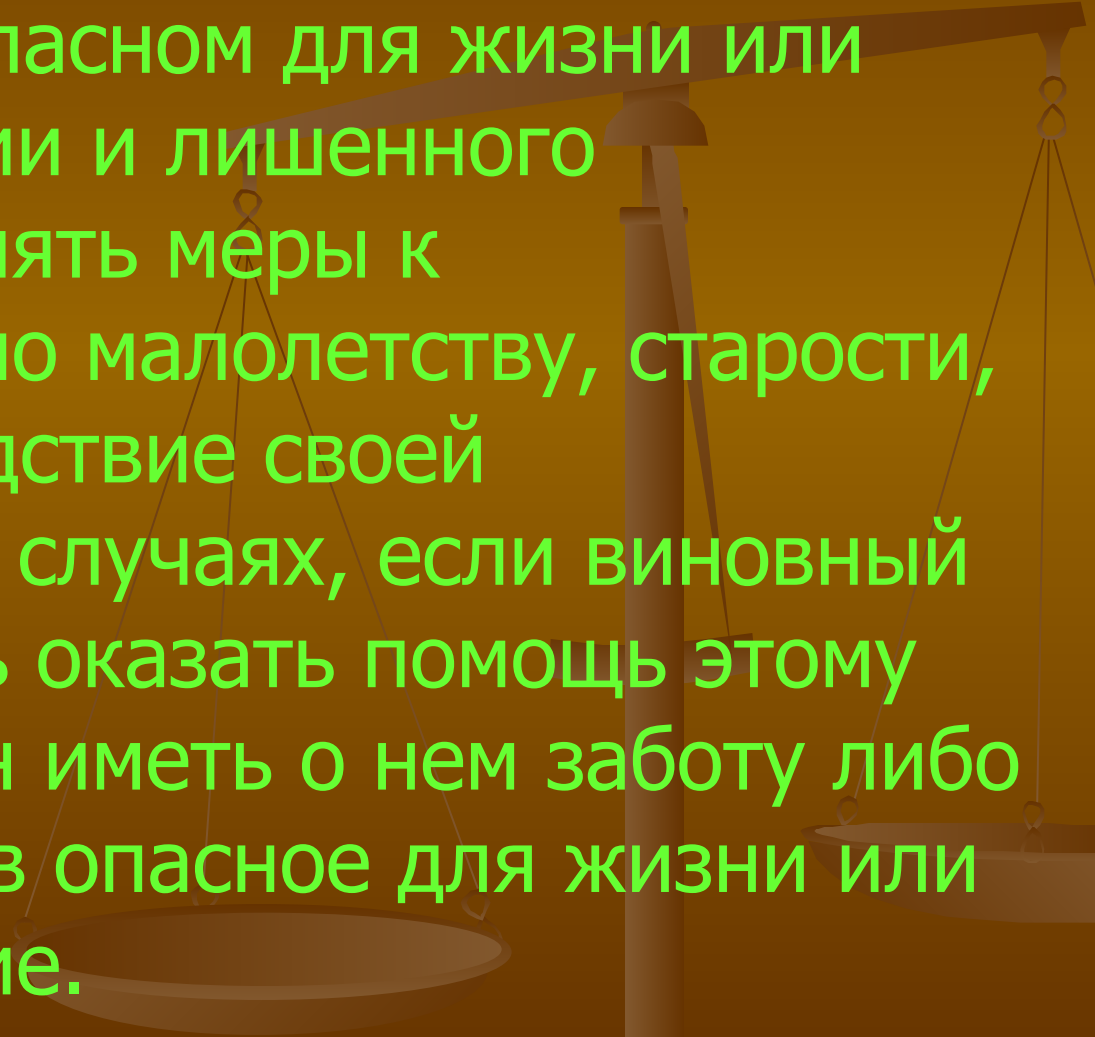
« Во время происшествий с большим количеством пострадавших, превышающим ресурсы спасателей, лицам, не подающим признаков жизни, реанимационные мероприятия не проводятся»

*Европейский совет по реанимации.

Национальный совет по реанимации (НИИ общей реаниматологии им. В.А. Неговского РАМН). Россия.

Уголовный кодекс РФ. Глава 16. Статья 125.

Заведомое оставление без помощи лица, находящегося в опасном для жизни или здоровья состоянии и лишенного возможности принять меры к самосохранению по малолетству, старости, болезни или вследствие своей беспомощности, в случаях, если виновный имел возможность оказать помощь этому лицу и был обязан иметь о нем заботу либо сам поставил его в опасное для жизни или здоровья состояние.



Спасибо за внимание.

Будьте Здоровы!

