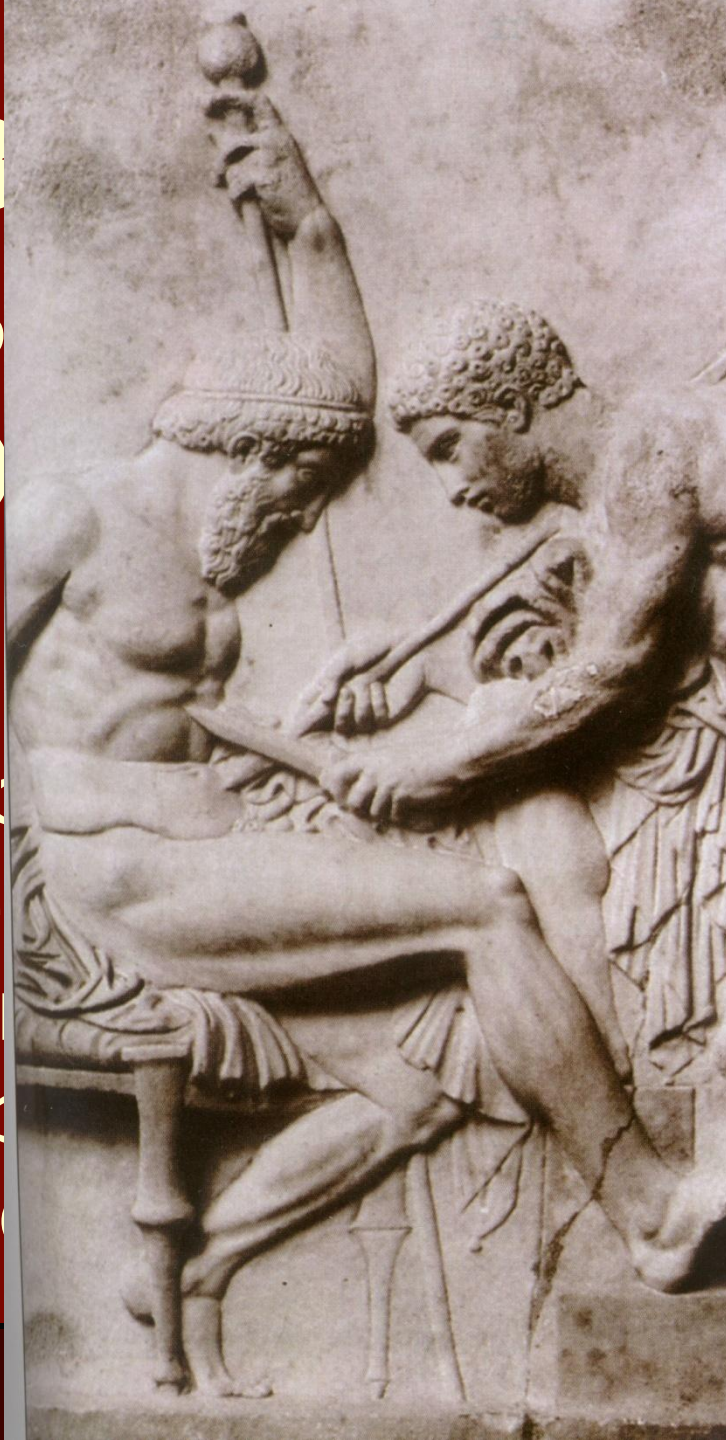


В ТРАВМ О

В Ю И О

Травматизм
Понятие
Основные
ортопедо-травматологические
Алгоритмы
травматологии



проблема.
болезни.
лечения
больных.
ки
гноза.

Травматология
(от греч. *trauma* – повреждение и *logos* – наука) – раздел клинической медицины, изучающий патогенез механических повреждений опорно-двигательной системы и разрабатывающий методы их диагностики, лечения и профилактики

Николя
Андри, 1741



Ортопедия (от греч. *ortos* – прямой, *paídos* – дитя) – раздел клинической медицины, изучающий этиологию и патогенез заболеваний опорно-двигательной системы и разрабатывающий методы их диагностики, лечения и профилактики

Вестник травматологии и ортопедии
им. Н.Н. Приорова

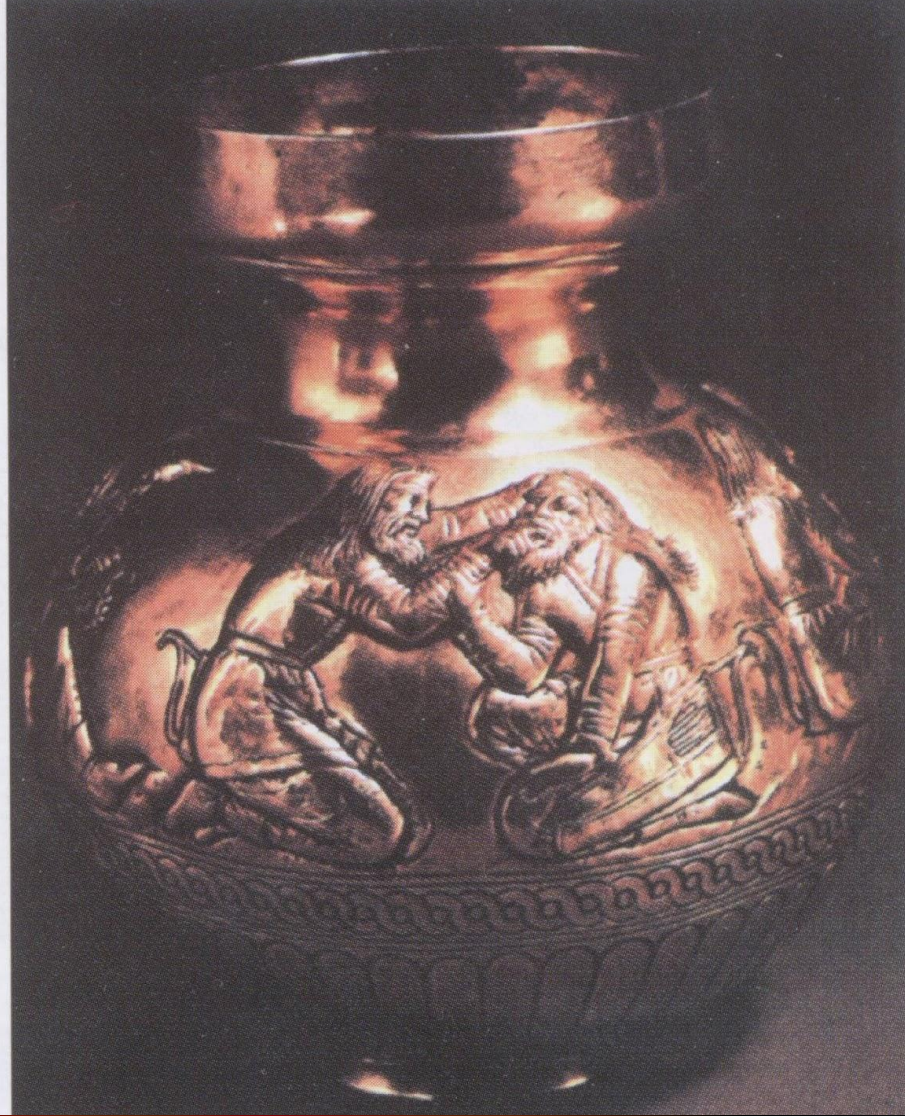
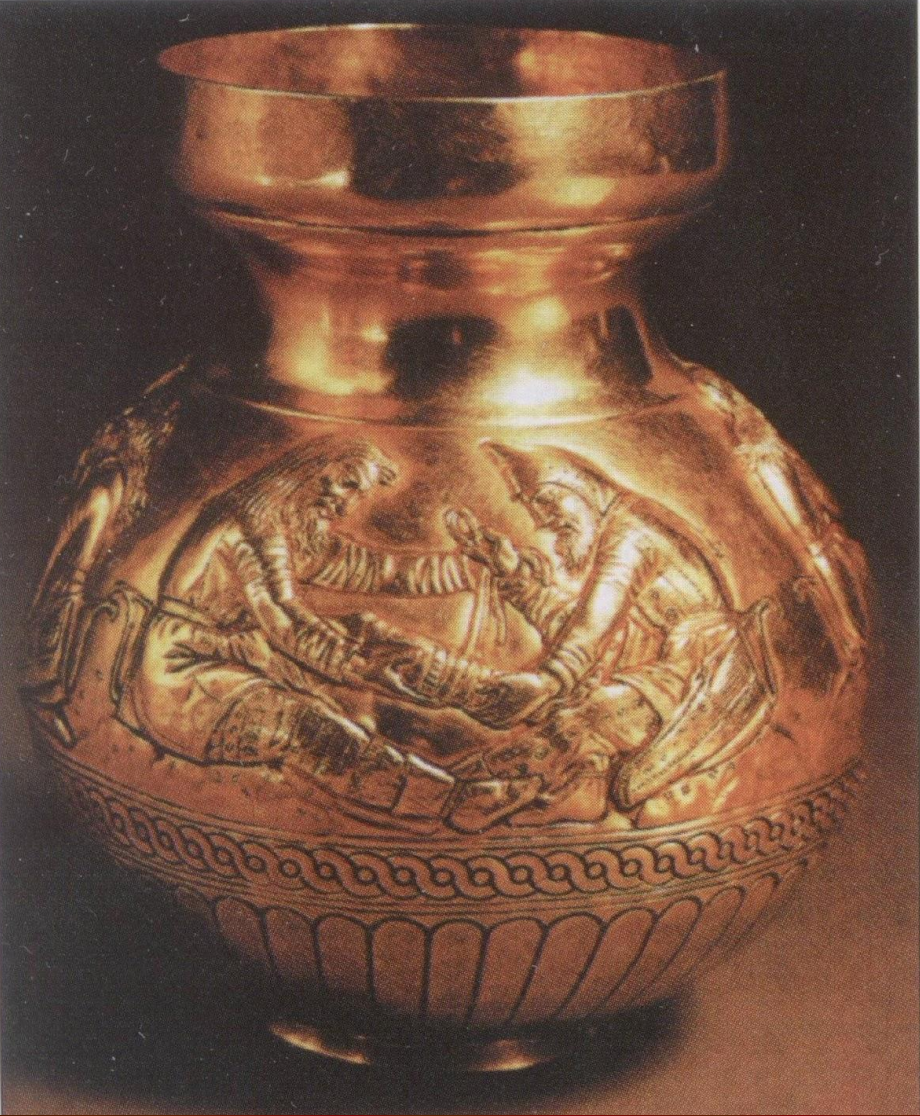


IV - III вв.
до нашей
эры

Вправление отломков плеча
посредством его растяжения
по Гиппократу



Вправление вывиха плеча
с помощью планки
по Гиппократу



Золотые вазы из кургана Куль-Оба (Керчь).
IV - III в. до н. э.

Великий русский хирург, учёный, педагог, анатом, патолог, родоначальник и основоположник военно-полевой хирургии. Он создал образцовые по точности анатомические атласы. Первый в мире выдвинул идею костной пластики. Применил наркоз в военно-полевой хирургии. Разработал гипсовую повязку, её виды и методы наложения. Наряду с основами военно-полевой хирургии заложил фундамент военно-врачебной администрации. Предложил сортировать раненых и рекомендовал применять «сберегательную хирургию». Одно из самых значительных сочинений — «Хирургическая анатомия артериальных стволов и фасций».



**Николай
Иванович
Пирогов**
(1810 – 1881)

- лечение ортопедических заболеваний и травм у детей,
- военно-полевая хирургия

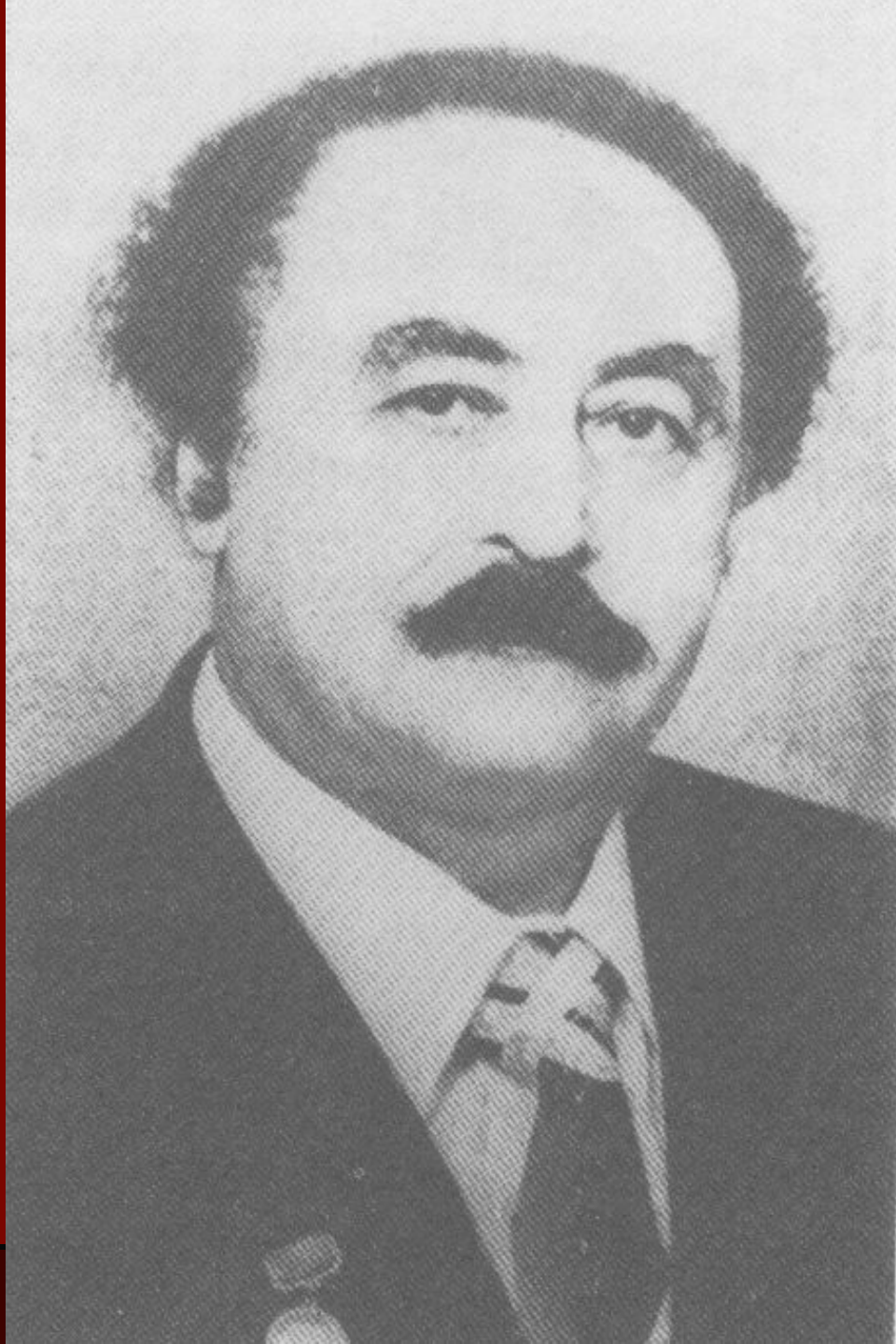
В 1931 г. по его инициативе и под его руководством создан Ленинградский научно-исследовательский детский ортопедический институт.



Генрих Иванович Турнер (1858 – 1941)



Гавриил Абрамович
Илизаров (1921 – 1992)

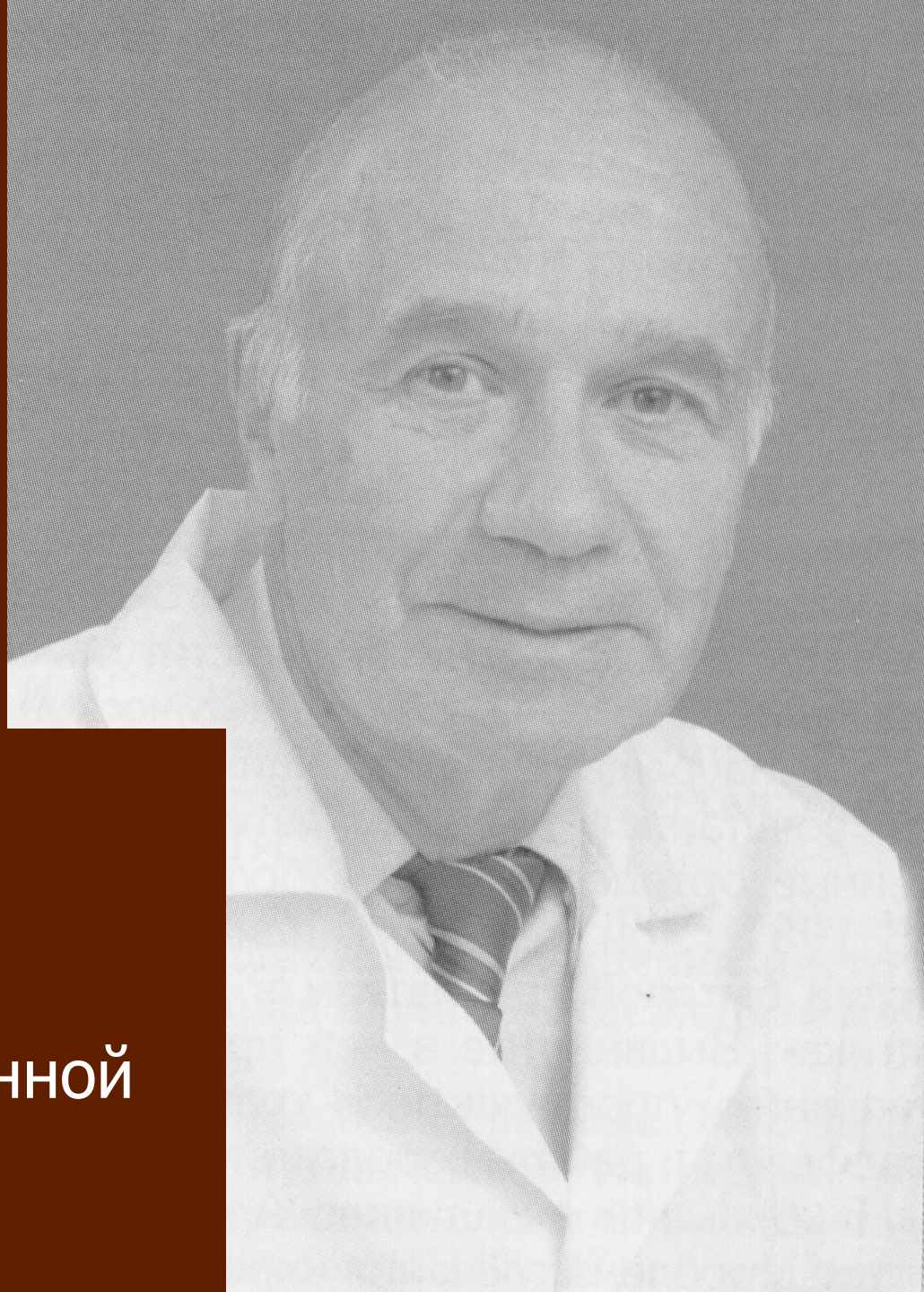


Профессор Виктор
Владимирович
Троценко
Москва, ЦИТО



Диагностика и
лечение
сочетанных и
множественных
повреждений

Профессор Владимир
Анатольевич Соколов
Руководитель отделения
сочетанной и множественной
травмы НИИСП
им. Н.В. Склифосовского





Кафедра травматологии, ортопедии и военно-полевой хирургии

Основана в 1970 г. на базе гор.
клинической больницы № 4.

Первым заведующим кафедрой был
профессор Георгий Прокопьевич Барсуков.



Зав. кафедрой
1978 – 1988 гг.

Доктор медицинских наук, профессор
Юрий Павлович Колесников

Рис. 122. Варусный (оскольчатый) медиальный перелом шейки бедра, репозиция при помощи скелетного вытяжения (а); остеосинтез трехлопастным гвоздем с перемещением большого вертела через линию перелома по Колесникову (б). Снимок через 3 мес.



*Фото из монографии
А.В. Каплана, 1979 г.*





Зав. кафедрой 1989 – 1999 гг.

Кобзев Эрнест Васильевич

доктор медицинских наук, профессор, академик
АМТН, Заслуженный изобретатель РСФСР

Профессорско-преподавательский состав кафедры

№	Фамилия, имя, отчество	Должность	Учен. зван.	Учен. степ.	Врач стаж
1.	Дубровин Г.М.	зав. каф.	проф	д. м. н.	31
2.	Колесник А.И.	профессор	проф	д. м. н.	33
3.	Павлов В.К.	доцент	доц.	к. м. н.	49
4.	Ковалёв П.В.	доцент	-	к. м. н.	20
5.	Файтельсон А.В.	доцент	-	к.м.н.	31
6.	Тихоненков С.Н.	ассистент	-	к.м.н.	15
7.	Иванов Д.А.	ассистент	-	-	2
8.	Дорошев М.Е.	ассистент	-	-	2
9.	Яковлева О.В.	ассистент	-	-	3



кафедра

травматологии,
ортопедии

военно-полевой
хирургии

Травматическая болезнь -
структурные и функциональные
нарушения гомеостаза организма,
вызванные действием внешнего
травматического фактора

Травматизм – совокупность травм, повторяющихся при определенных обстоятельствах у одинаковых групп населения за определенный период времени.

- Несчастные случаи в мире по данным ВОЗ ежегодно являются причиной смерти 3 млн. человек.
- Они составляют 5% от общей смертности населения мира.

Виды травматизма:

- **Производственный (7%):**
 - промышленный
 - сельскохозяйственный
- **Непроизводственный – 93%**
 - бытовой - 68%
 - уличный - 19%
 - дорожно-транспортный - 12,0%
 - умышленный
 - спортивный (орг. / неорг.)
 - детский (школьный, дошкольный, орг. / неорг.)

- В течение года из каждых 100 жителей страны 5 – 6 человек получали травмы, требующие оказания медицинской помощи. Затраты на лечение последствий этих травм уступают только затратам на лечение болезней системы кровообращения и органов дыхания.
- У трудоспособных лиц травмы и отравления занимают первое место среди причин смерти
- Среди пострадавших: взрослые – 76%, дети – 17%, подростки - 7%.

Ежегодно стационарное лечение по
поводу травм получают > 2 млн.
пострадавших, из них 81% -
взрослые, 19% - дети и подростки

2007 г.

За последние 4 года – рост заболеваемости болезнями костно-мышечной системы

- у взрослых – на 17%,
- у детей на 12%,
- у подростков на 15%

Число больных с артрозами различных
локализаций увеличилось на 27%

Проблемы Курской области

- Отсутствует специализированное ортопедическое отделение для взрослых (9 областей в РФ)
- Отсутствует детские специализированные травматологическое и ортопедическое отделения (в 13 субъектах РФ)

Организация ортопедо-травматологической службы

- Здравпункт
- Специализированные бригады скорой медицинской помощи
- Травматологический кабинет и травм. пункт
- Ортопедический кабинет поликлиники
- Травматологическое отделение
- Клиника, НИИТО
- Главные специалисты
- МСЭ, лицензирование и аккредитация ЛПУ.
- Специализированные травматологические койки хирургического отделения ЦРБ

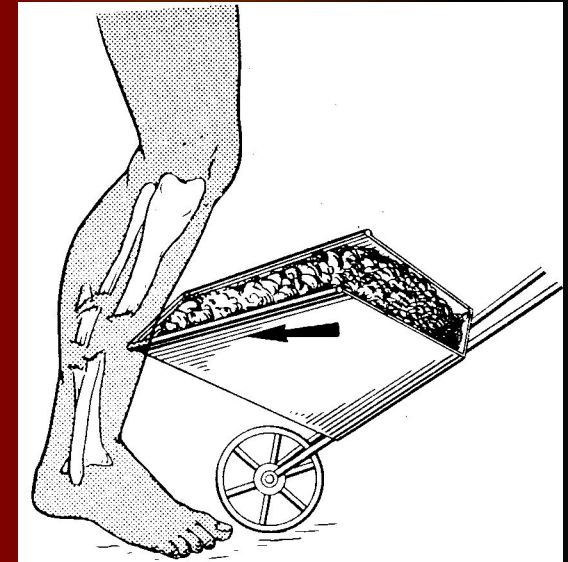
Термины

- **Травматическая болезнь** – структурные и функциональные нарушения гомеостаза организма, вызванные механическими повреждениями, либо сочетанием их с иным экзогенным воздействием.
- **Травма** – воздействие внешних факторов (механических, химических, термических и т. п.) на организм, приводящее к морфологическим и функциональным нарушениям тканей.

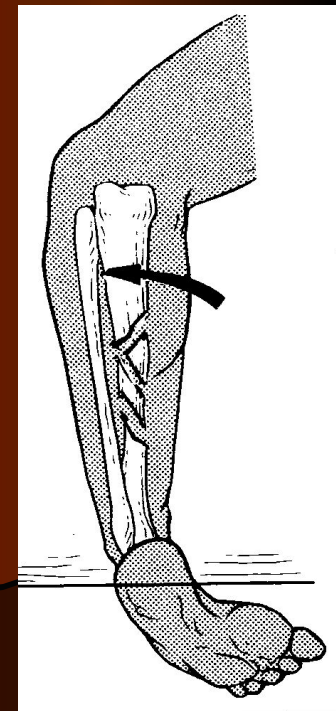
острая травма – одномоментное повреждающее воздействие внешних (его) факторов (а).

хроническая травма – повреждение, возникающее в результате постоянных и многократных малоинтенсивных воздействий одного и того же травмирующего агента.

- **Прямой механизм травмы** – повреждение возникает в месте приложения травмирующей силы.



- **Непрямой механизм травмы** – повреждение возникает в отдалении от места приложения травмирующей силы.



- **Ушиб** (*contusio*) – закрытое повреждение мягких тканей возникшее в результате кратковременного прямого механизма травмы, сопровождающееся кровоизлиянием при сохранении анатомической целостности ушибленного органа.
- **Растяжение** (*distorsio*) – разрыв некоторых волокон эластических тканей (мышцы, сухожилия, связки), вызванный силой в виде тяги, не нарушающий анатомической непрерывности органа.
- **Разрыв** (*ruptura*) – нарушение анатомической целостности тканей, вызванное силой в виде тяги.

- **Раздавливание, размозжение** (*conquassatio*) – нарушение анатомической и структуральной целостности тканей, вызванное прямым воздействием травмирующей силы.
- **Синдром длительного сдавления** – массивное длительное сдавление мягких тканей или магистральных сосудов конечностей, вызывающее специфическую травматическую болезнь организма.
- **Вывих** (*luxatio*) – стойкое полное разобщение (инконгруэнтность) суставных поверхностей.
 - **подвывих** – частичная инконгруэнтность
- **Перелом** (*fracturae*) – нарушение целостности костной ткани.

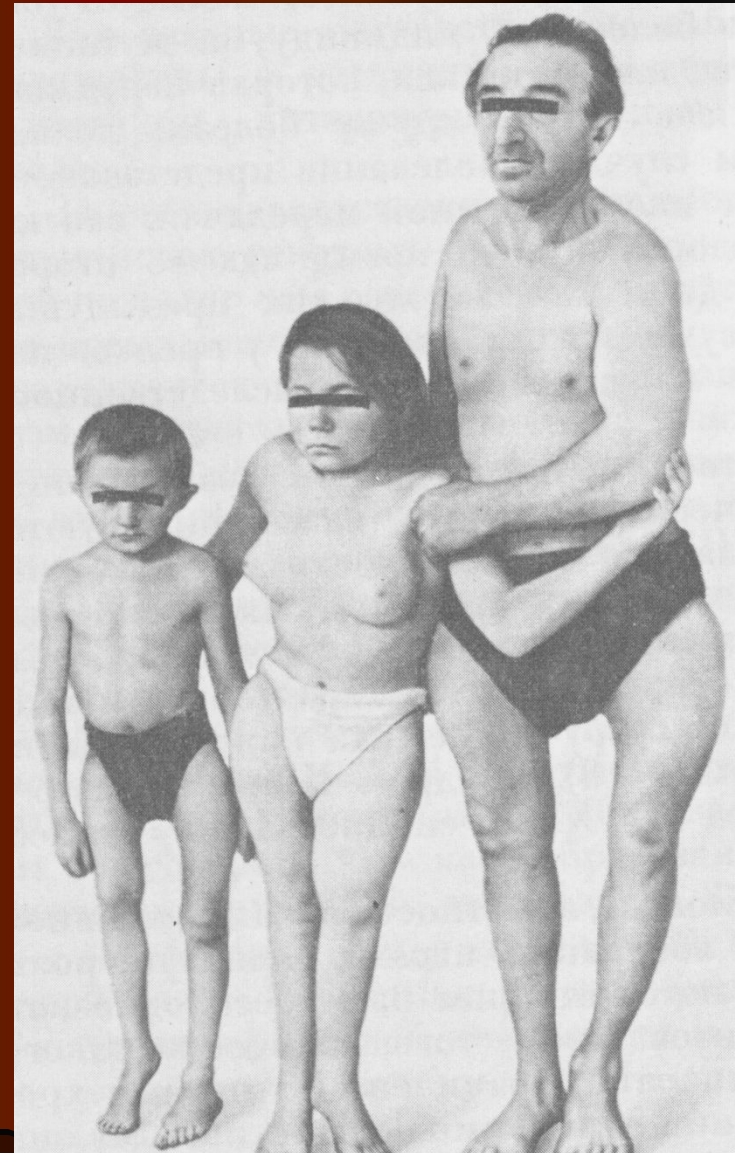
Обследование пострадавшего от травмы

- **Жалобы** – по обычной схеме
- **История заболевания:**
 1. где, когда, как, почему произошла травма?
 2. кто, когда, как и с каким результатом оказывал помощь до момента обследования?
- **История жизни** – по обычной схеме
- **Общее объективное исследование**
- **Локальный статус**

История жизни

Особое внимание уделить

- врожденным заболеваниям,
- заболеваниям, поражающим опорно-двигательную систему
- опухолям
- социальному статусу
- профессиональной деятельности



Семейное поражение несовершенным остеогенезом

- **Общие симптомы повреждения:**
боль, отек, кровоподтек (может быть флюктуация), повышение местной температуры, нарушение функции.
- **Достоверные признаки перелома:**
выстояние отломков в рану,
патологическая подвижность отломков,
крепитация,
деформация,
анатомическое (истинное) укорочение.

1. выстояние отломков в рану

Признак характерен только для открытых проникающих переломов, и то выявляется не во всех случаях

Открытыми называются **переломы**, при которых над зоной перелома располагается рана, проникающая или непроникающая до костных отломков

2. патологическая подвижность отломков

– смещение одного отломка кости относительно другого.

Отсутствует при вколоченных, сцепленных и неполных переломах

Не выявляется при внутри- и околосуставных переломах.

!!!

Манипуляция травматичная, проводить с осторожностью и при клинической необходимости.

3. крепитация

– ощущение трения одного отломка о другой.

Отсутствует при вколоченных, сцепленных и неполных переломах, а так же при интерпозиции мягких тканей.

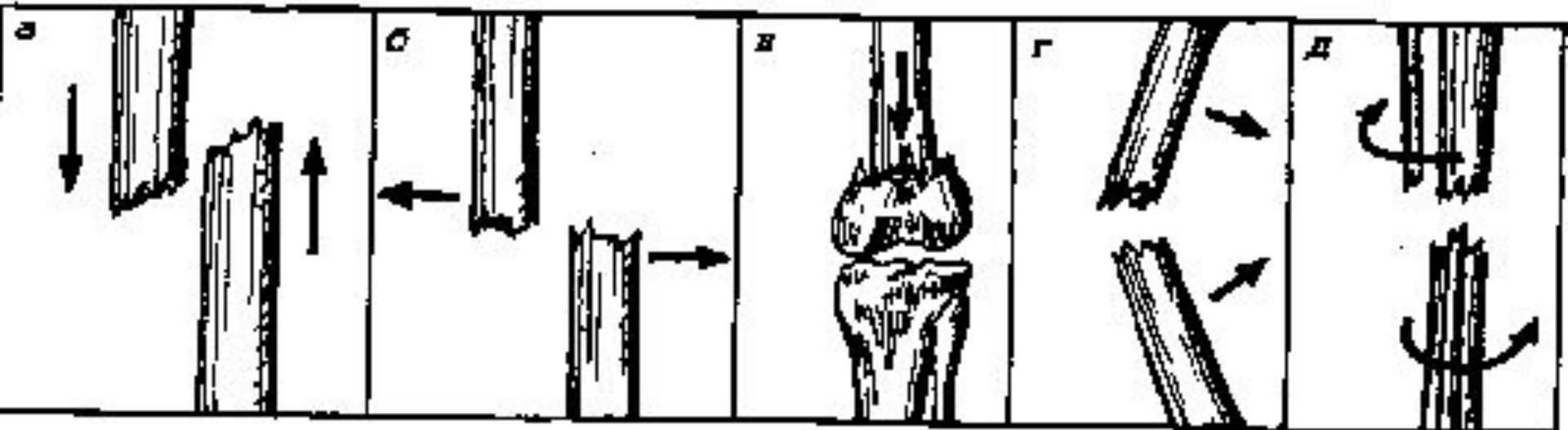
!!!

Манипуляция травматичная, проводить с осторожностью и при клинической необходимости

Определяется чувством осязания.

4. деформация

– изменение формы сегмента в результате смещения отломков.

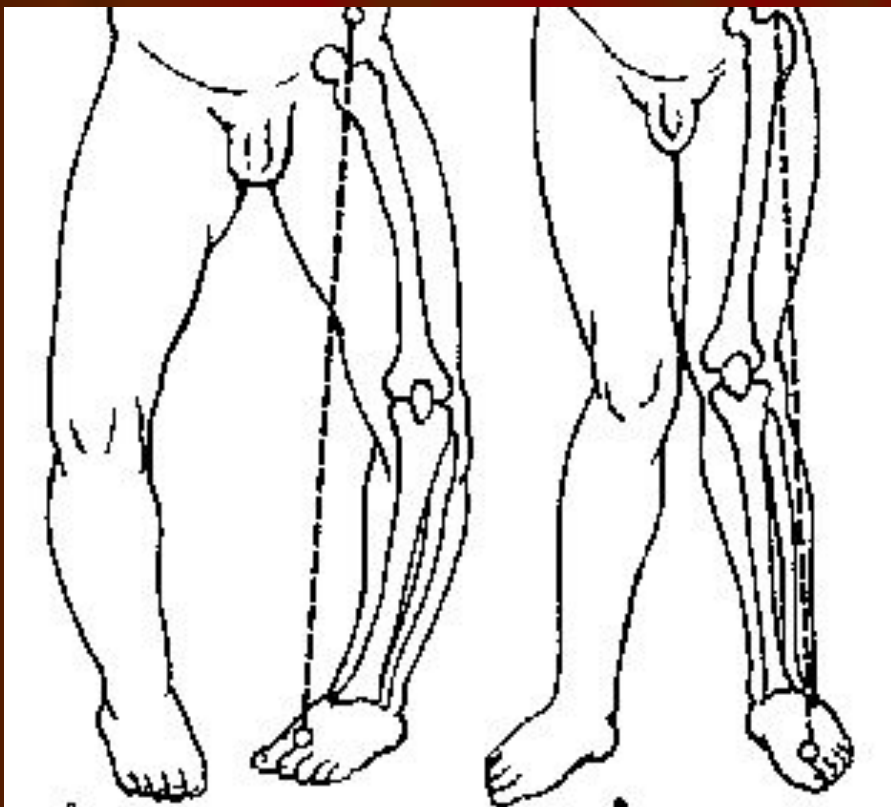


по длине

по ширине вколочение

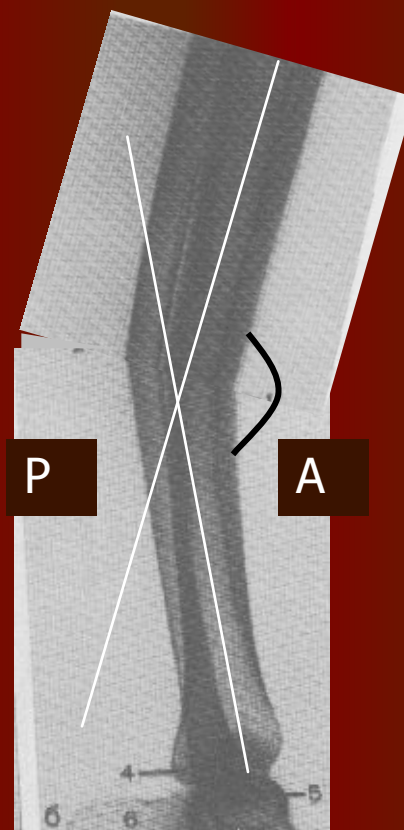
под
углом

ротаци-
онное

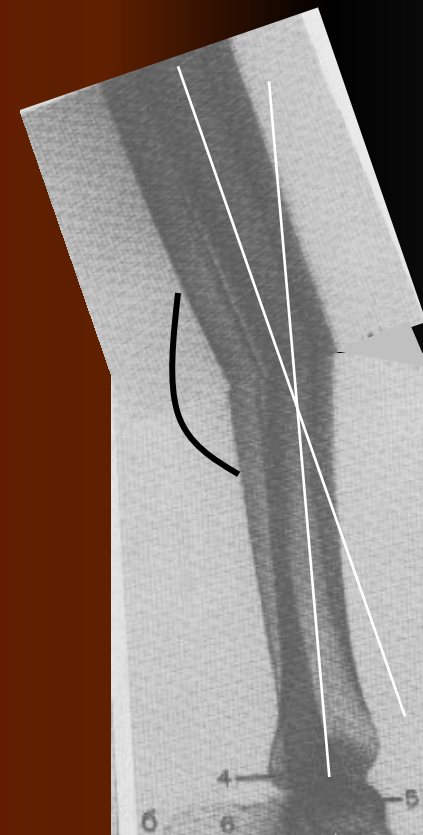


варусная
деформация конечности

вальгусная
деформация конечности



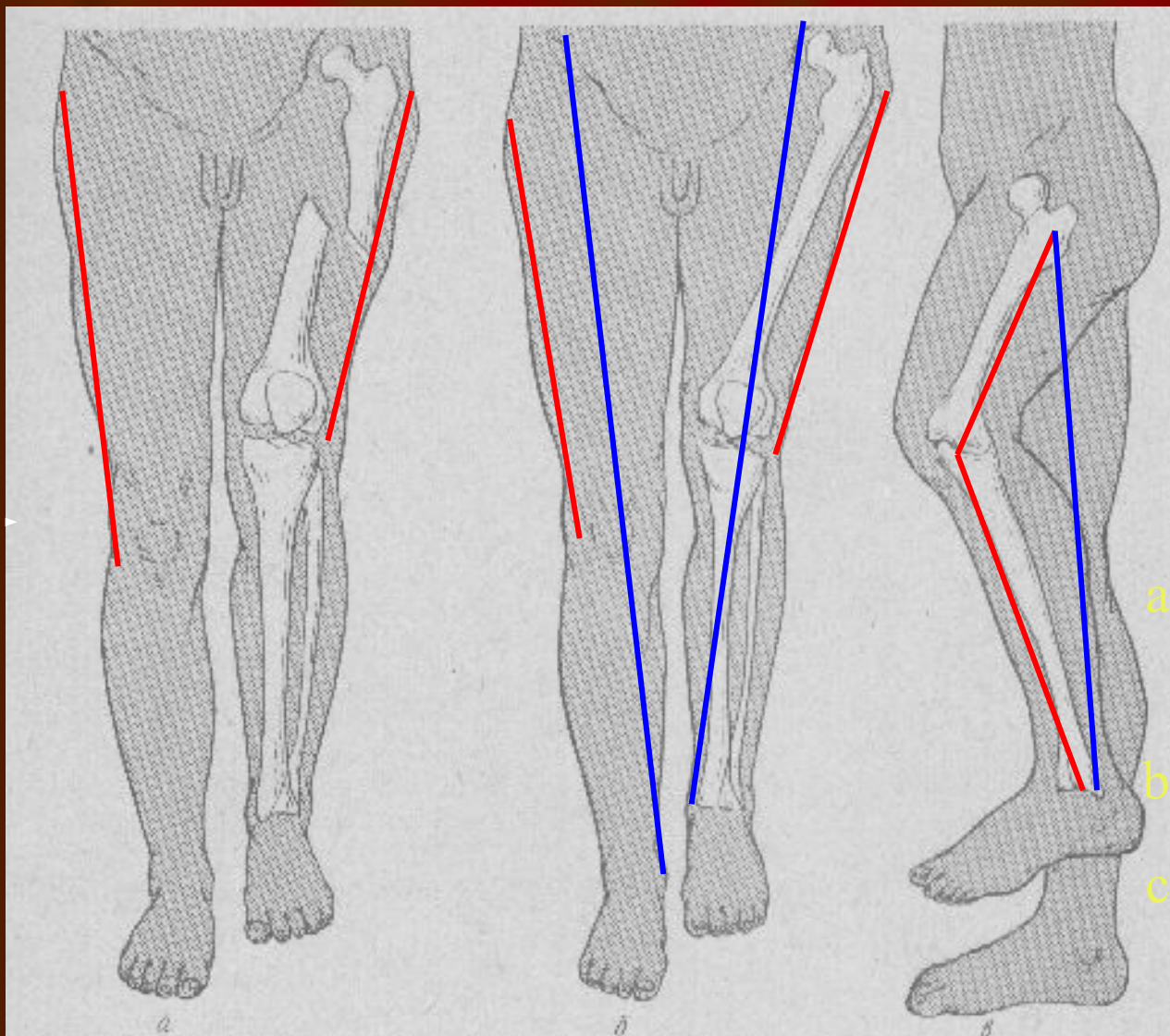
рекурвация



антекурвация

Деформация под углом

5. укорочение

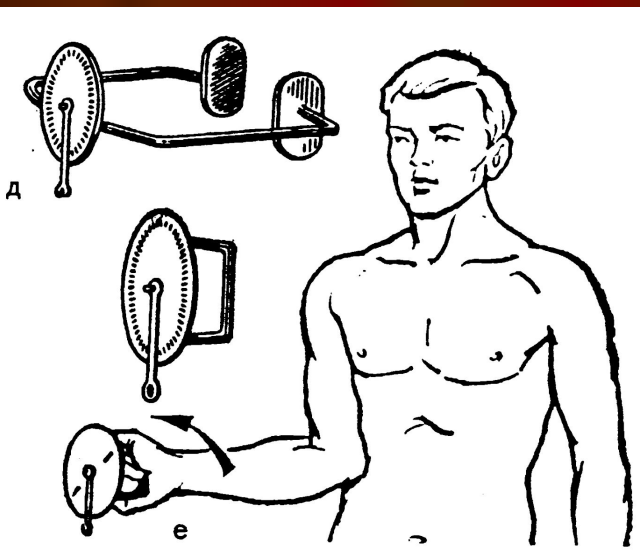


- а. абсолютное
(анатомическое)
- б. относительное
- в. кажущееся
(проекционное)



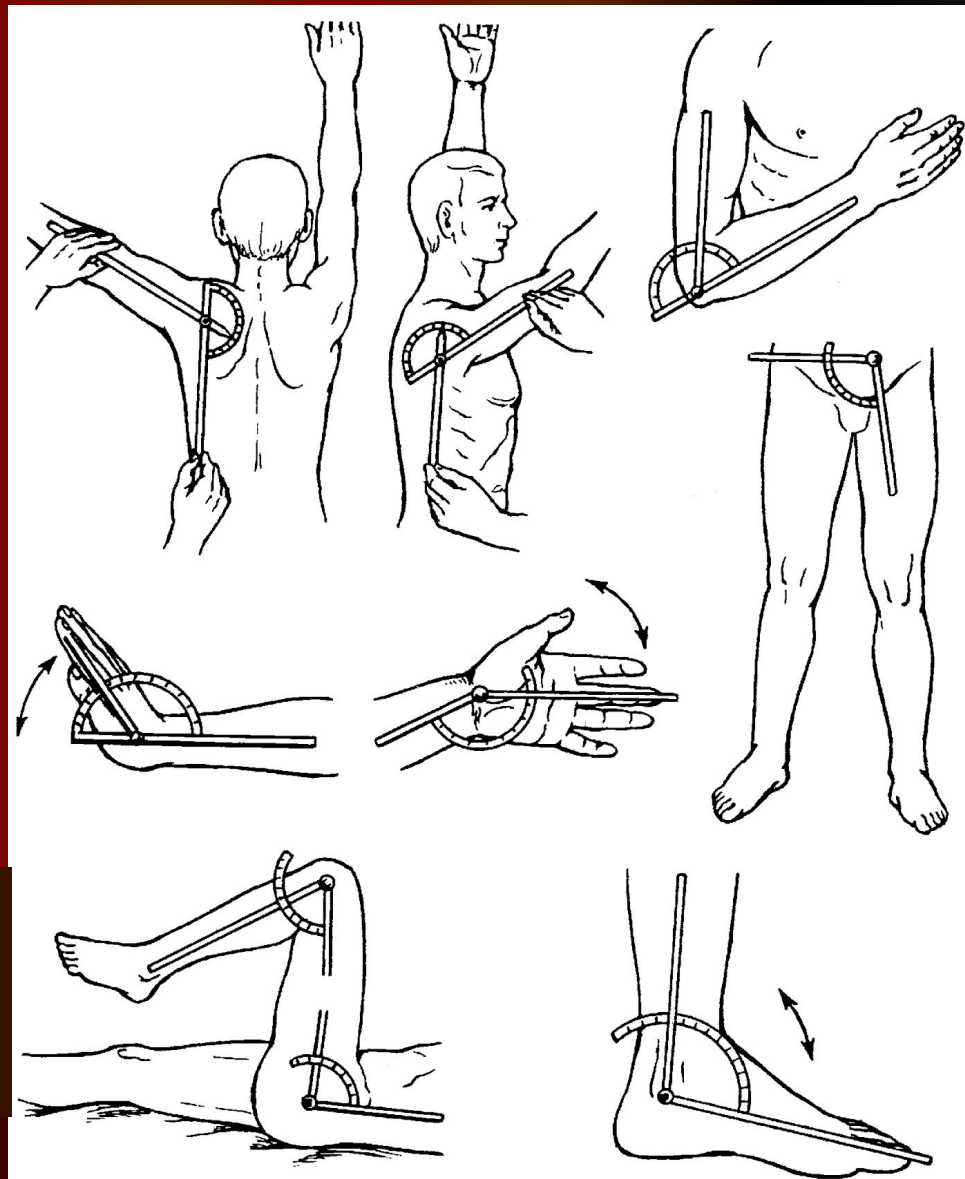
Измерение нижней конечности

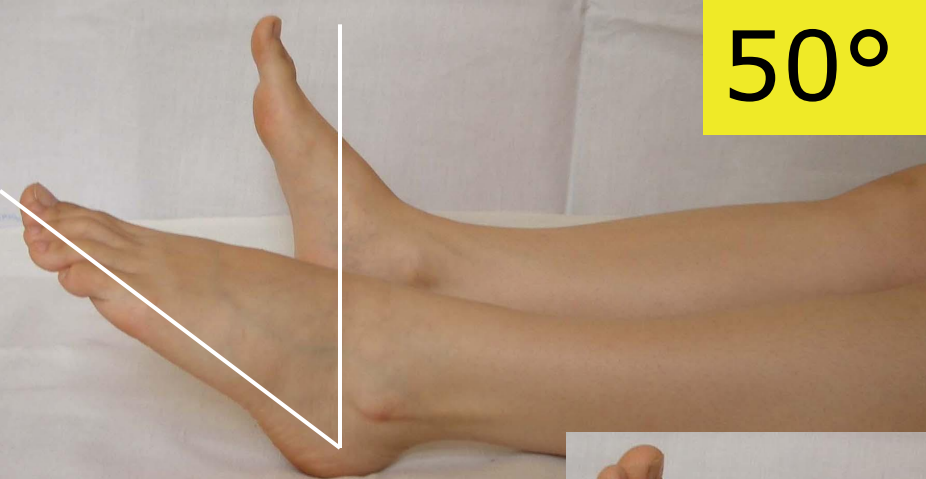
Объем движений измеряется с помощью угломера



Измерение
ротационных
движений

Бранши угломера
помещают вдоль оси
сегмента





50°

Голеностопный сустав



0



20°

Сгибание/разгибание:

40-50°/0/20-30°



Движения в тазобедренном суставе

нейтральная позиция



Положение тела или конечностей



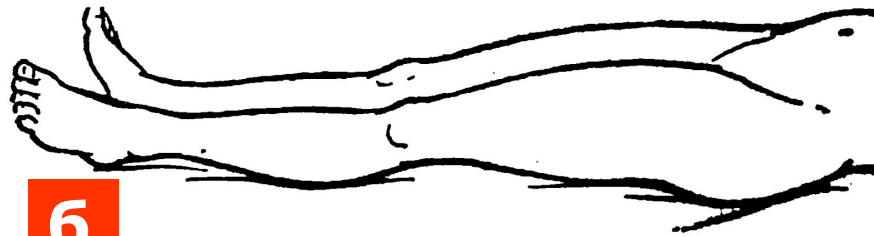
д



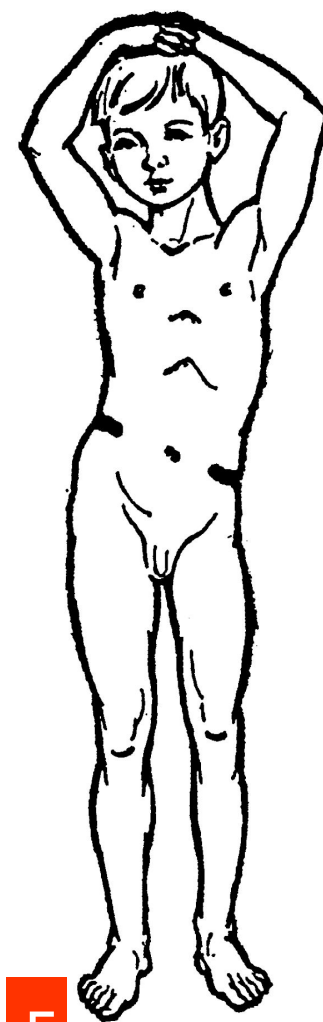
а



в



б

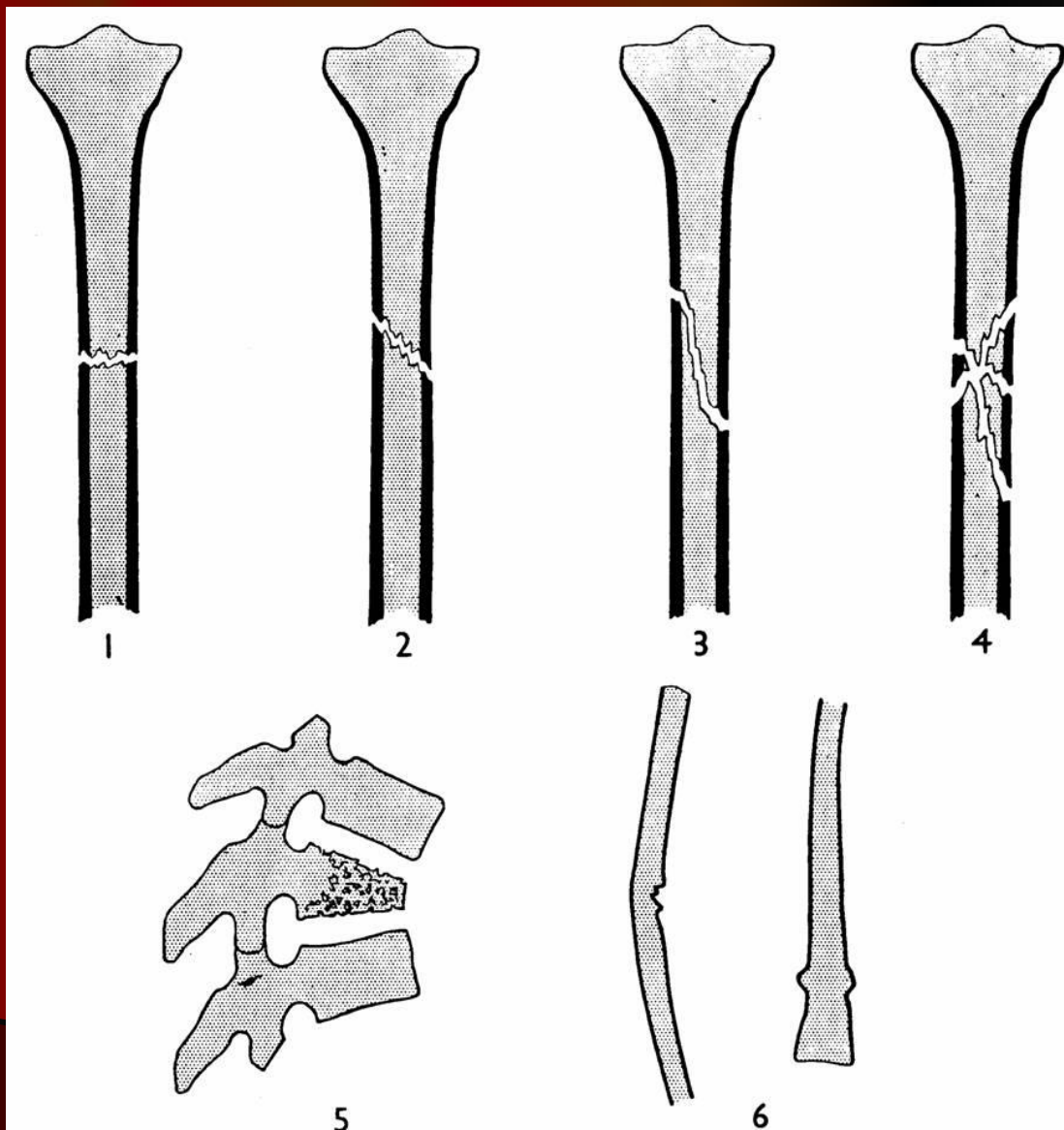


г

а. пассивное положение при параличе лучевого нерва; б. пассивная наружная ротация ноги при переломе шейки бедренной кости; в. вынужденное положение ребенка с туберкулезным спондилитом шейного отдела; г. вынужденный перекос таза при укорочении нижней конечности; д. активное положение

Типы переломов (по виду линии излома)

1. Поперечный перелом
2. Косой
3. Винтообразный
4. Оскольчатый
5. Компрессионный
6. По типу «зеленой веточки»

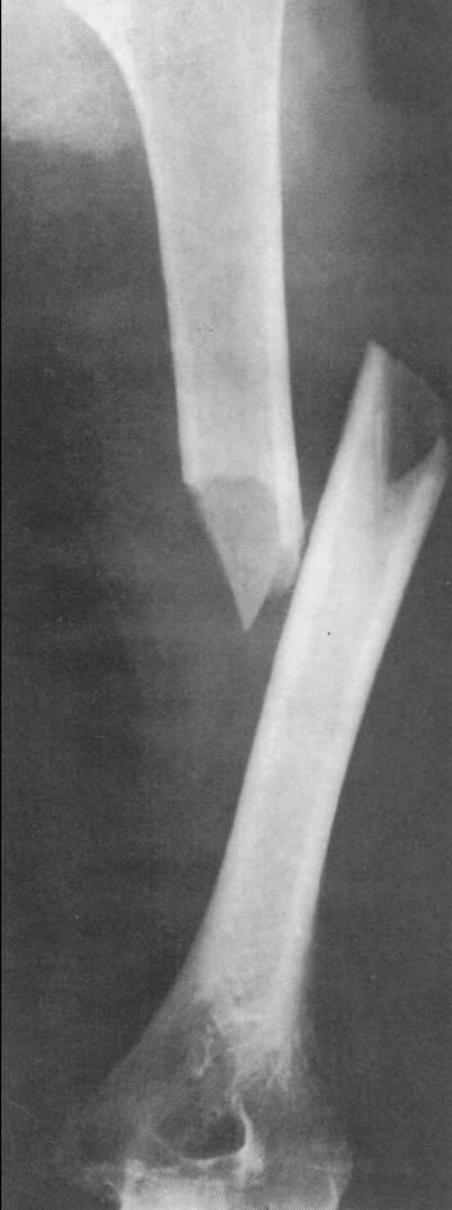


Алгоритм чтения рентгенограмм переломов длинных трубчатых костей



- На R-граммах левой (правой) голени (бедрна и т.п.) б-го _ от _ за № _ в двух проекциях определяется ...
- оскольчатый, винтообразный (поперечный, продольный, косой и т. д.) ...
- перелом большеберцовой кости в нижней трети ...
- со смещением отломков по длине с укорочение на 0,5 см, по ширине на ширину кортикального слоя, и под углом, открытым кнутри (5°).

Спиральный перелом в
средней трети плечевой
кости со смещением
отломков

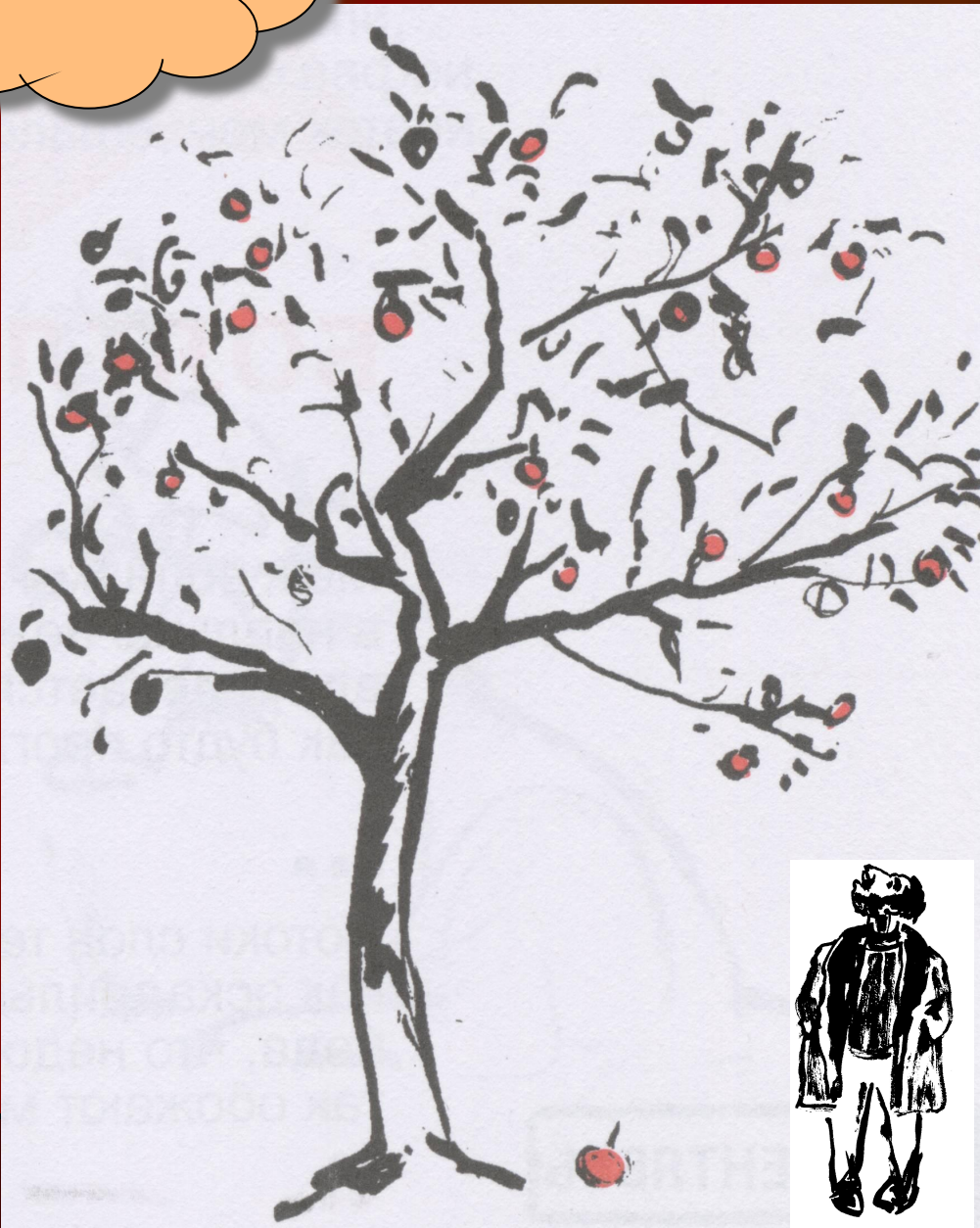
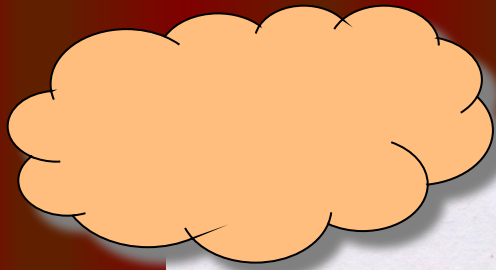


Косой оскольчатый
перелом



Рентгенография

- электрорентгенография,
- флюорография,
- цифровая рентгенография,
- функциональная рентгенография
- контрастная рентгенография:
фистулография, артрография, ангиография
- томография



Принципы лечения травмированных больных

1. принцип ургентности,
2. принцип безболезненности,
3. принцип репозиции,
4. принцип иммобилизации,
5. принцип функциональности,
6. принцип комплексности лечения,
7. принцип реабилитации

1. принцип ургентности: оказание помощи и лечение пострадавшего должно быть экстренным и начинаться на месте происшествия

Алгоритм действия на месте происшествия

1. устранить влияние травмирующего агента, если он продолжает действовать.
2. диагностика функционирования жизнеобеспечивающих органов и систем организма
3. помощь по сохранению или восстановлению жизнеобеспечивающих систем организма
4. диагностика других повреждений органов
5. помощь догоспитального этапа
6. транспортировка в специализированное отделение

Догоспитальная медицинская помощь при переломах

закрытых

1. обезболивание,
2. транспортная иммобилизация,
3. транспортировка в специализированное ЛПУ

открытых

1. остановка кровотечения,
2. обезболивание,
3. асептическая повязка,
4. транспортная иммобилизация,
5. транспортировка в специализированное ЛПУ