

# Тема: Основные принципы лечения переломов.

## *Подготовили:*

Темергалиева З., Макарова Н.,

Ступенько Д., Бисанова А.

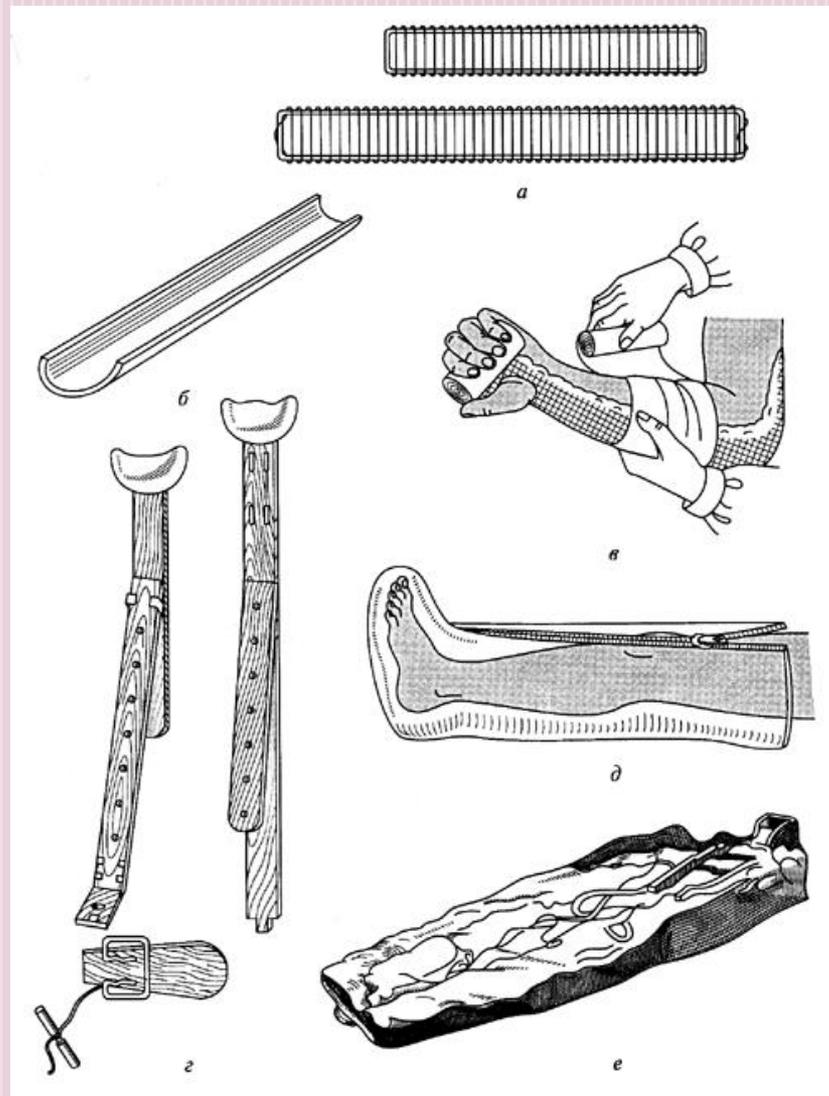
ОМФ 434 группа.



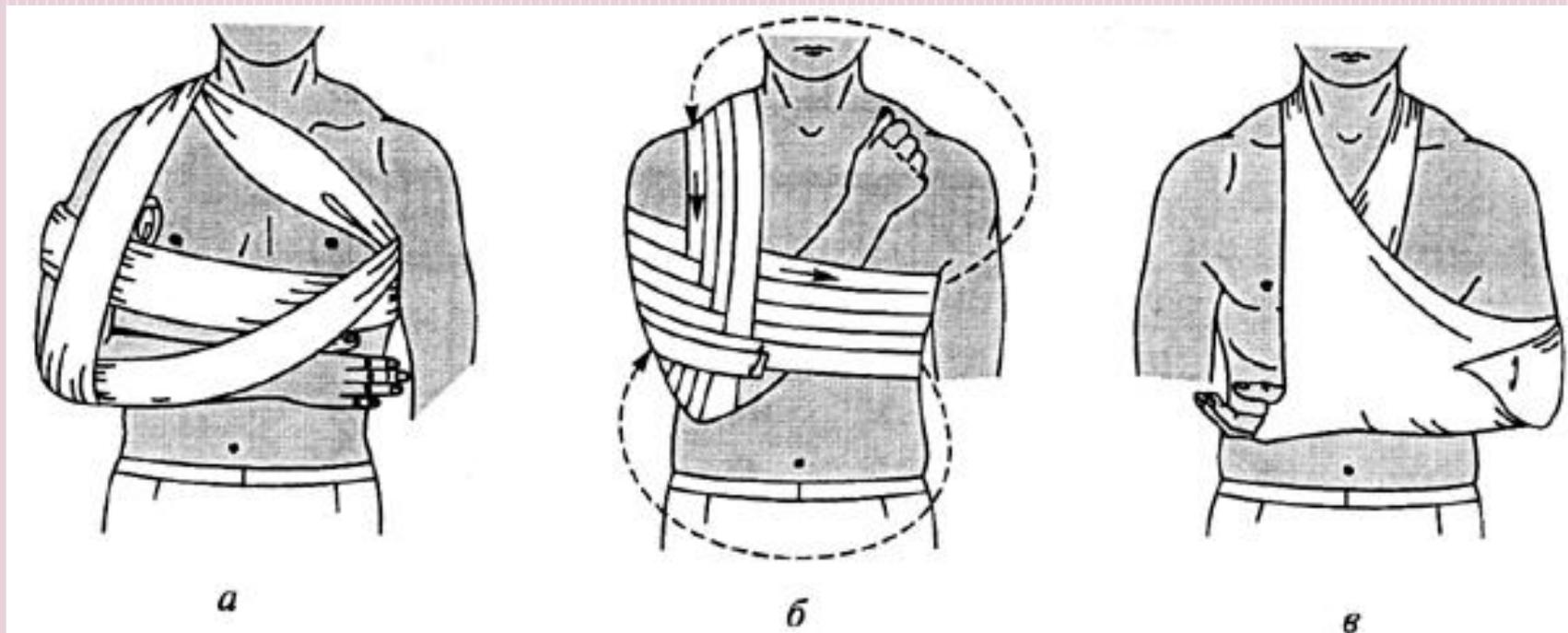
## ■ Основные принципы лечения переломов:

1. Транспортная иммобилизация
2. Обезболивание.
3. Репозиция.
4. Фиксация.
5. Восстановление функции.

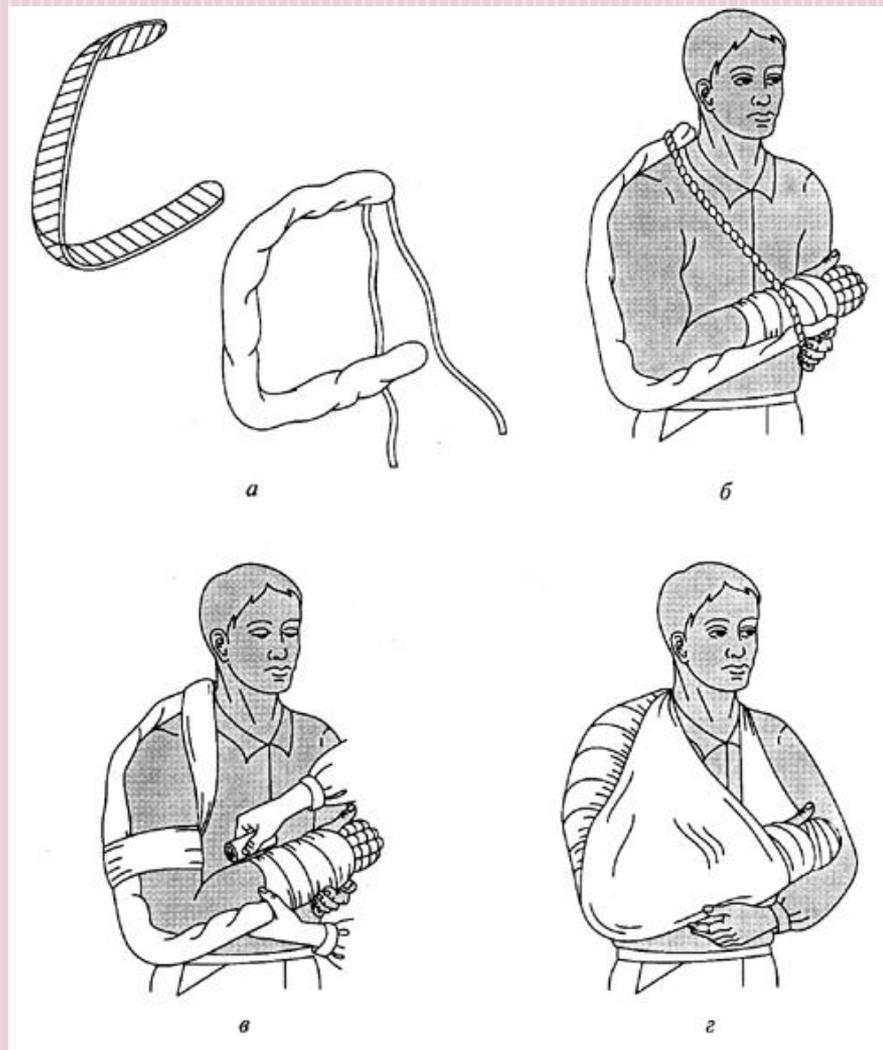
# Транспортная иммобилизация



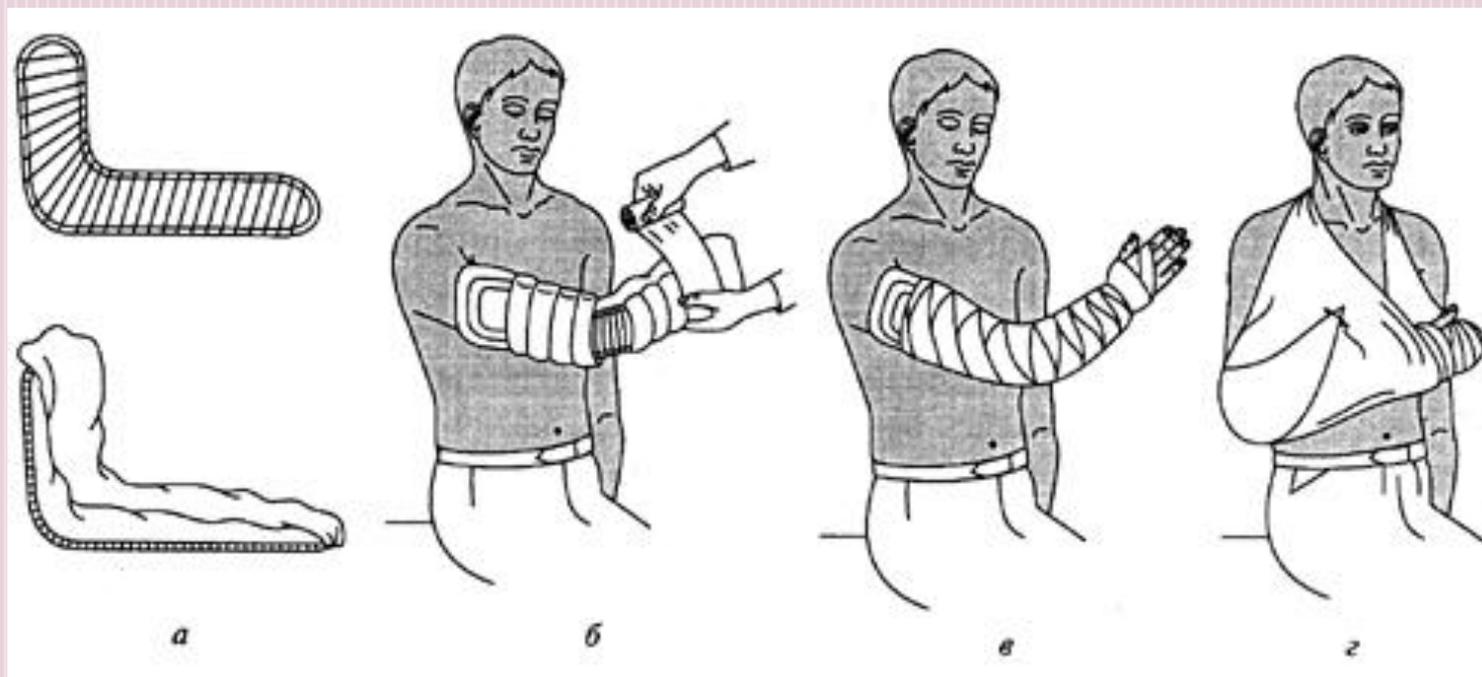
# Транспортная иммобилизация



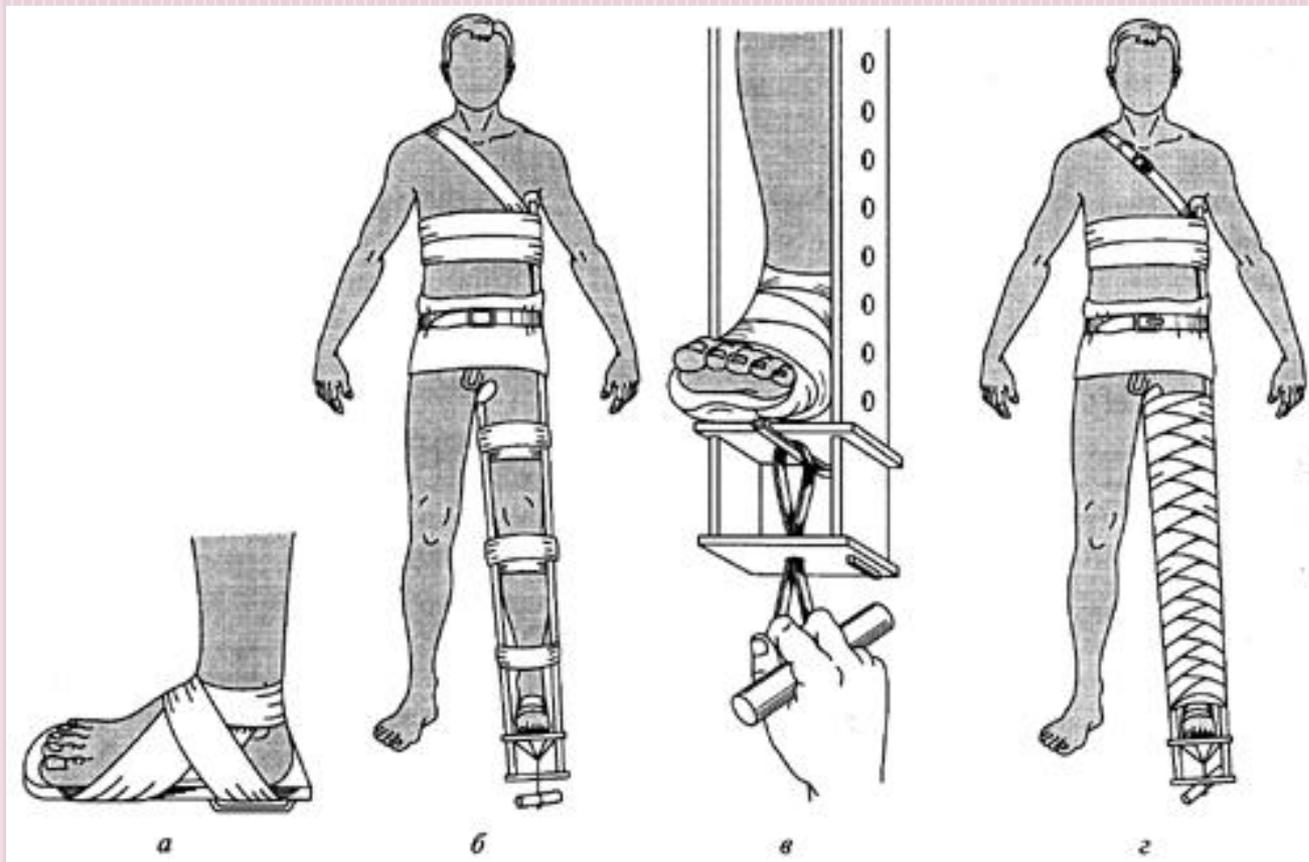
# Транспортная иммобилизация



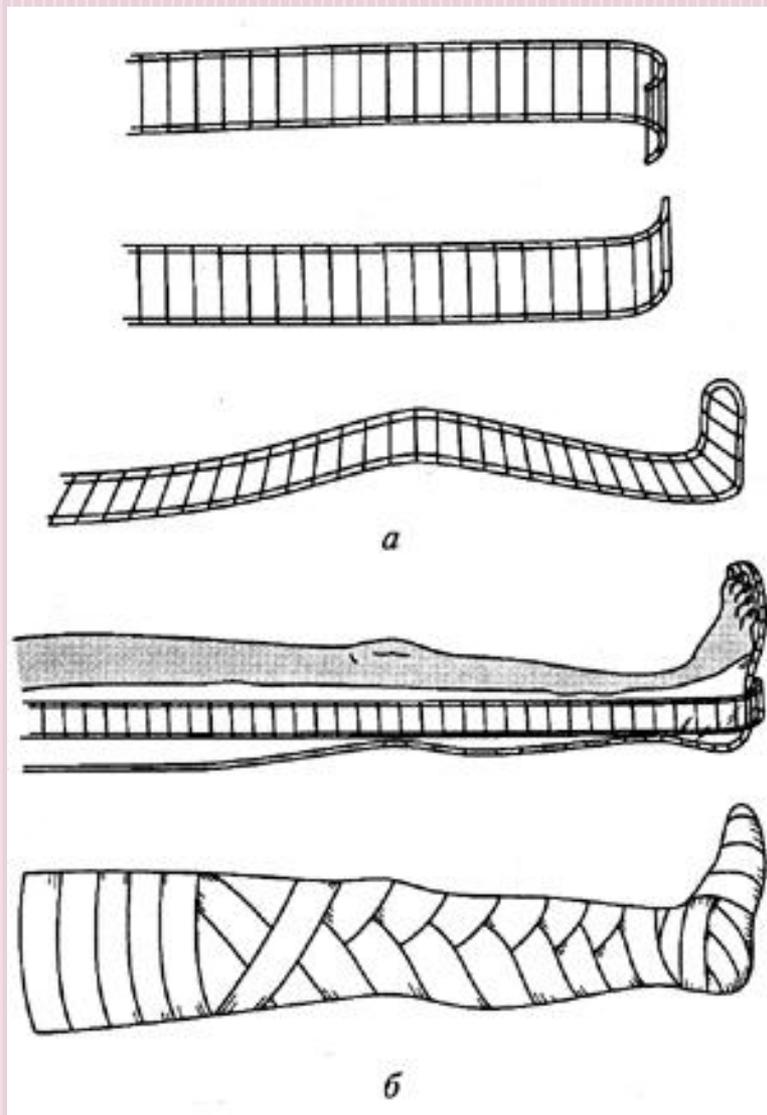
# Транспортная иммобилизация



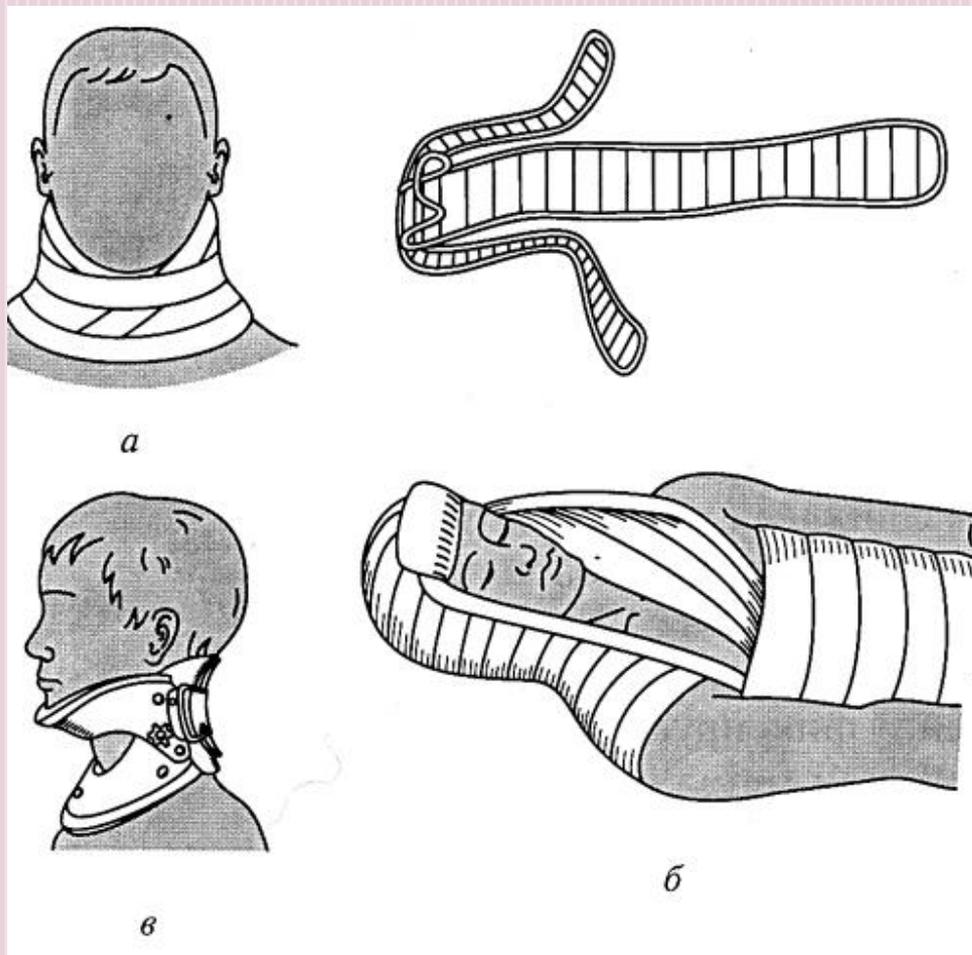
# Транспортная иммобилизация



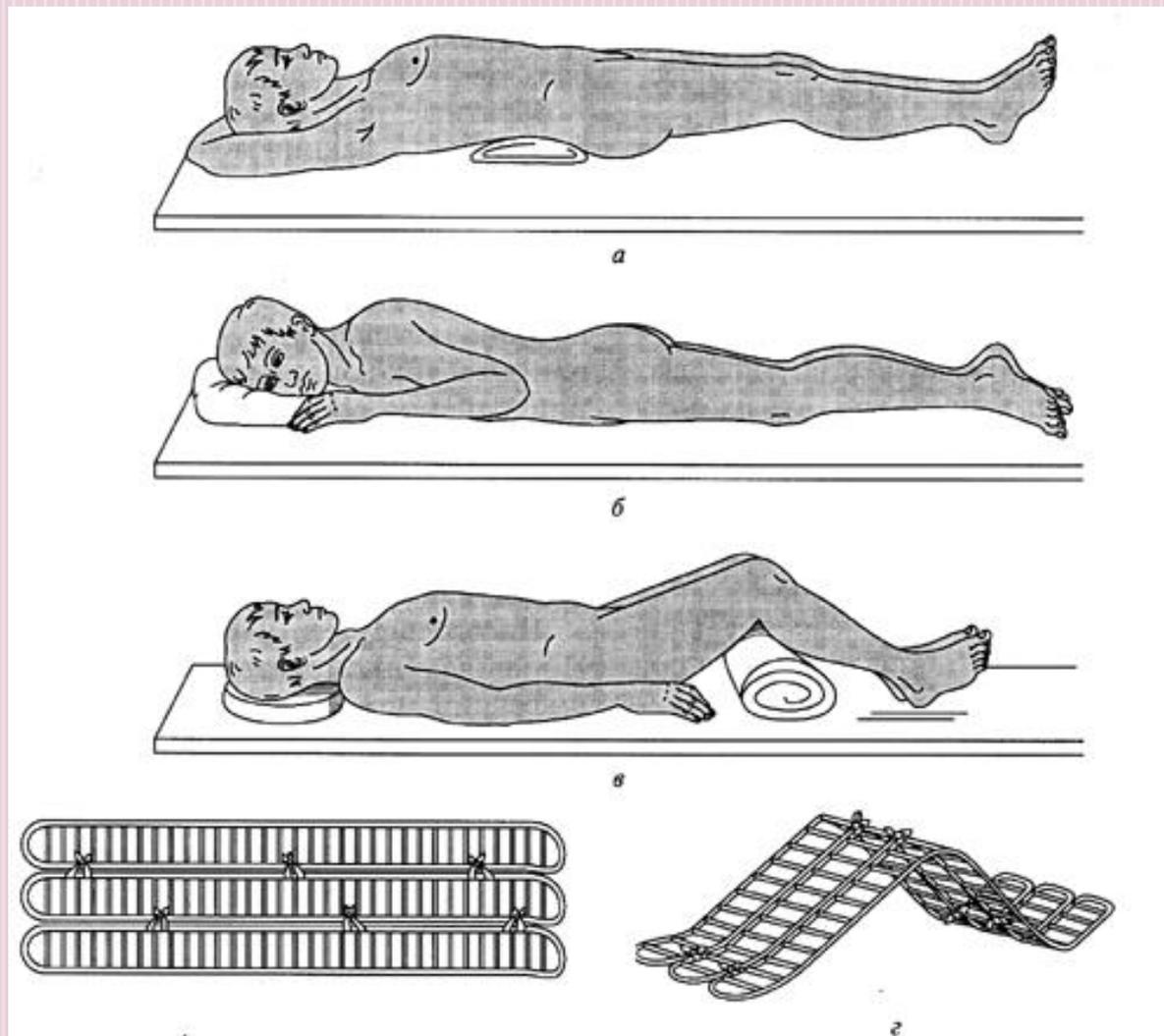
# Транспортная иммобилизация



# Транспортная иммобилизация



# Транспортная иммобилизация



# 1. ОБЕЗБОЛИВАНИЕ

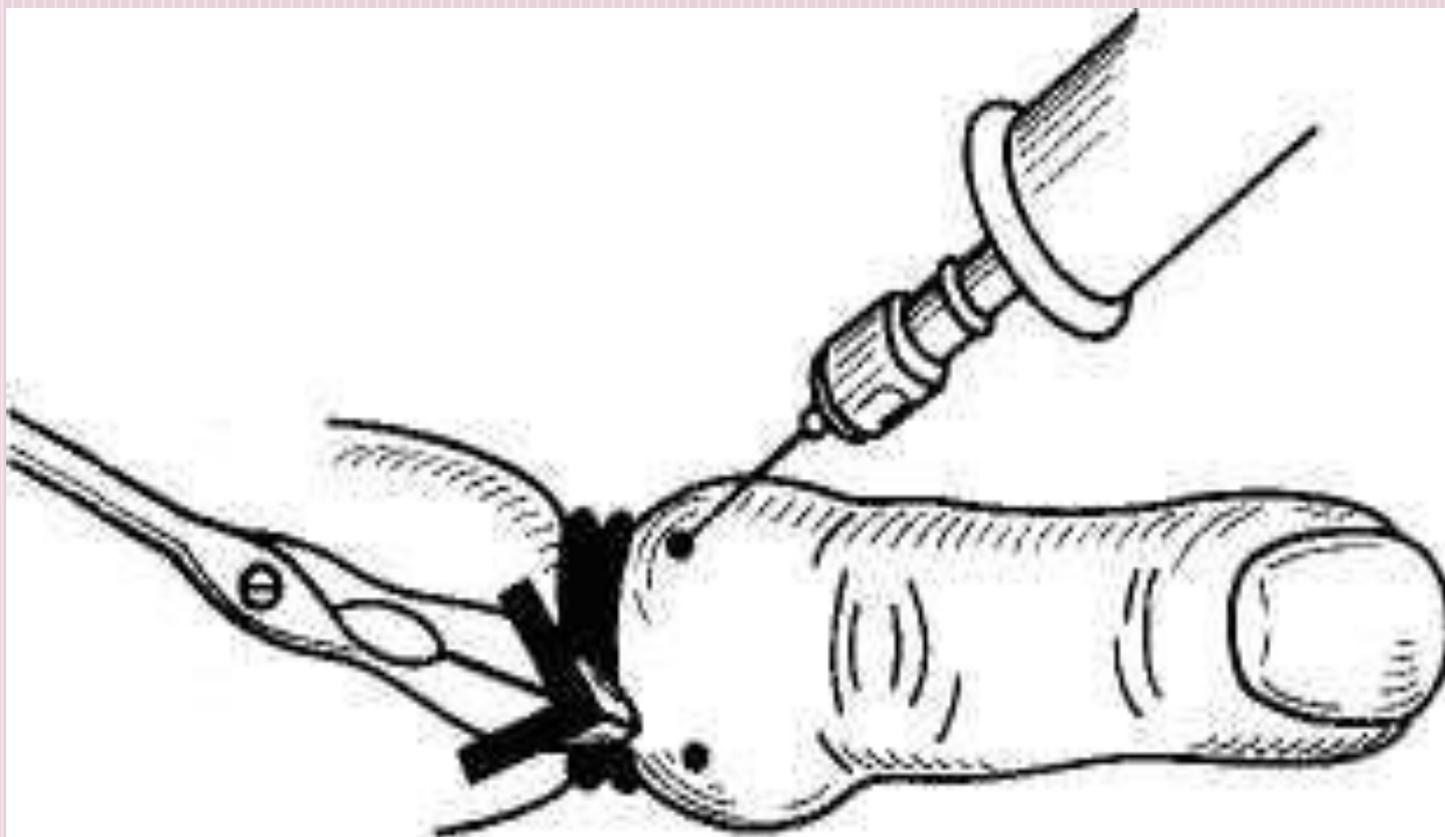
## Местное

- А. Блокада места перелома;
- В. Проводниковая анестезия;
- С. Блокада спинного нерва

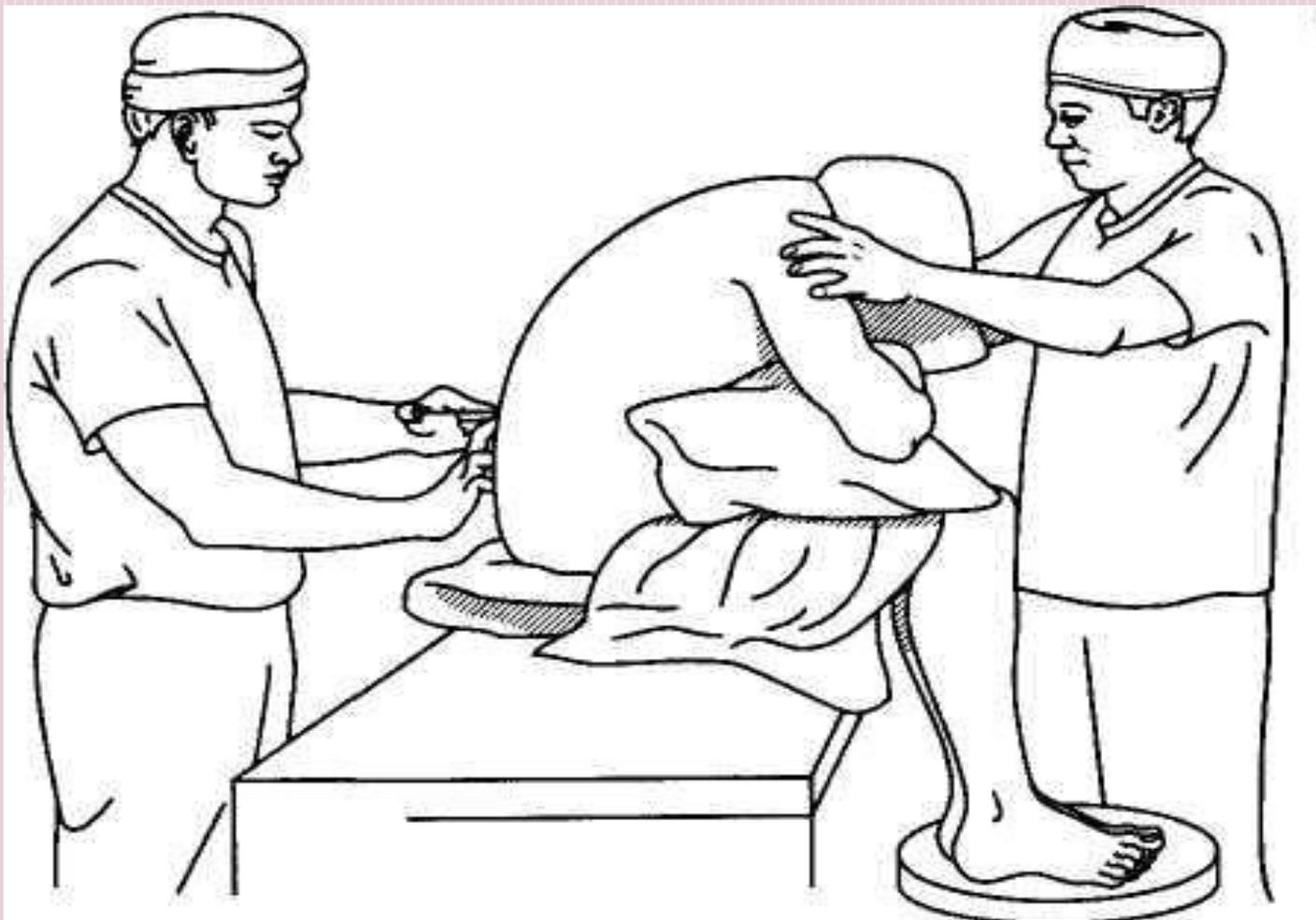
## Общее

- А. Неингаляционный  
-внутривенный;
- В. Ингаляционный  
-масочный;  
-интубационный.

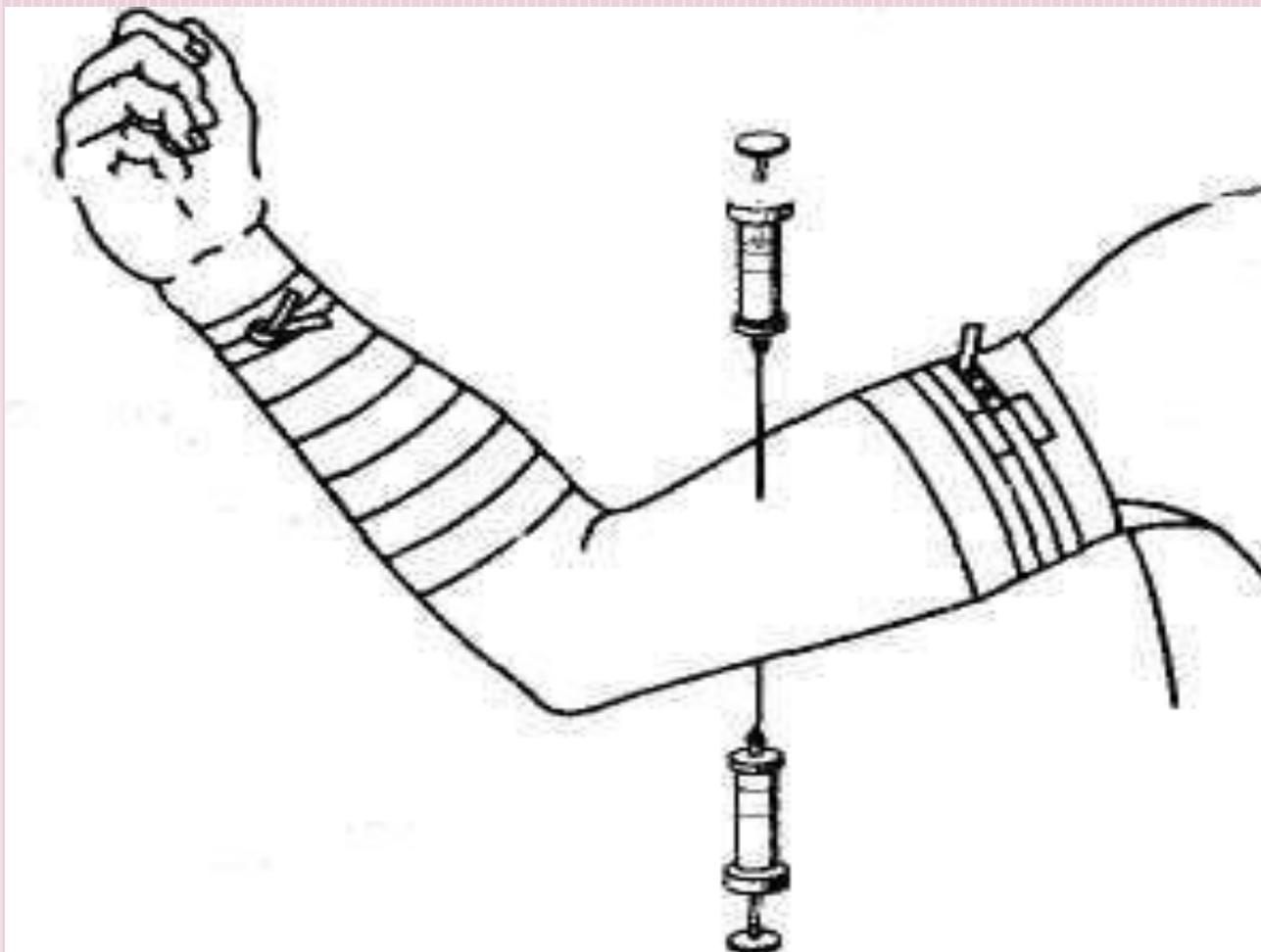
# ПРОВОДНИКОВАЯ АНЕСТЕЗИЯ ПО ОБЕРСТУ- ЛУКАШЕВИЧУ



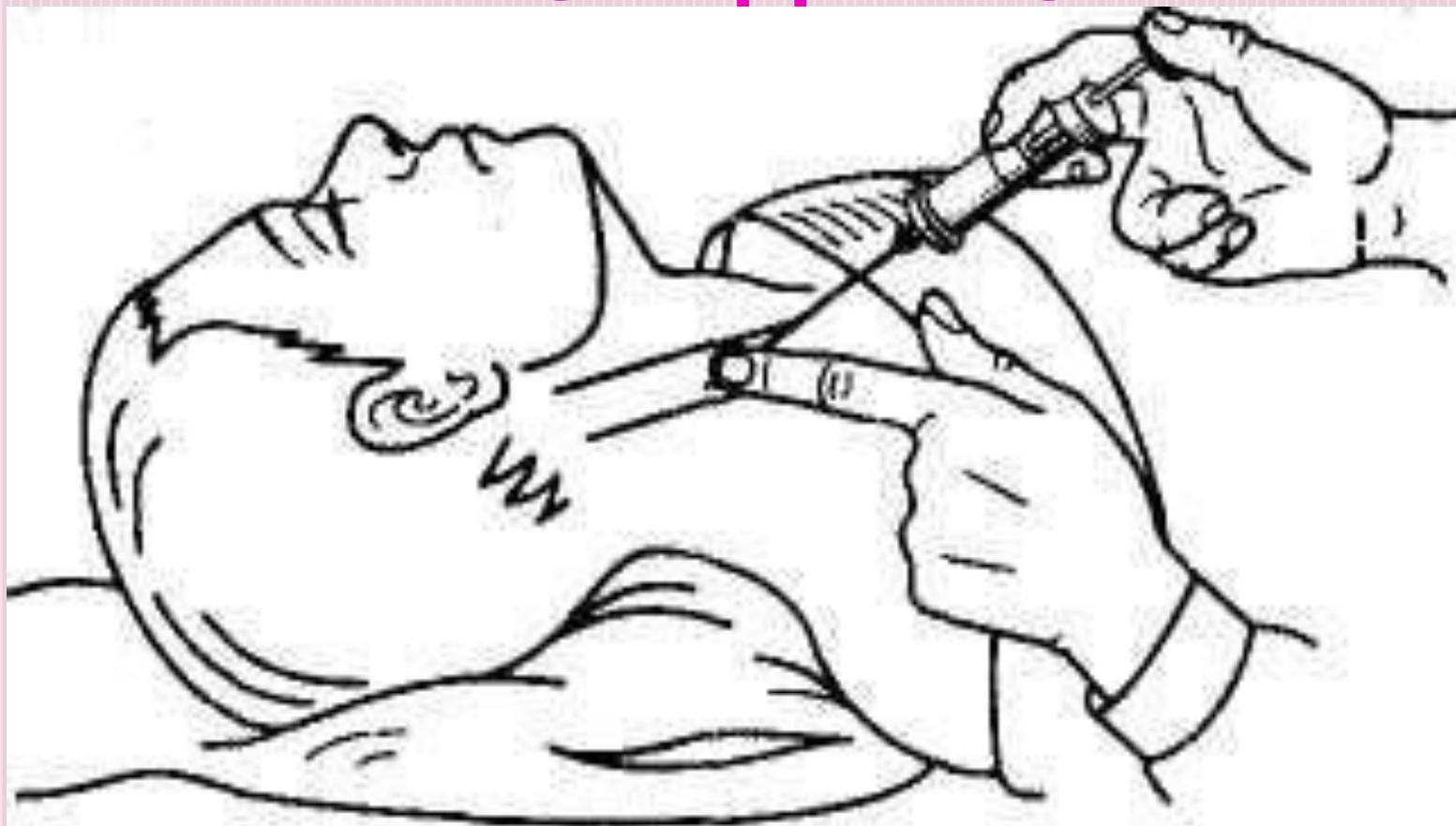
# ПОЛОЖЕНИЕ ПАЦИЕНТА ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ СПИНОМОЗГОВОЙ АНЕСТЕЗИИ



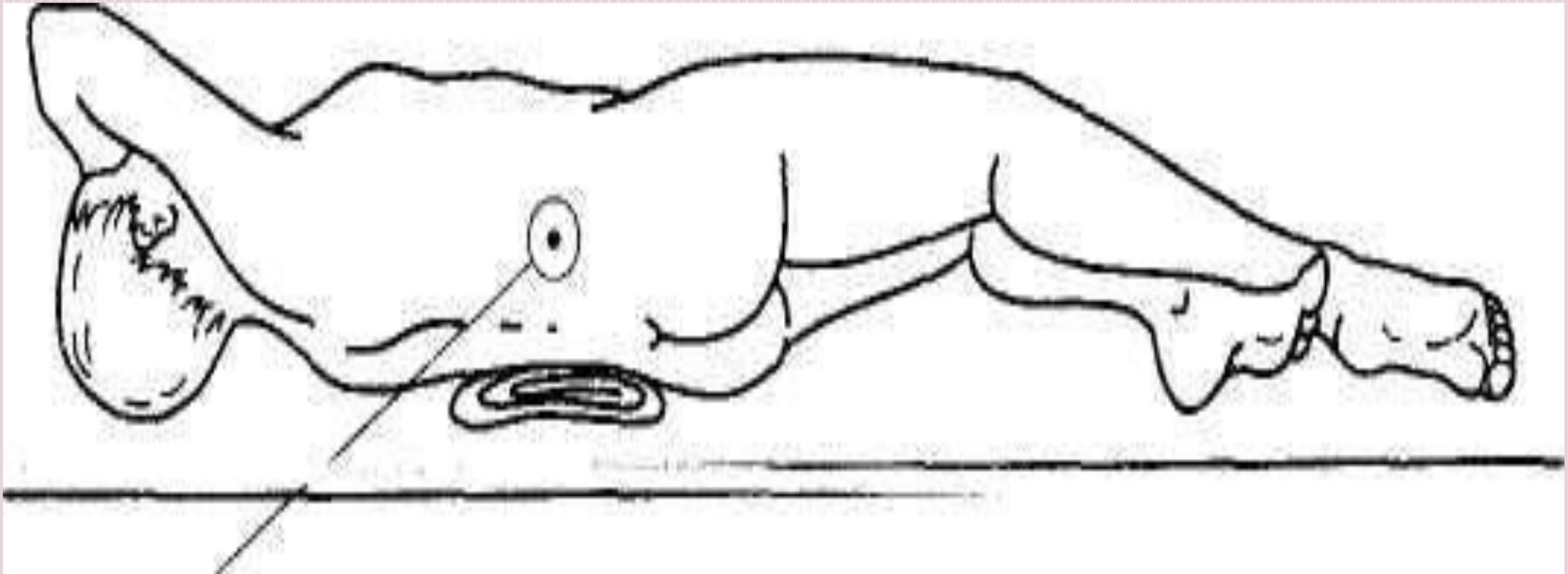
# ФУТЛЯРНАЯ БЛОКАДА ПЛЕЧА



# ШЕЙНАЯ ВАГОСИМПАТИЧЕСКАЯ БЛОКАДА ПО



# ПОЛОЖЕНИЕ БОЛЬНОГО ПРИ ПАРАНЕФРАЛЬНОЙ БЛОКАДЕ ПО ВИШНЕВСКОМУ



## 2. Репозиция:

Различают следующие способы репозиции:

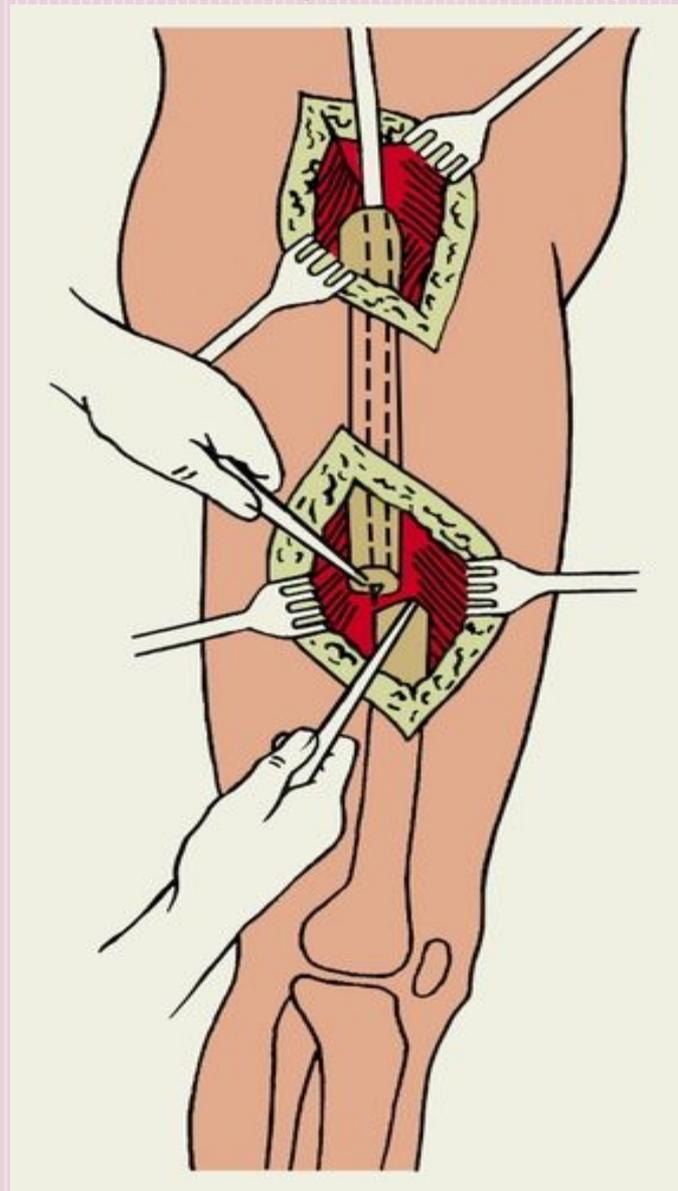
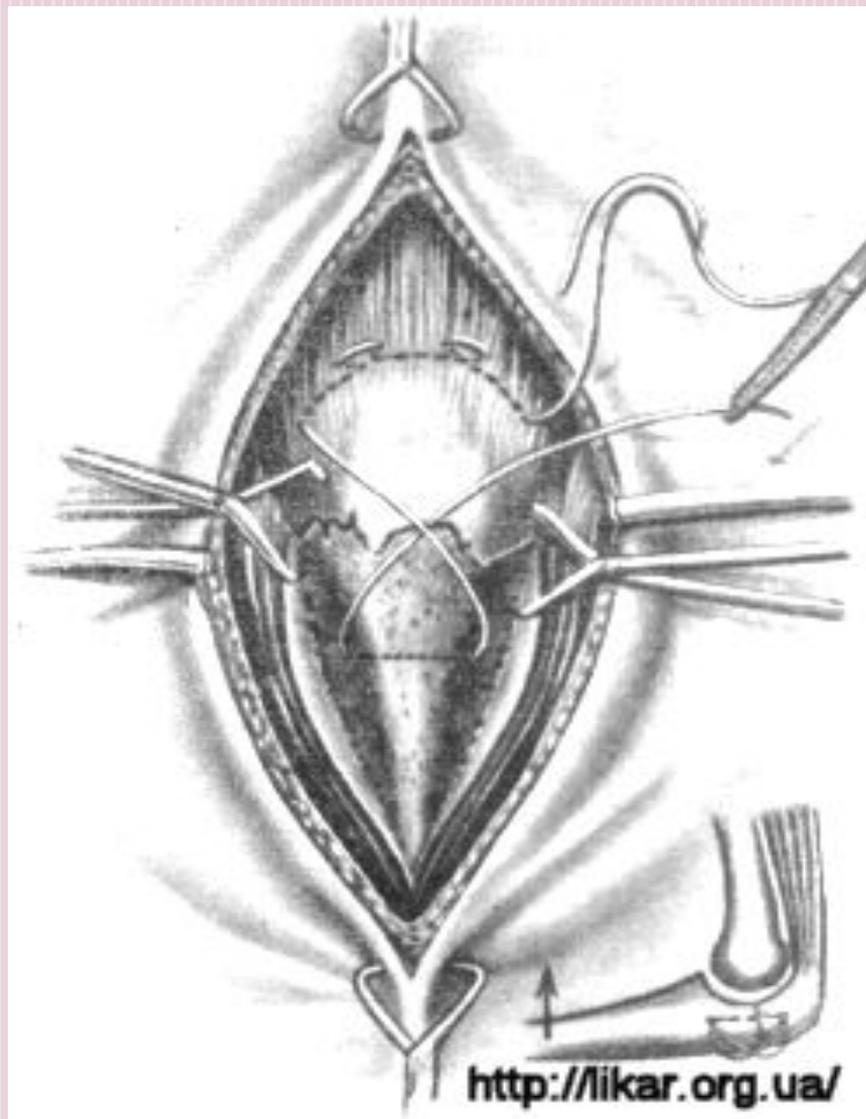
- **открытая** – проводится во время операции под визуальным контролем;
- **закрытая** – место перелома не обнажается.

### **А. одномоментная** –

- **ручная** – выполняется руками врача,
- **аппаратная** – выполняется при помощи специальных устройств (аппаратов)

**Б. постепенная** (длительная) – при помощи скелетного вытяжения с постепенным добавлением груза.

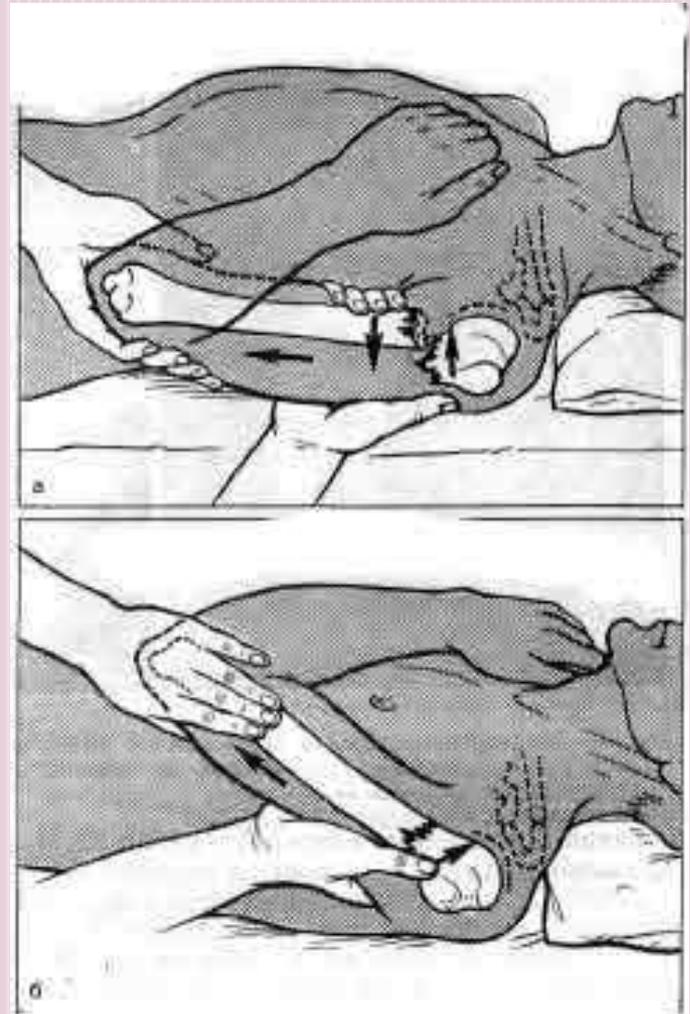
**Открытая** - проводится во время операции под визуальным контролем



# Одномоментная: Ручная.

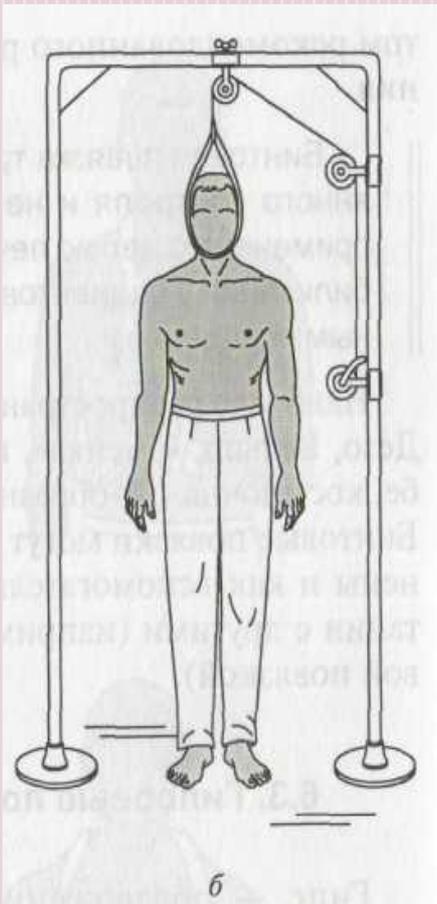


Вправление абдукционного перелома шейки плеча.

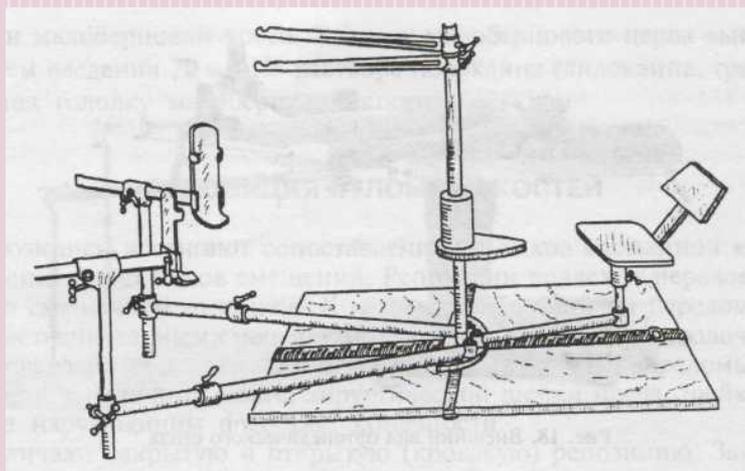


а - вытяжение по длине и устранение смещения по ширине; б - приведение руки.

# Аппаратная.



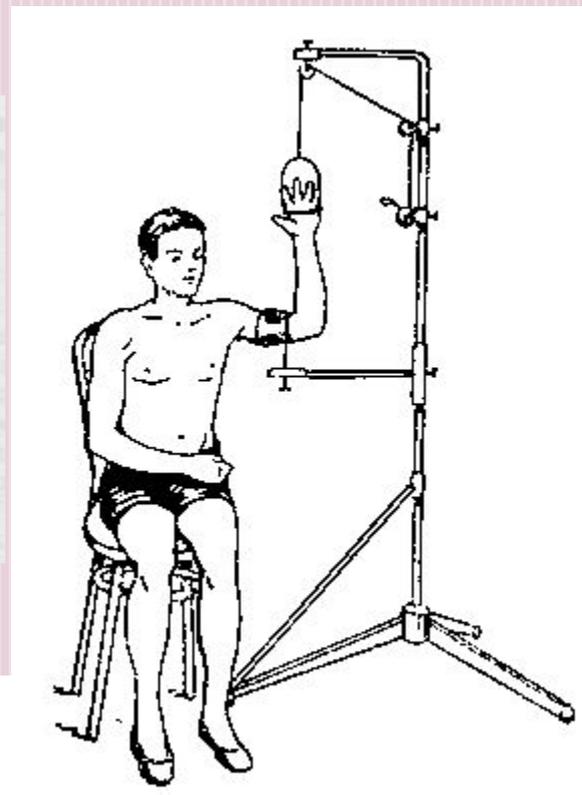
рама Гоффа перед наложением гипса



аппарат РГ-1.

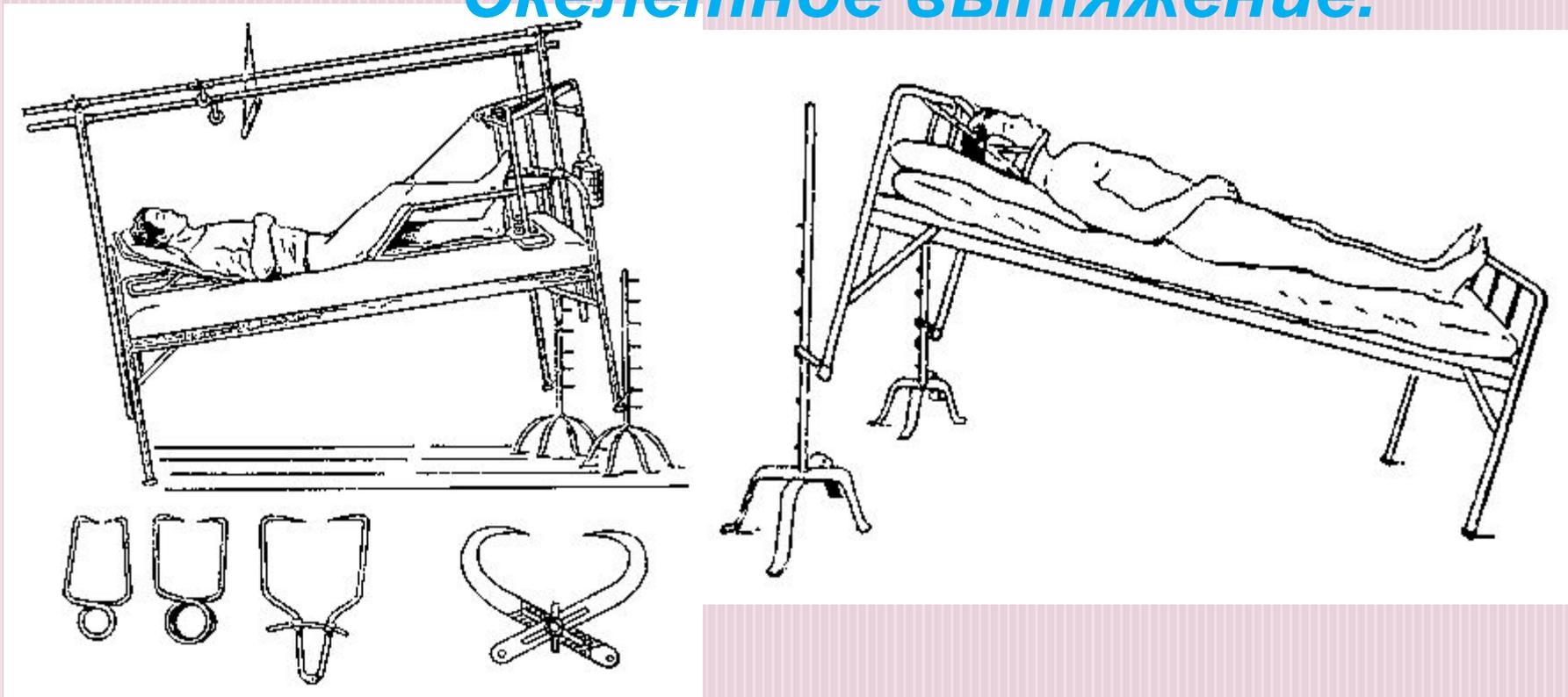


ортопедический стол для репозиции пред операцией;



Одновременное вытяжение предплечья при помощи цугаппарата.

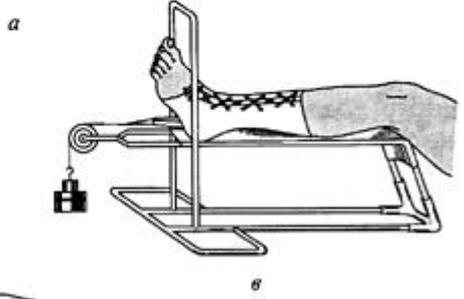
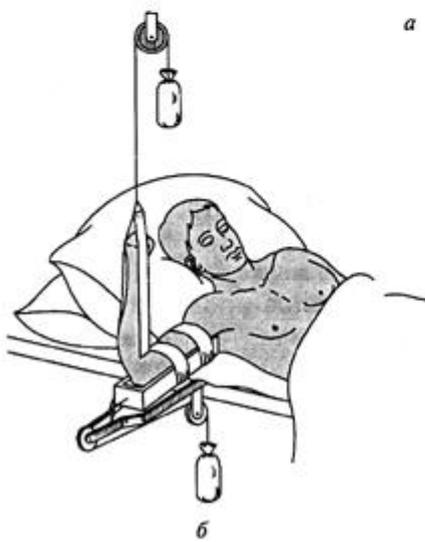
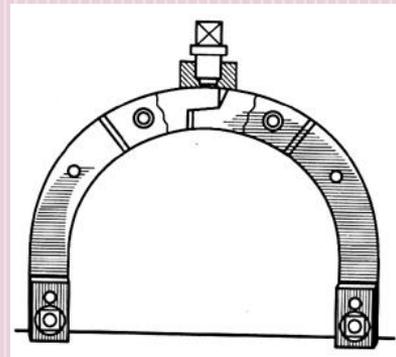
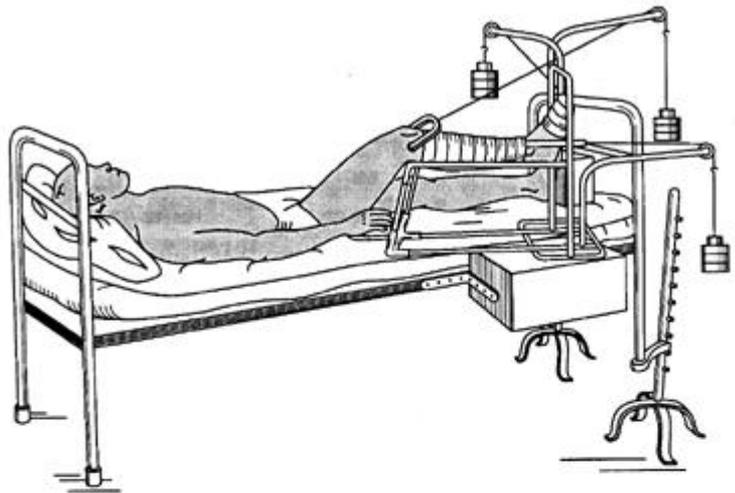
# Постепенная: Скелетное вытяжение.



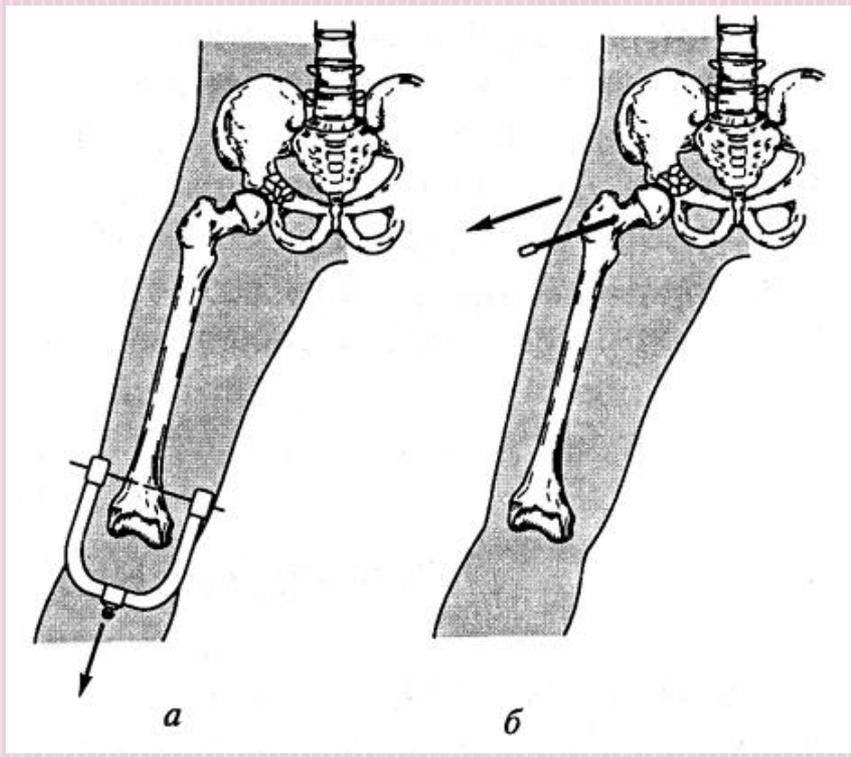
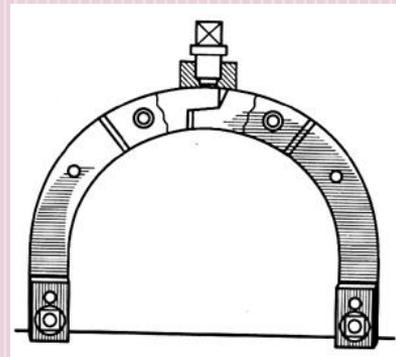
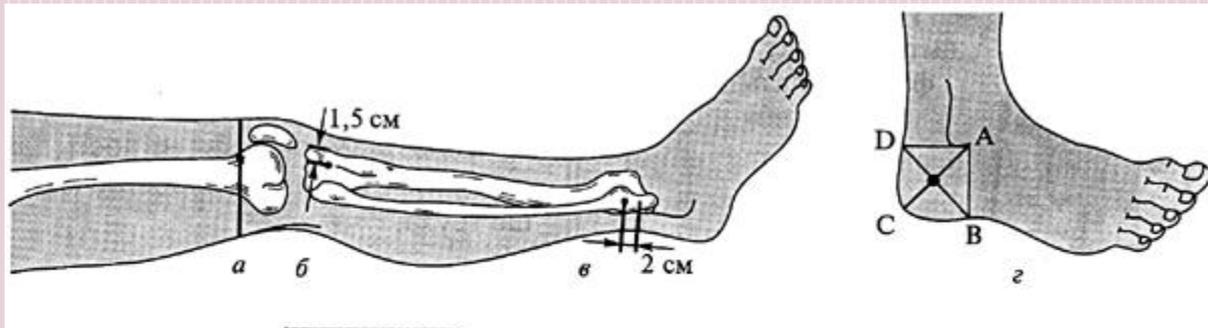
Вверху — скелетное вытяжение при переломе бедра; внизу — клеммы для скелетного вытяжения.

Вытяжение за голову при помощи петли Глиссона.

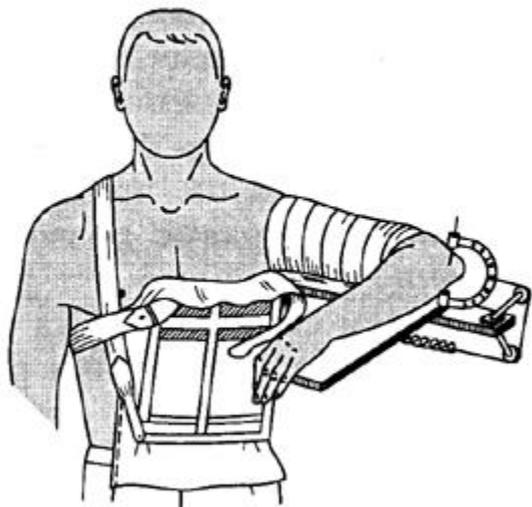
# Постепенная: Скелетное вытяжение.



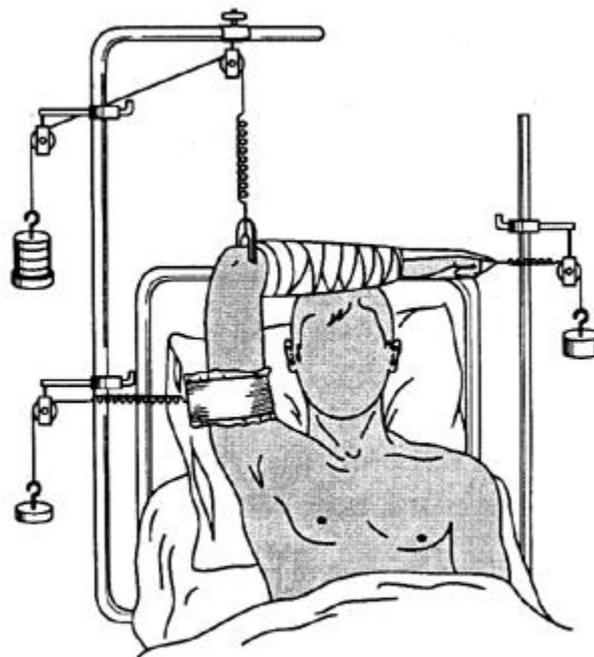
# Постепенная: Скелетное вытяжение.



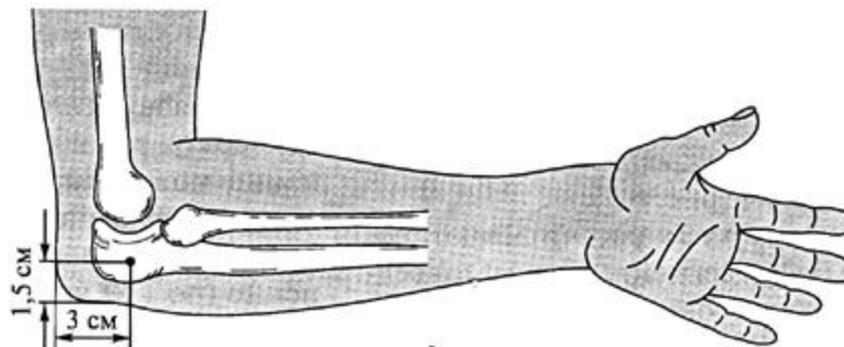
# Постепенная: Скелетное вытяжение.



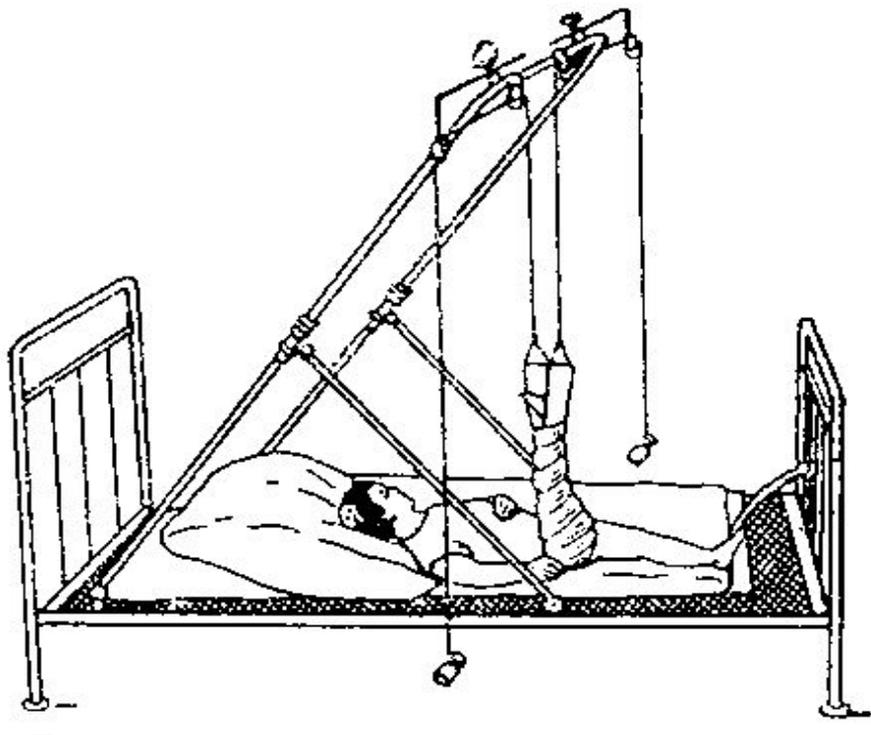
а



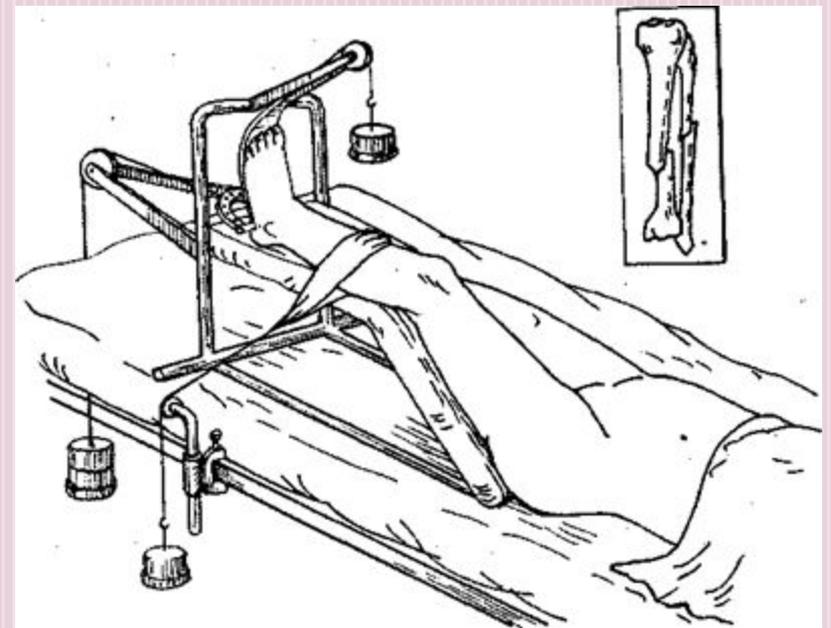
б



в



Липкопластырное вытяжение при переломе бедра у ребёнка.



Положение больного при лечении скелетным вытяжением перелома костей голени



Скелетное вытяжение за надмыщелковую область или даже большеберцовую бугристость при репозиции вертельно-диафизарных переломов

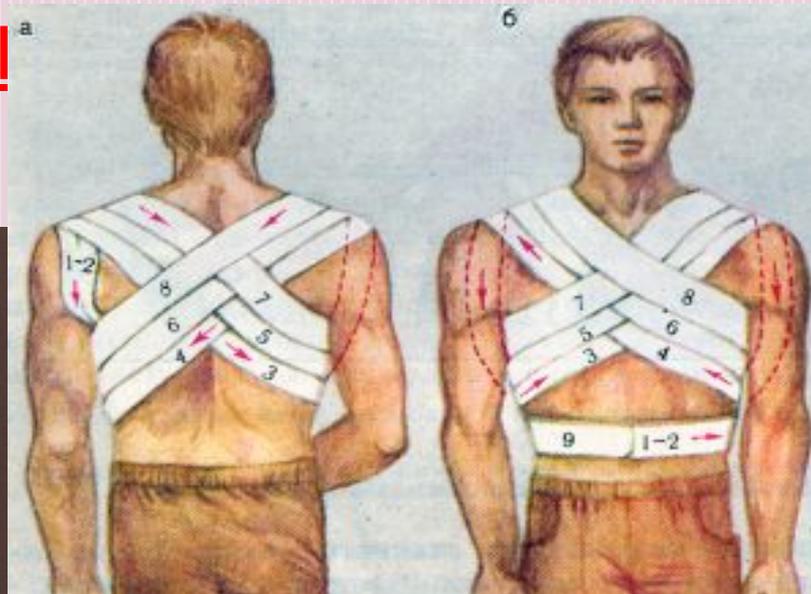
# 3. КОНСЕРВАТИВНЫЕ МЕТОДЫ

## ФИКСАЦИЯ

Мягкие  
повязки.



Наложение повязки Дезо: готовая повязка.

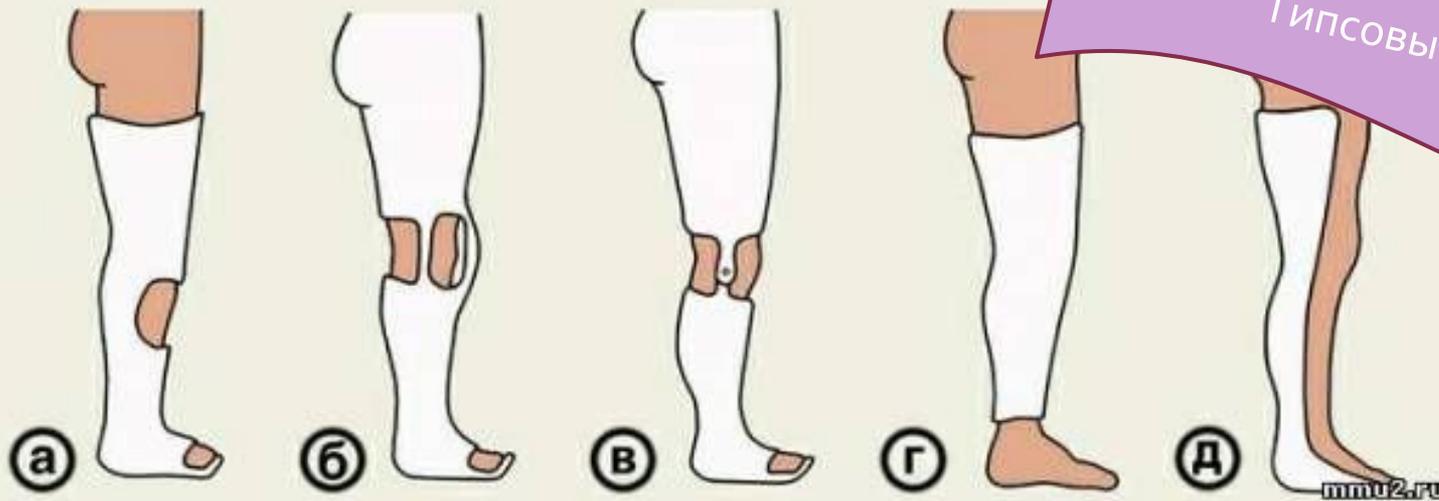


Крестообразная повязка при переломе ключицы

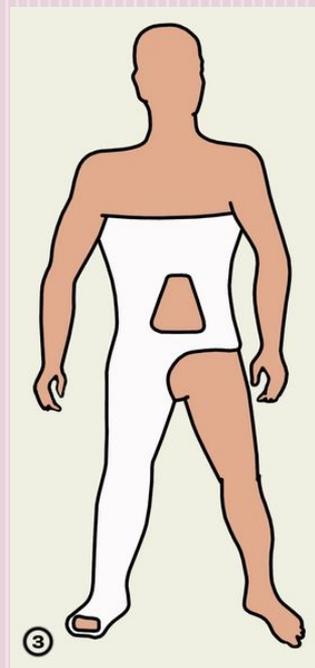


Косыночная повязка на руку.

# Гипсовые повязки.

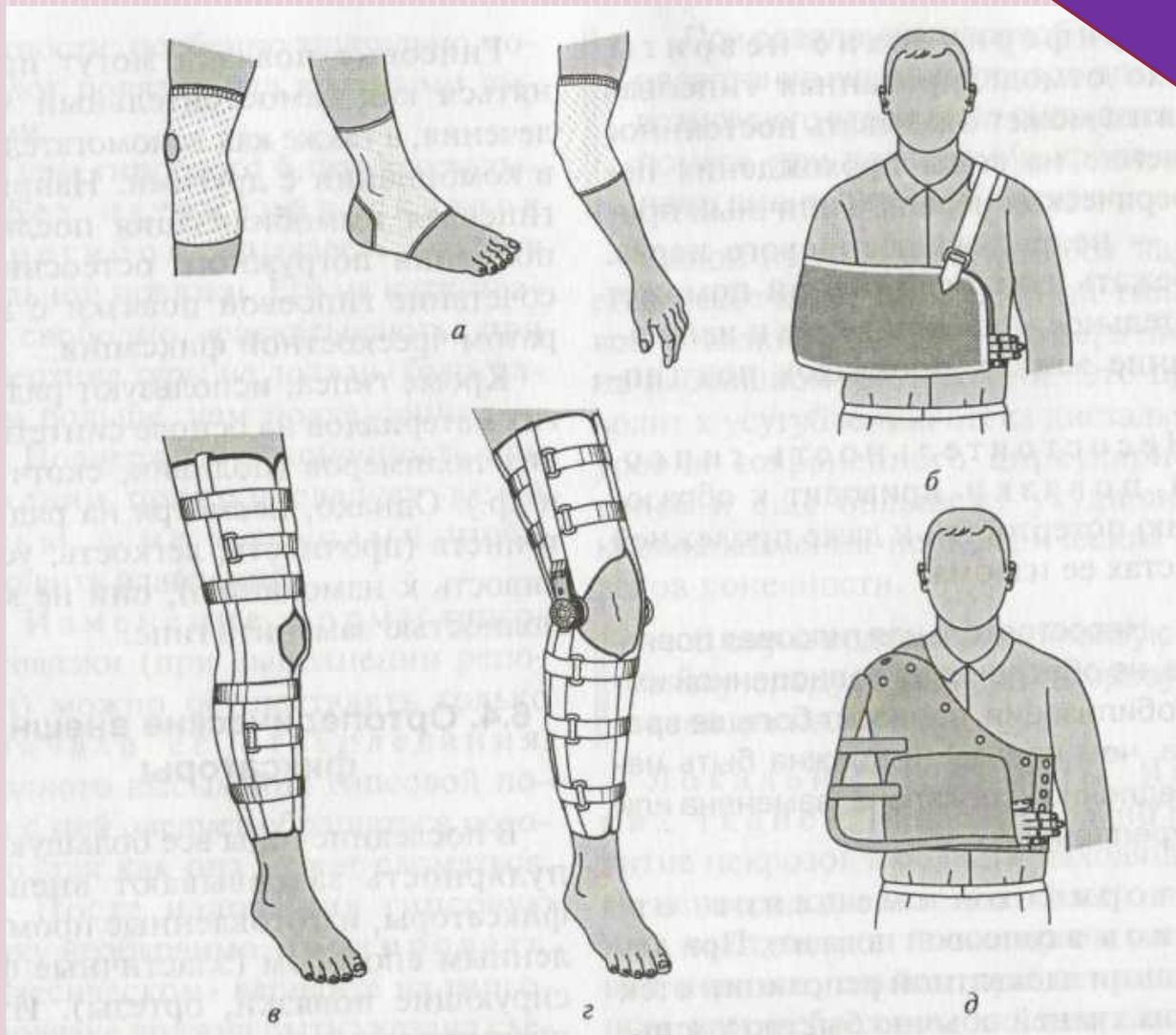


Торакобрахиальная гипсовая повязка.



Кокситная гипсовая повязка.

Ортопедические  
внешние  
фиксаторы:

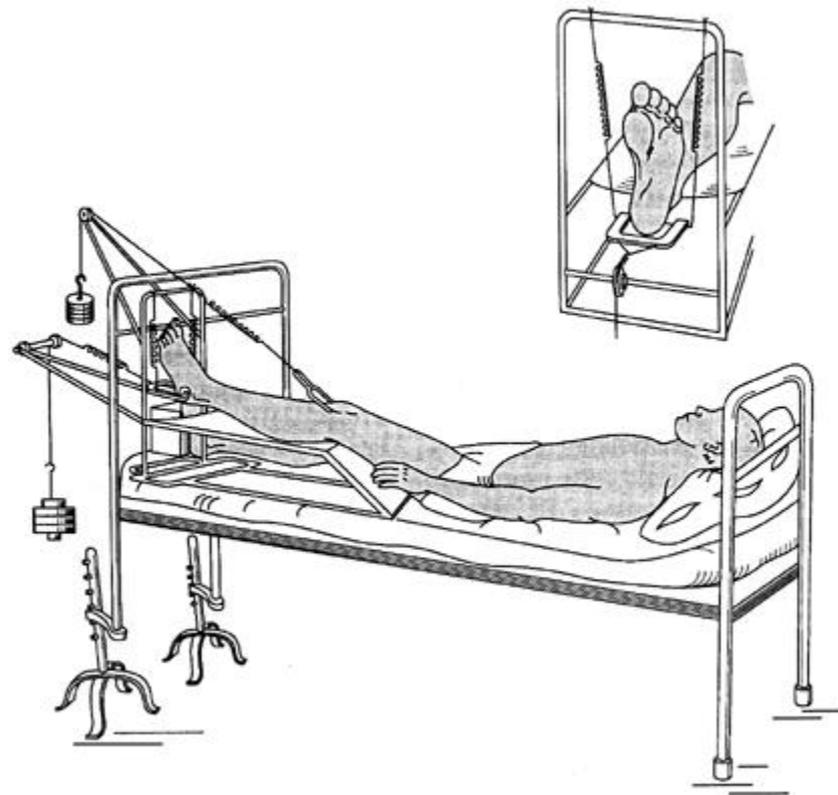
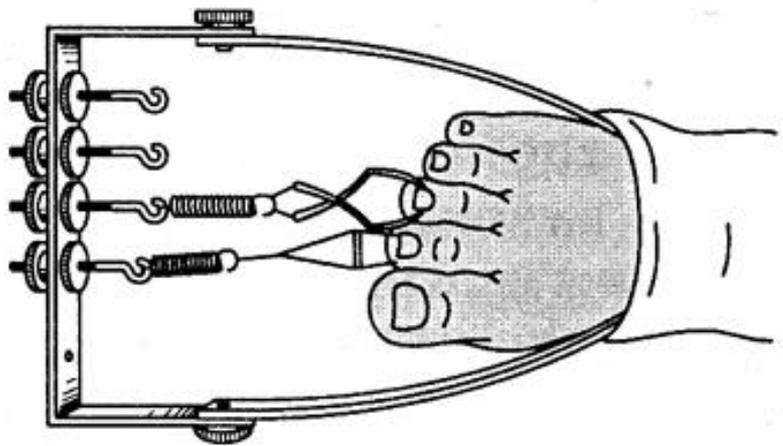


Ортопедические  
внешние фиксаторы:  
повязки: а — мягкая  
из эластичной ткани;  
б — косыночная;  
ортезы: в — жесткий  
на нижнюю  
конечность; г —  
шарнирный; д —  
торакобрахиальный

Скелетное вытяжение за ногтевые фаланги пальцев по Клаппу.

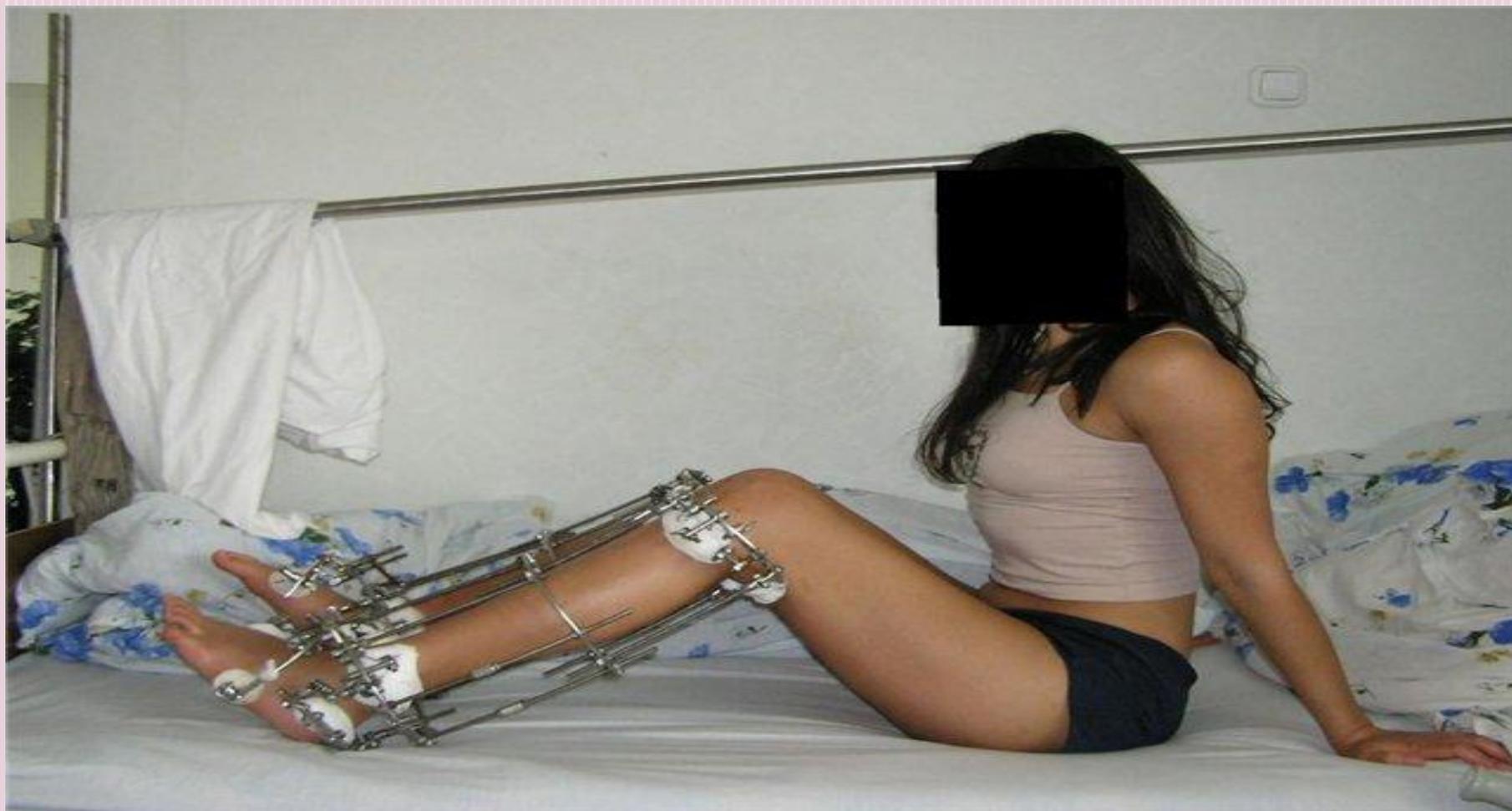
Скелетное  
(постоянное)  
вытяжение.

Устройство демпфирующее для скелетного вытяжения (шина Беллера)



# ОПЕРАТИВНЫЕ МЕТОДЫ ФИКСАЦИИ.

## *Виды остеосинтеза.*

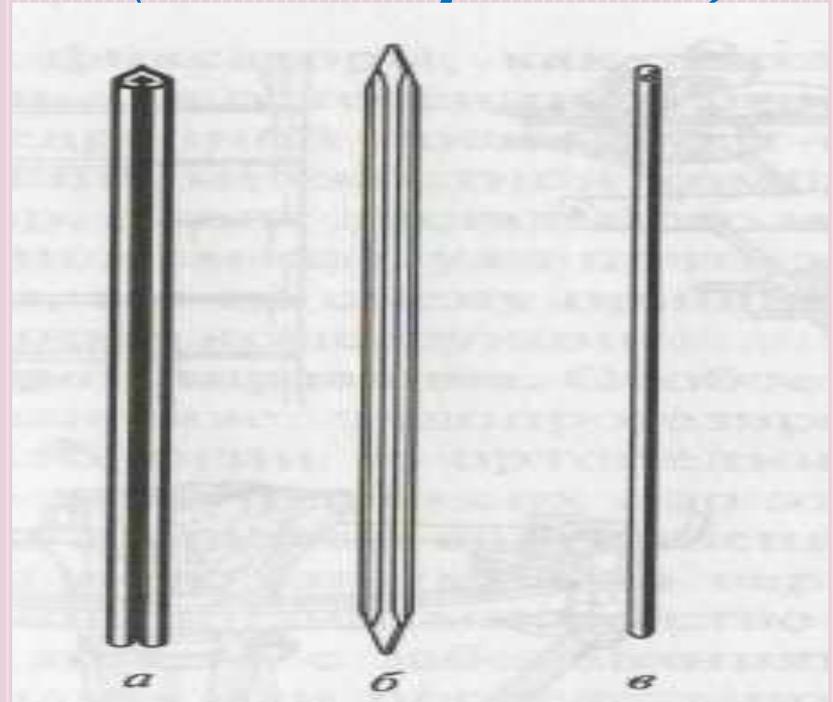


# I. Внутрикостный

## A. Центромедуллярный (стандартный)

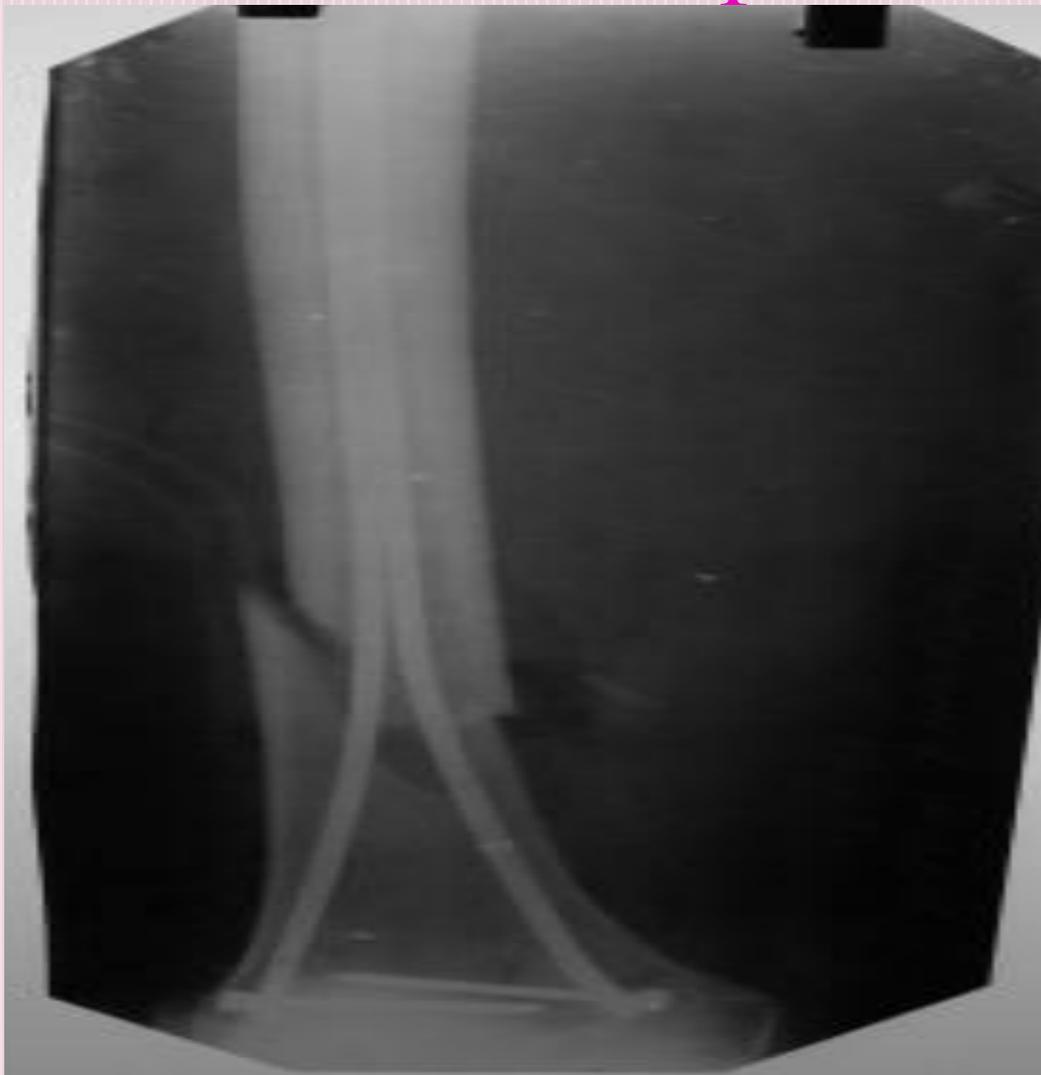


Несросшийся перелом обеих костей предплечья.  
Внутрикостный остеосинтез металлическим.



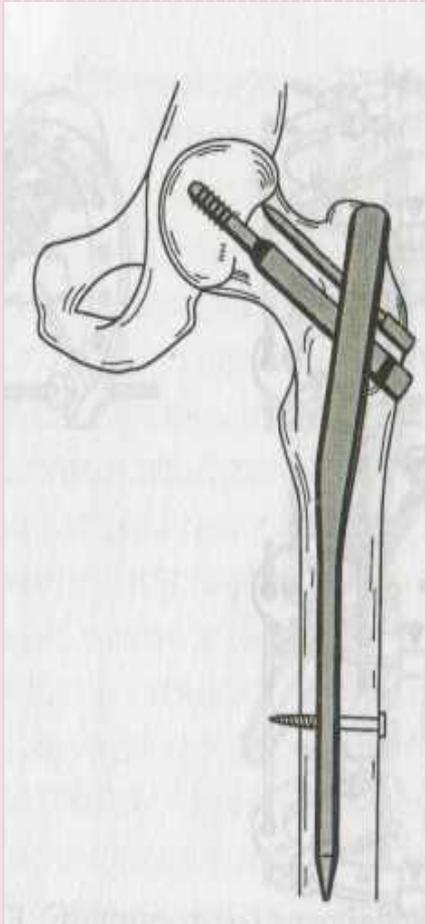
*а* — Кюнчера;  
*б* - ВНИИХАИ;  
*в* — Богданова.

## В. Кондилоцефалический

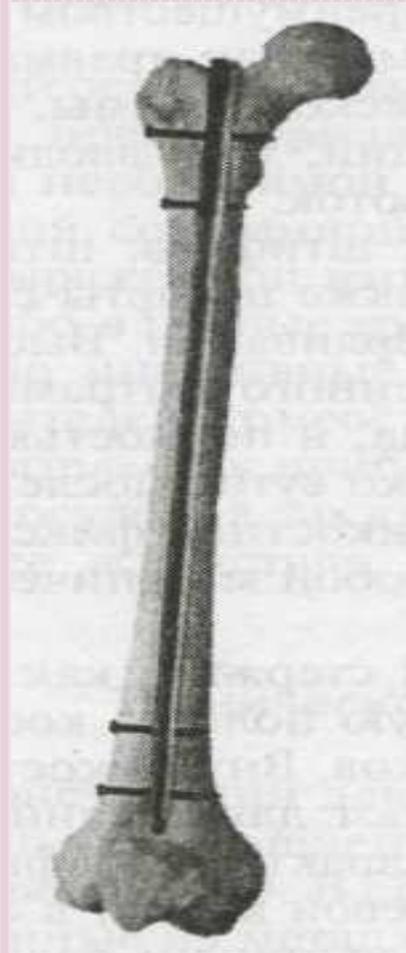


**кондилоцефалический** -  
остеосинтез эластичными  
стержнями.

# С. Блокирующий.

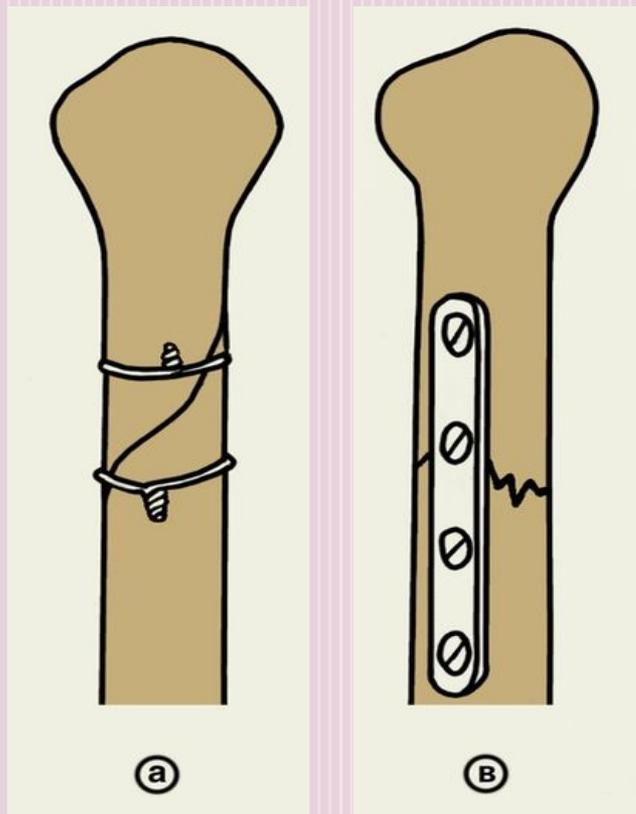


интрамедуллярный с  
возможностью  
проксимального и  
дистального  
блокирования



проксимальный  
бедренный PFN

# II. Накостный

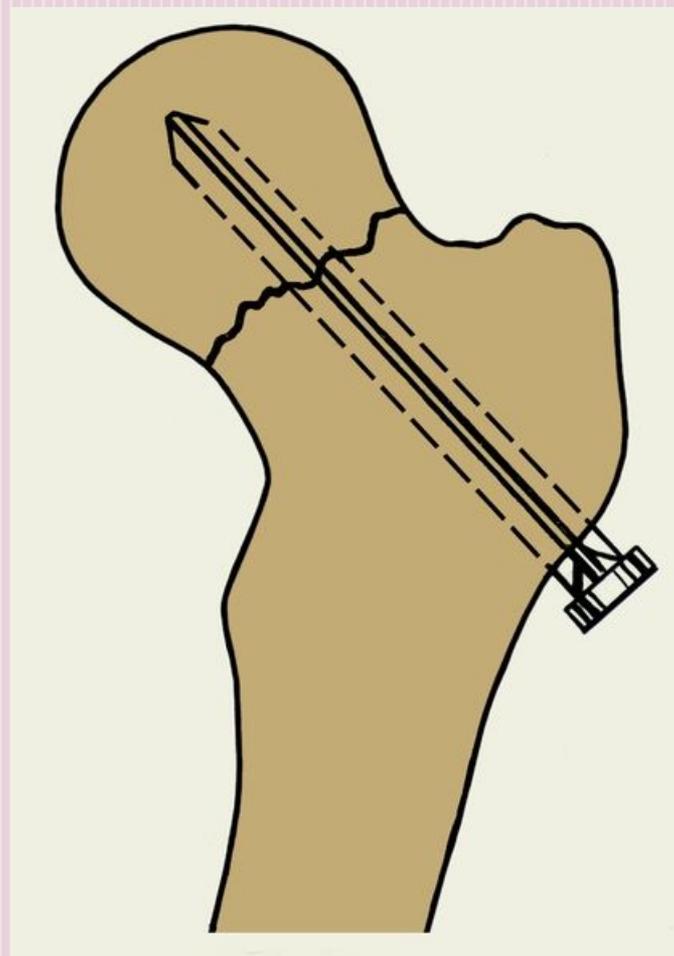


а — наkostный (проволочными швами);

в — наkostный (пластиной).

# Чрескостный остеосинтез

- При чрескостном остеосинтезе фиксаторы проводятся в поперечном или косопоперечном направлении через стенки костной трубки в зоне перелома.

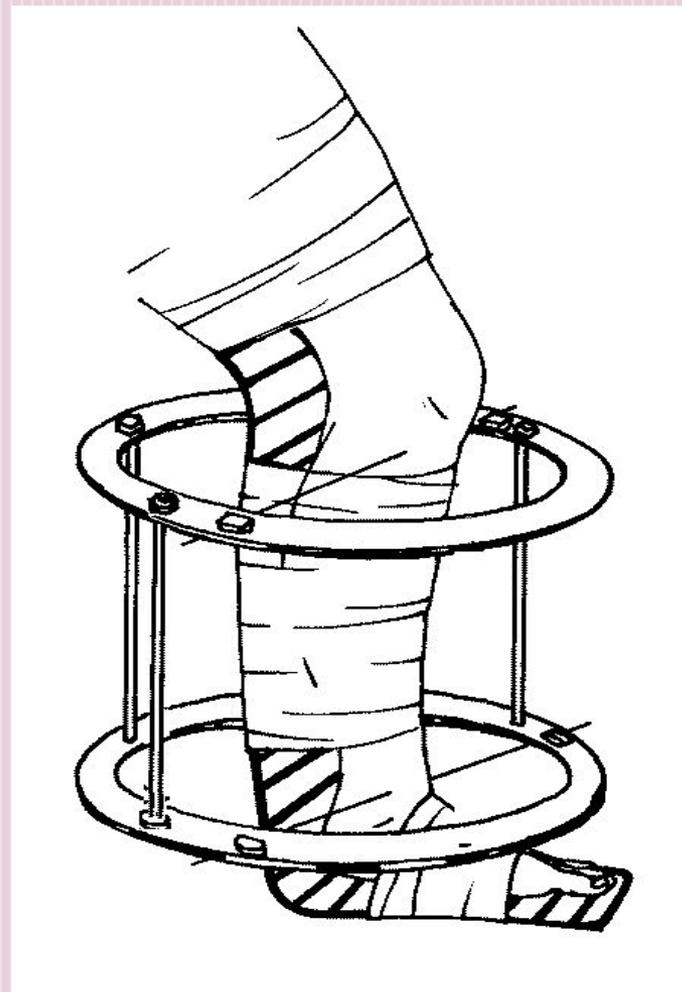


Чрескостный остеосинтез шейки бедренной кости трехлопастным гвоздем.

## Спицевой чрезкостный остеосинтез



Проведение спиц через проксимальный и дистальный метафизы большеберцовой кости.



Дистракционно-репозиционное устройство закреплено на 2 спицах.

## *Стержневой чрезкостный остеосинтез.*

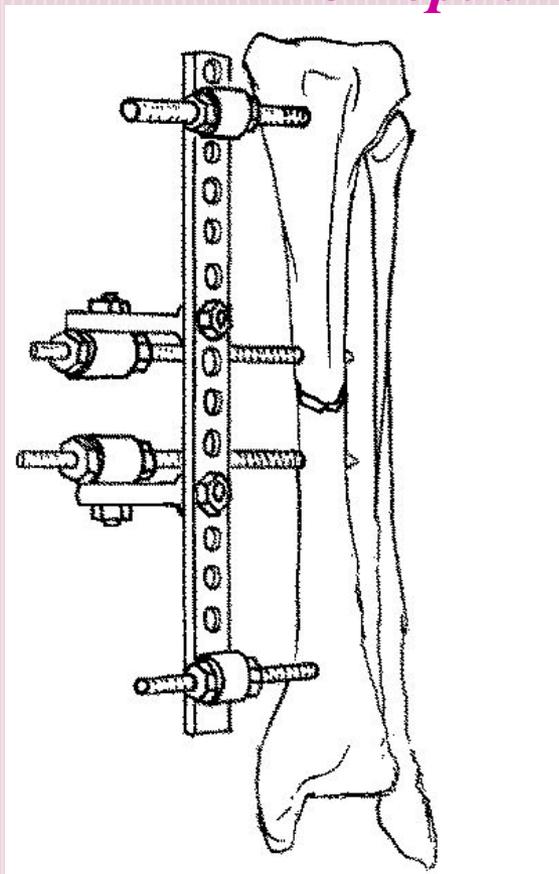


Схема монолатерального стержневого аппарата из деталей набора для остеосинтеза по Илизарову при поперечном переломе большеберцовой кости.



Общий вид монолатерального стержневого аппарата с внешним компрессирующим модулем

## *Комбинированный спице-стержневой остеосинтез*



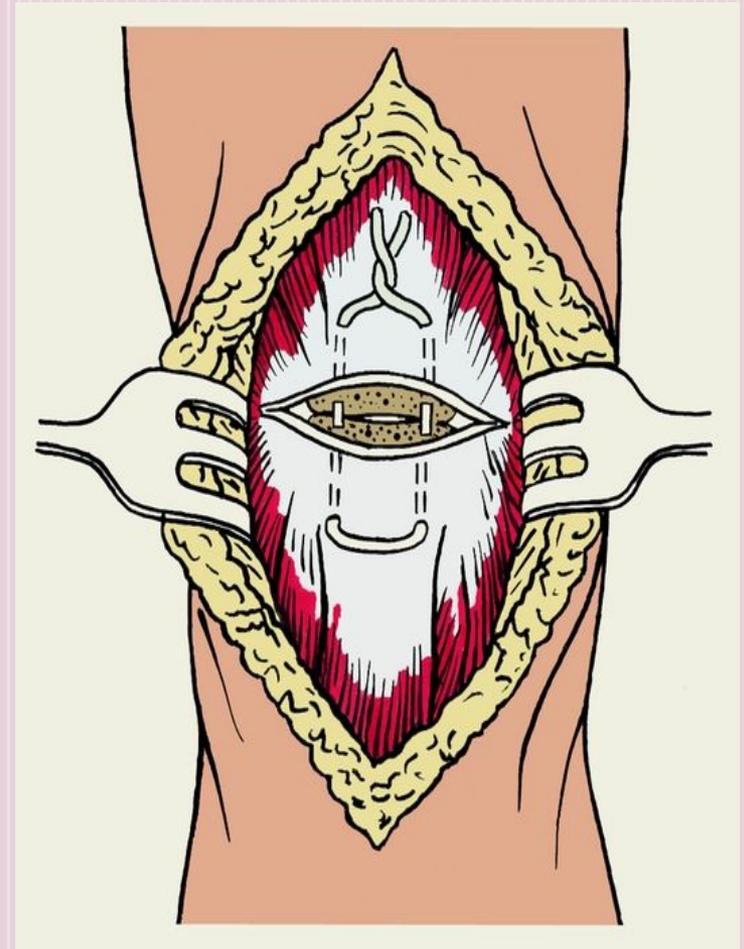
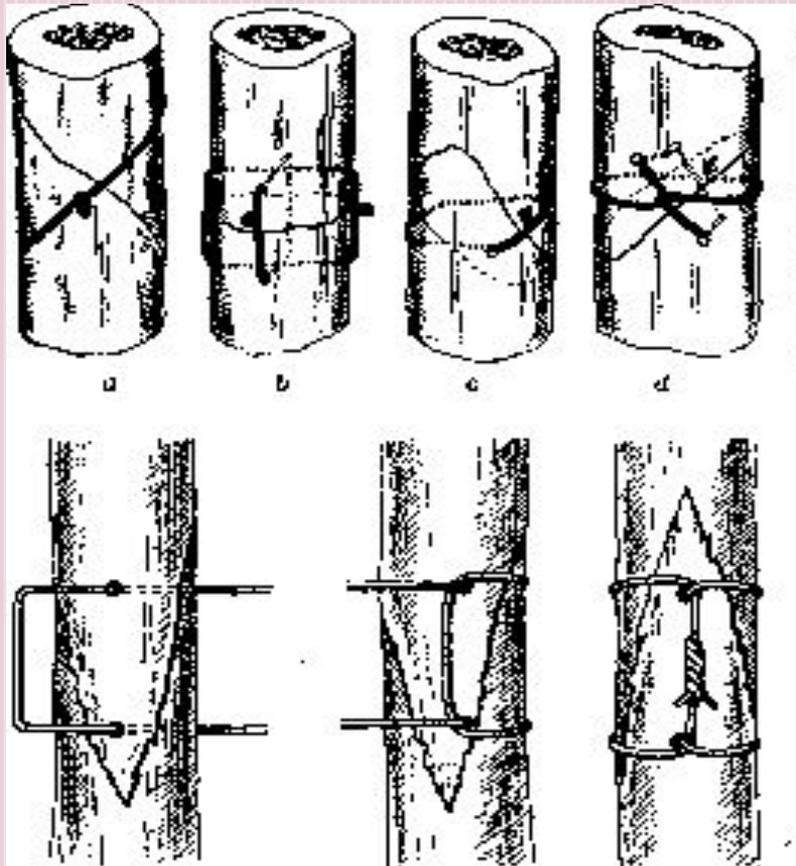
Общий вид спице-стержневых аппаратов для переломов проксимального и дистального отделов костей голени.



Рентгенограммы пациента с косопоперечным диафизарным переломом костей голени, которому был выполнен остеосинтез спице-стержневым аппаратом

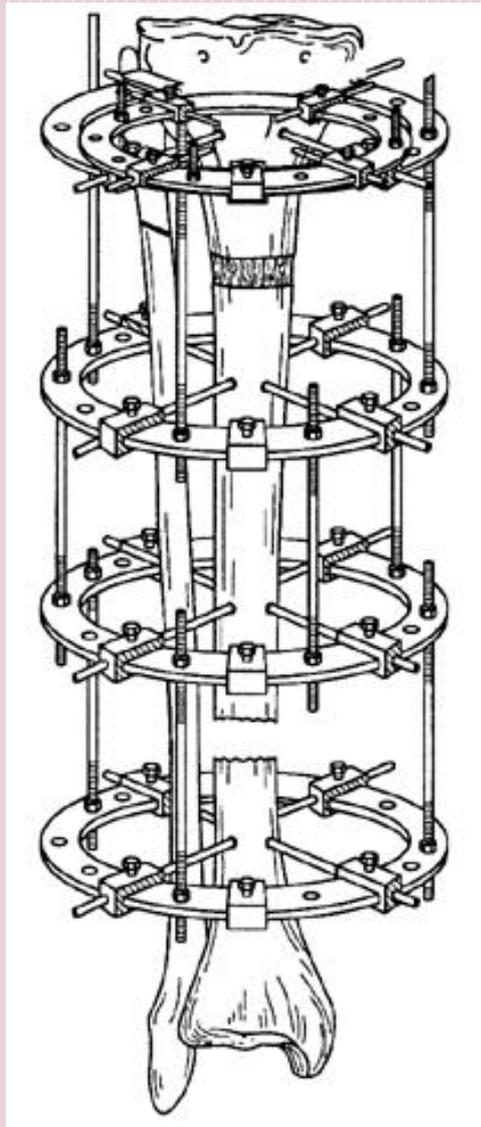
## Костный шов.

- Особым видом чрескостного остеосинтеза является **КОСТНЫЙ ШОВ**. Для его выполнения в отломках просверливают каналы, через которые проводят лигатуры (шелковые, лавсановые, кетгутовые или проволочные), их затягивают и завязывают.

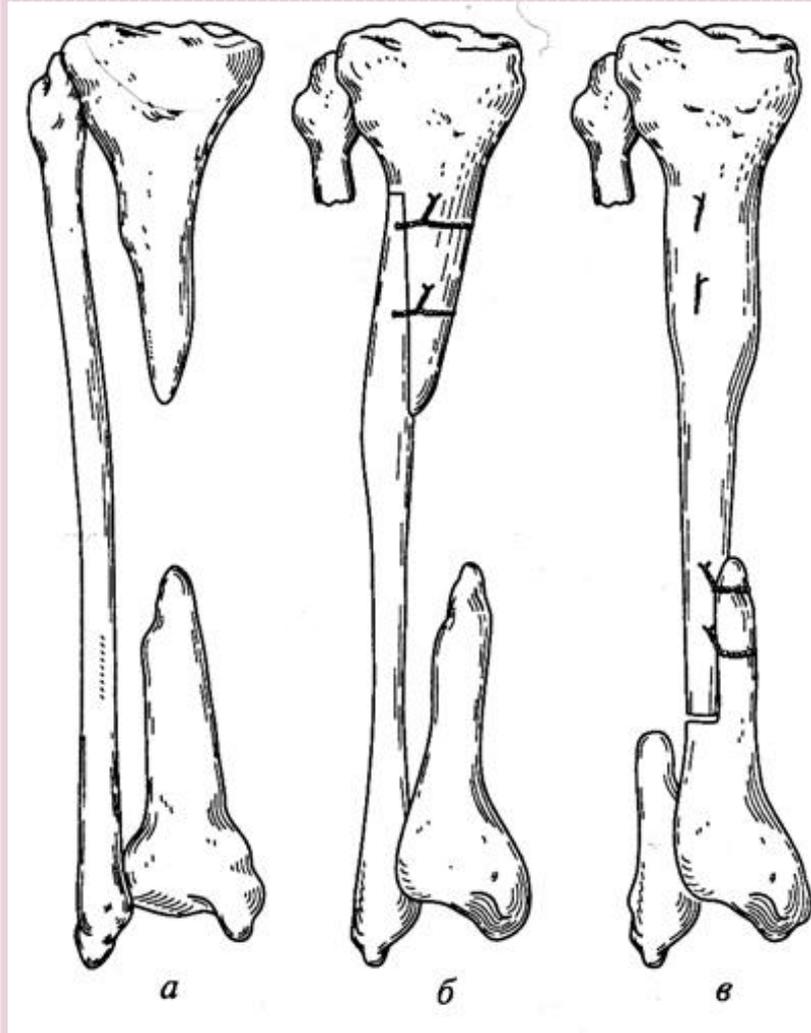


Остеосинтез  
надколенника костным  
швом

# Лечение дефектов кости



# Лечение дефектов кости



## 4. Восстановление функции.

# ТРУДОТЕРАПИЯ



*Под влиянием труда улучшаются деятельность нервно-мышечного аппарата, функция внутренних органов. Труд благоприятно влияет на психику больного. Восстановительное лечение направлено прежде всего на активизацию временно сниженной у больного функции того или иного отдела опорно-двигательного аппарата. Подбор трудовых операций носит индивидуальный и целенаправленный характер, предусматривающий развитие временно утраченных (сниженных) двигательных возможностей.*

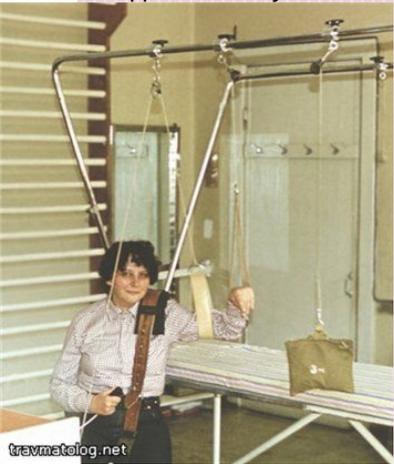
# МЕХАНОТЕРАПИЯ

- ЭТО ЛЕЧЕНИЕ УПРАЖНЕНИЯМИ выполняемые с помощью специальных сконструированных аппаратов, предназначена для избирательного воздействия на определенные функции двигательной системы человека



применяются лечение теплом, электро- и светолечение, лучевая терапия, грязелечение.

Эти методы используются чаще в период долечивания для уменьшения болей и тугоподвижность суставов, рассасывания отека.



# ЛЕЧЕБНАЯ ГИМНАСТИКА

- Лечебная гимнастика широко применяется в Советском Союзе в травматологической, ортопедической и хирургической практике. Особое значение имеет гимнастика при лечении переломов функциональным методом (В. В. Гориневская, 1952; Н. Н. Приоров, 1955, и др.). Основным положением современной лечебной гимнастики является влияние на организм в целом, стремление поднять и сохранить его тонус и посредством повышения жизнедеятельности воздействовать на очаг заболевания (Е. Ф. Древинг, 1954).



■ ЛФК полезна в соединении  
с физиотерапией и СРМ-терапией

Противопоказания к назначению ЛФК: шок, большая кровопотеря, опасность кровотечения или появление его при движениях, стойкий болевой синдром.

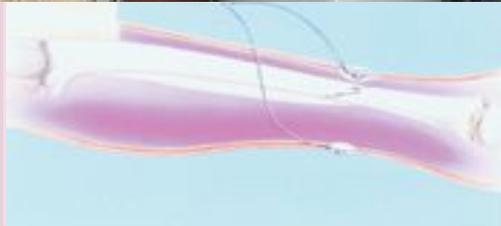
Оборудование для лечения  
электромагнитными полями



# ФИЗЕОТЕРАПИЯ



- *применяются лечение теплом, электро- и светолечение, лучевая терапия, грязелечение. Используются чаще в период долечивания для уменьшения болей и тугоподвижность суставов, рассасывания отека. С этой же целью применяют электрофорез с новокаином, эритемные дозы ультрафиолетового облучения. Хороший болеутоляющий эффект дают малые, не вызывающие ощущения тепла дозы УВЧ.*
- *Чтобы ускорить рассасывание отеков и восстановить нормальное крово- и лимфообращение в конечности, применяют суховоздушные ванны, инфракрасные лучи, водные процедуры, грязе-, глино- и торфолечение, парафиновые аппликации, озокерит, УВЧ, диатермию. И. М. Митбрейт (1976) рекомендует низкочастотные и постоянные магнитные поля.*



Пример наложения электродов  
на места переломов.

«Физиовак» применяется при заболеваниях нервной системы: радикулите, остеохондрозе, невритах, невралгиях, опоясывающем лишае; при травматических поражениях костно-мышечной системы: повреждениях связок, ушибах, переломах, миалгии, атрофии мышц; при патологии суставов: артрозах, периартрите, бурсите; при трофических язвах.

# Массаж – (от фр. *masser* – растирать)

Греч-massein- «мять» совокупность приёмов механического и рефлекторного воздействия на ткани и органы в виде трения, давления, вибрации, проводимых на поверхности тела человека руками и специальными аппаратами через воздушную, водную или иную среду с целью достижения лечебного или иного эффекта.

Дополнительно применяют ароматические и благовонные масла, лекарственные мази, гели, препараты, температурные воздействия (криомассаж). Внешние раздражения воспринимаются рецепторами кожи и мышц, рефлексорными точками, и передаются в центральную нервную систему. Поток импульсов, в зависимости от применяемой техники и приёмов массажа, может стимулировать и повышать тонус центральной нервной системы, или, наоборот, оказывать на ней затормаживающее и расслабляющее воздействие, что оказывает положительное влияние на деятельность всех физиологических систем организма.

**Формы массажа:**  
- общий массаж  
- местный массаж  
**В зависимости от того, кто проводит массаж подразделяют:**

- массаж, выполняемый массажистом,
- самомассаж,
- взаимный массаж.

### Цели массажа:

- профилактический,
- спортивный,
- лечебный,
- косметологический,
- гинекологический,
- урологический.
- По технике исполнения и методам воздействия, различают:
  - классический массаж
  - сегментарно-рефлекторный массаж
  - соединительнотканый
  - периостальный
  - массаж по методу Вейта



Ручной классический массаж



**Массаж камнями**



**Массаж струей воды из под воды**