

GÂY HẠI XƯƠNG CĂNG CHẮN

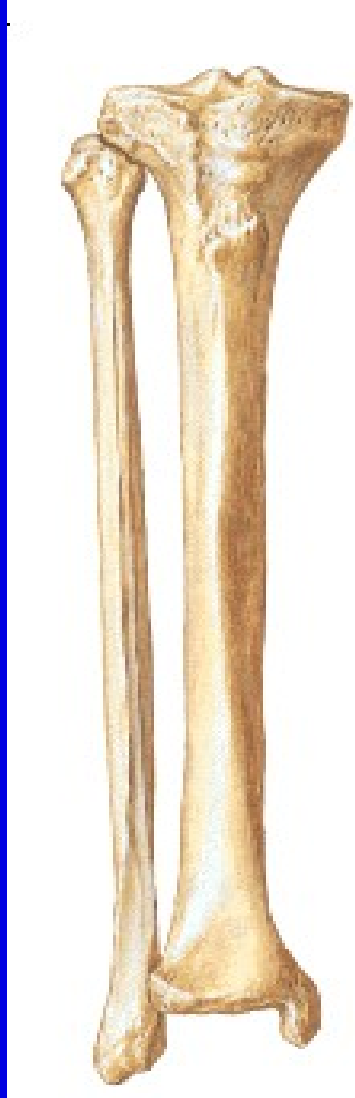
Phùng Ngọc Hoà - Bộ môn Ngoại

ĐẠI CƯƠNG

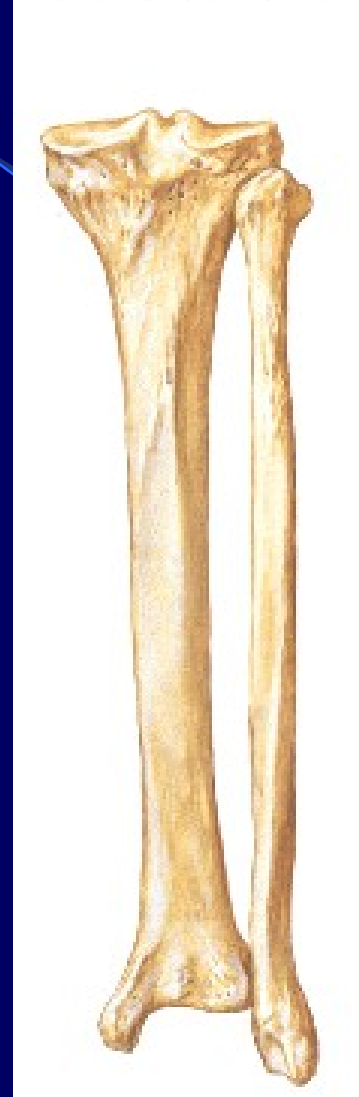
1.ĐẶC ĐIỂM GP HAI XƯƠNG CẰNG CHÂN:

- ✪ Xương chày hình lăng trụ tam giác, khi xướng $\frac{1}{3}$ dưới là hình trụ tròn => đây là điểm yếu rất dễ bị gãy.
- ✪ Các cơ quanh xương không đồng đều, phía sau có khối cơ chắc, khỏe, phía trước không có cơ vì vậy khi gãy dễ bị lộ xương.
- ✪ Mạch máu phía trên ở trong khoang chật hẹp => dễ bị chèn ép khoang, phía dưới nghèo nàn => dễ bị khớp giả.

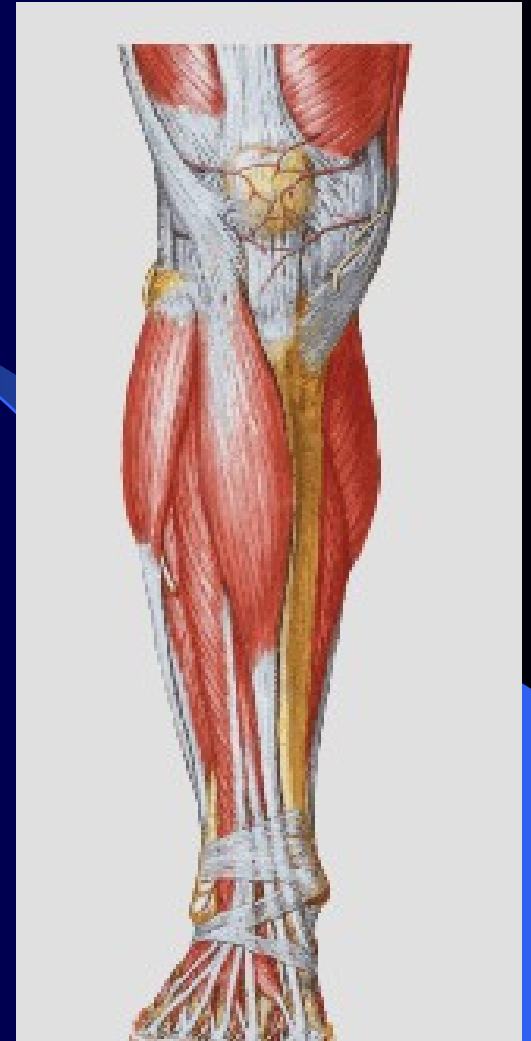
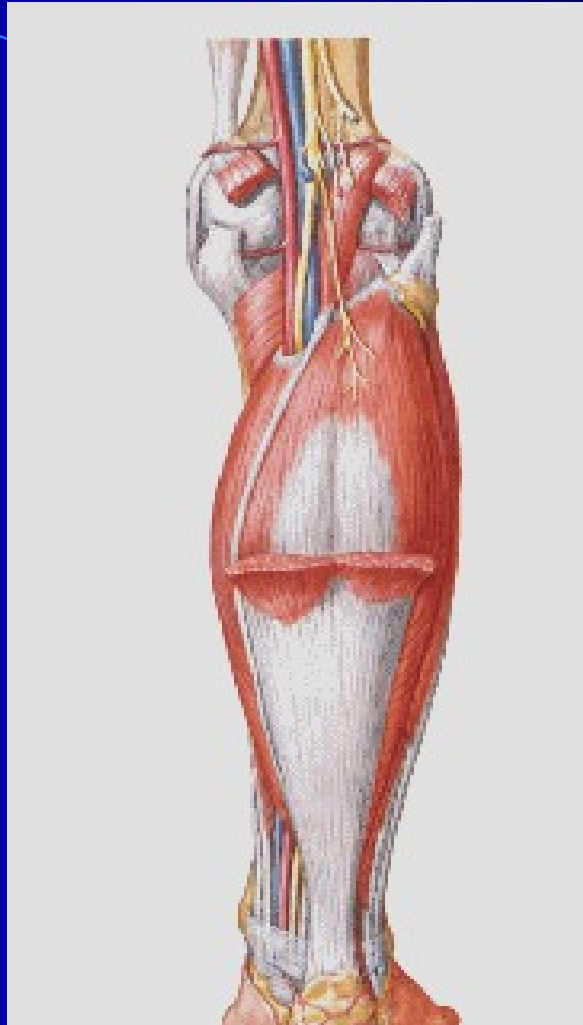
Anterior View



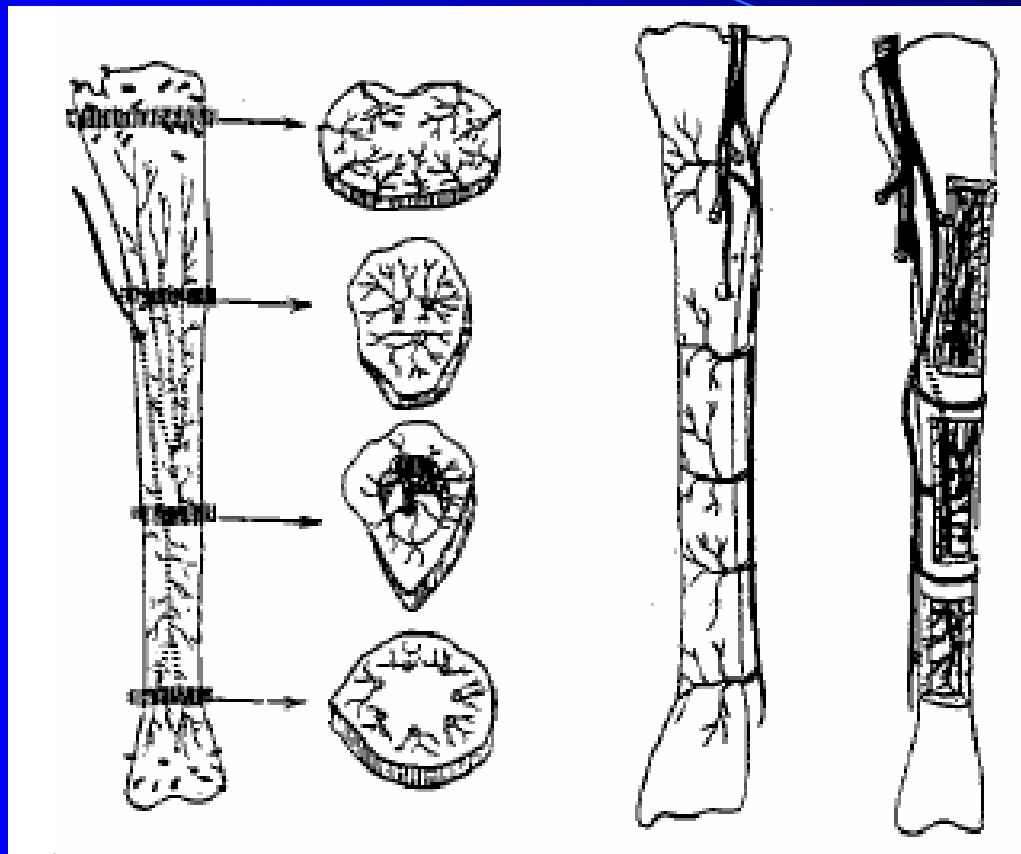
Posterior View



Hình thể
xương chày



Các khối cơ, mạch máu & TK 1/3 cẳng chân



Đặc điểm GP các đoạn xương chày

2. NGUYÊN NHÂN

- DO CHẤN THƯƠNG: đây là nguyên nhân chính gây nên gãy xương.
 - ∞ TN giao thông.
 - ∞ TN lao động.
 - ∞ TN sinh hoạt, T.D.T.T...
- DO BỆNH LÝ:
 - ∞ Do u xương.
 - ∞ Do viêm xương.

GIẢI PHẪU BỆNH

1. TỔN THƯƠNG XƯƠNG:

- Gãy đơn giản: gãy đôi ngang, gãy chéo.
- Gãy phức tạp: nhiều tầng, nhiều mảnh.
- Vị trí hay gãy: 1/3 dưới.
- Có thể gãy 1 xương chày, hoặc 1 xương mác, hoặc cả 2 xương.

2. TỠN THƯƠNG PHẦN MỀM: theo Gustilo

- ★ Độ I: GXH mà VT nhỏ < 1 cm, gọn sạch.
- ★ Độ II: VT > 1 cm \Rightarrow 10 cm, gọn sạch
- ★ Độ III: là GXH rất nặng, tỷ lệ cụt chi cao.
- ★ Độ IIIa: VT lớn > 10 cm, bẩn, dập nát nhiều.
- ★ Độ IIIb: mất phần mềm nhiều, lộ xương gãy.
- ★ Độ IIIc : tổn thương mạch máu, TK kèm theo.



Gãy xương hở cẳng chân

3. TỔN THƯƠNG MẠCH, THẦN KINH:

- ✧ Tổn thương đứt mạch máu, thần kinh(trong gãy xương kín, hoặc GXH độ IIIc)
- ✧ Hội chứng chèn ép khoang.

CHẨN ĐOÁN

1. CHẨN ĐOÁN GỠY KÍN CẮNG CHÂN:

- Lâm sàng:
 - Sau TN bệnh nhân rất đau, có thể gây sốc.
 - Mất cơ năng căng chân.
 - Cứng, bàn chân xoay đổ ra ngoài.
 - Sờ thấy đầu xương gãy di lệch ngay dưới da
 - Đánh giá mức độ bong lóc da, cơ.

- **X.quang:**

Chụp lấy được khớp gối và cổ chân.

- Xác định được loại gãy.
- Đánh giá sự di lệch các đầu xương.

2. CHẨN ĐOÁN G.X.H:

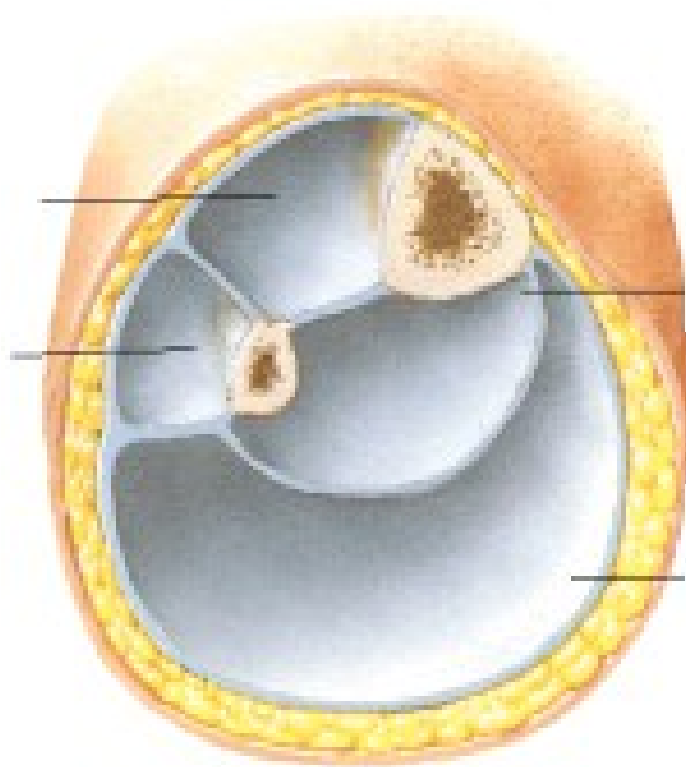
- Chẩn đoán xác định GXH dựa vào tổn thương phần mềm, ổ gãy thông với bên ngoài.
- Chẩn đoán độ GXH theo Gustilo.

3. CHẨN ĐOÁN HC CHÈN ÉP KHOANG:

- Hay gặp sau một chấn thương: 80% có gãy xương.
- Vị trí: mâm chày, gãy cao thân xương chày (đoạn có cơ bụng chân rất chắc & dày).
- Có 4 khoang: khoang trước, khoang bên, khoang sau nông & sâu

Khoang trước

Khoang bên



Khoang sau sâu

Khoang sau
nông

Các khoang cẳng chân

Hội chứng chèn ép khoang

- Thường gặp: có gãy xương 80%
- Vị trí gãy: mâm chày, nơi có cơ bụng chân
- Triệu chứng ls:
 - Đau quá mức thông thường của 1 gãy xương
 - Đau tăng khi vận động thụ động
 - Căng cứng toàn bộ cẳng chân
 - Giảm hoặc mất cảm giác, hoặc có cảm giác kiến bò, mất vận động các ngón
 - Dấu hiệu hoại tử: bàn chân lạnh, tím đen

📌 **LÂM SÀNG** Matsen đưa ra 5 biểu hiện LS sớm của HC CEK:

- 1.Đau quá mức thông thường của gãy xương.
- 2.Căng cứng toàn bộ cẳng chân.
- 3.Tê bì & có cảm giác “kiến bò” ở đầu ngón.
- 4.Đau tăng khi vận động thụ động.
- 5.Liệt vận động các ngón

Theo Fred Matsen:

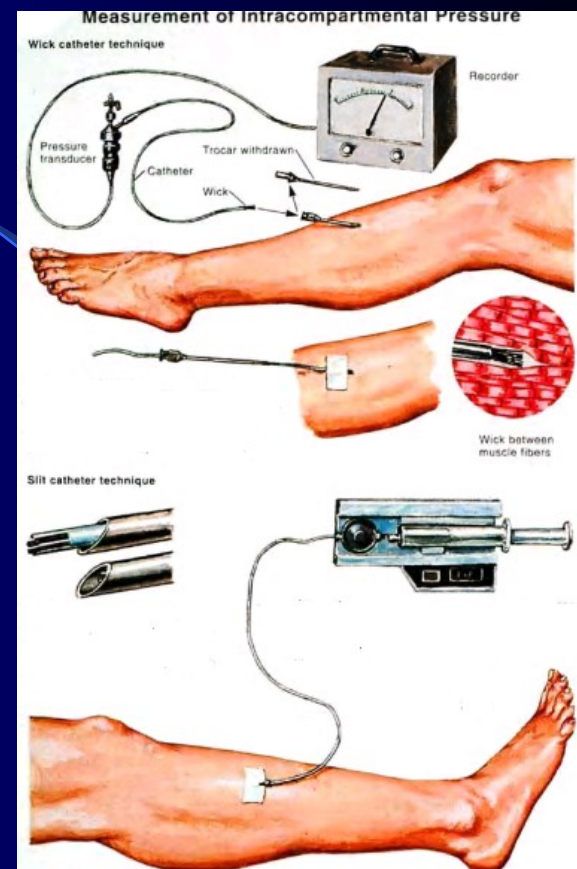
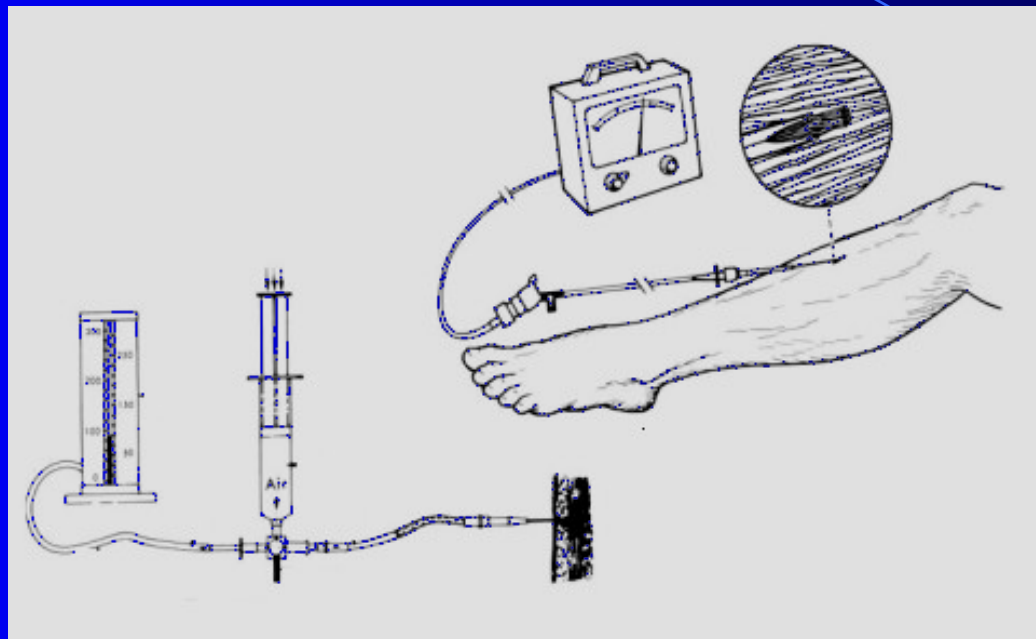
	H.C C.E.K	T.T MẠCH	T.T T.K
Đau khi căng thụ động cơ bắp	+	+	-
Tê bì	+	+	+
Liệt vận động	+	+	+
Mạch đập	\pm	-	+
Áp lực khoang	+	-	-



Các khối cơ căng chân bị hoại tử

CẬN LÂM SÀNG

- Đo áp lực khoang: bình thường Pk # 10 mmHg, khi Pk >30 mmHg => Mở cân ngay.
- Đo Doppler mạch.
- X.Q: chụp film thường, chụp mạch, C.T.
- X.N: CTM, sinh hoá máu, các yếu tố đông máu.

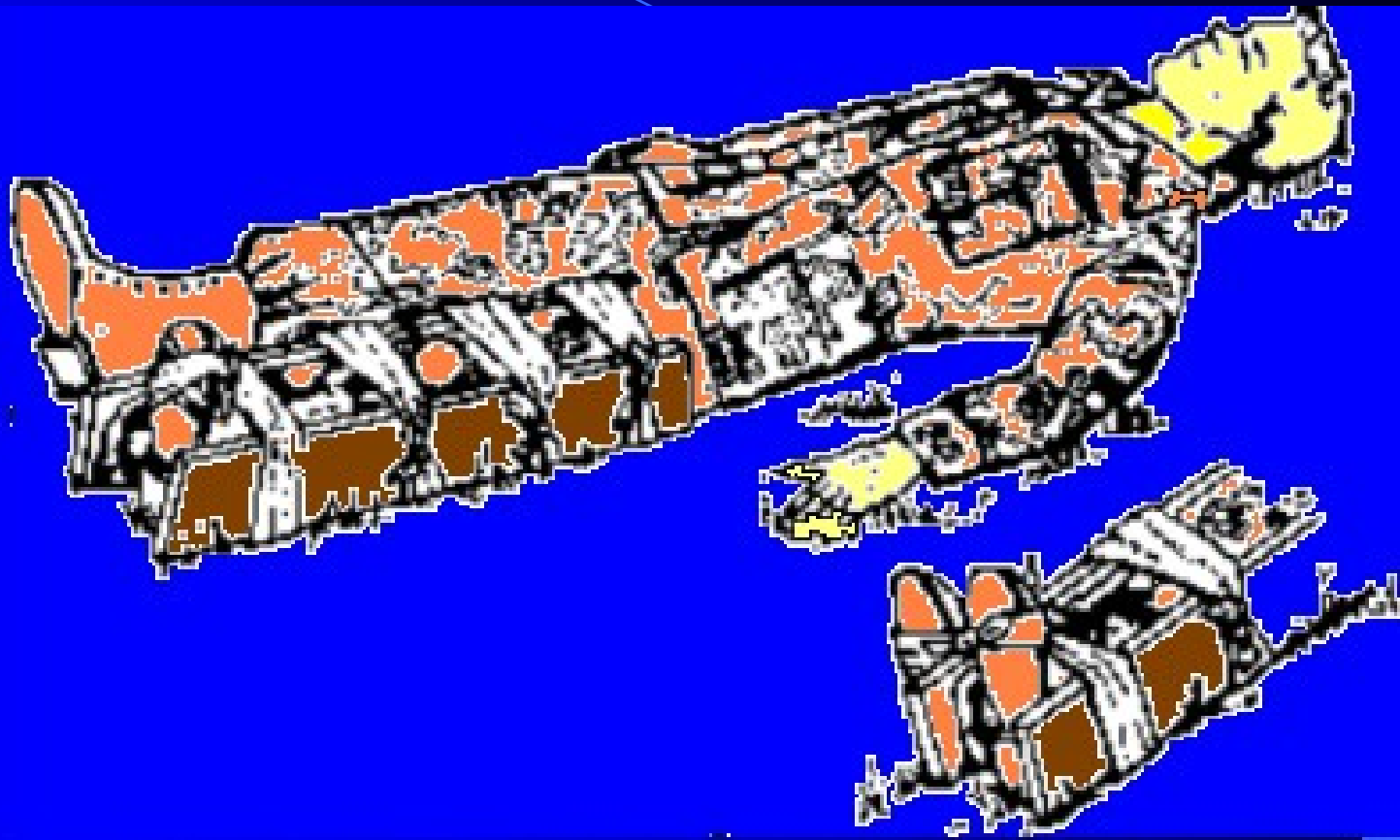


Đo áp lực khoang bằng Whitesides

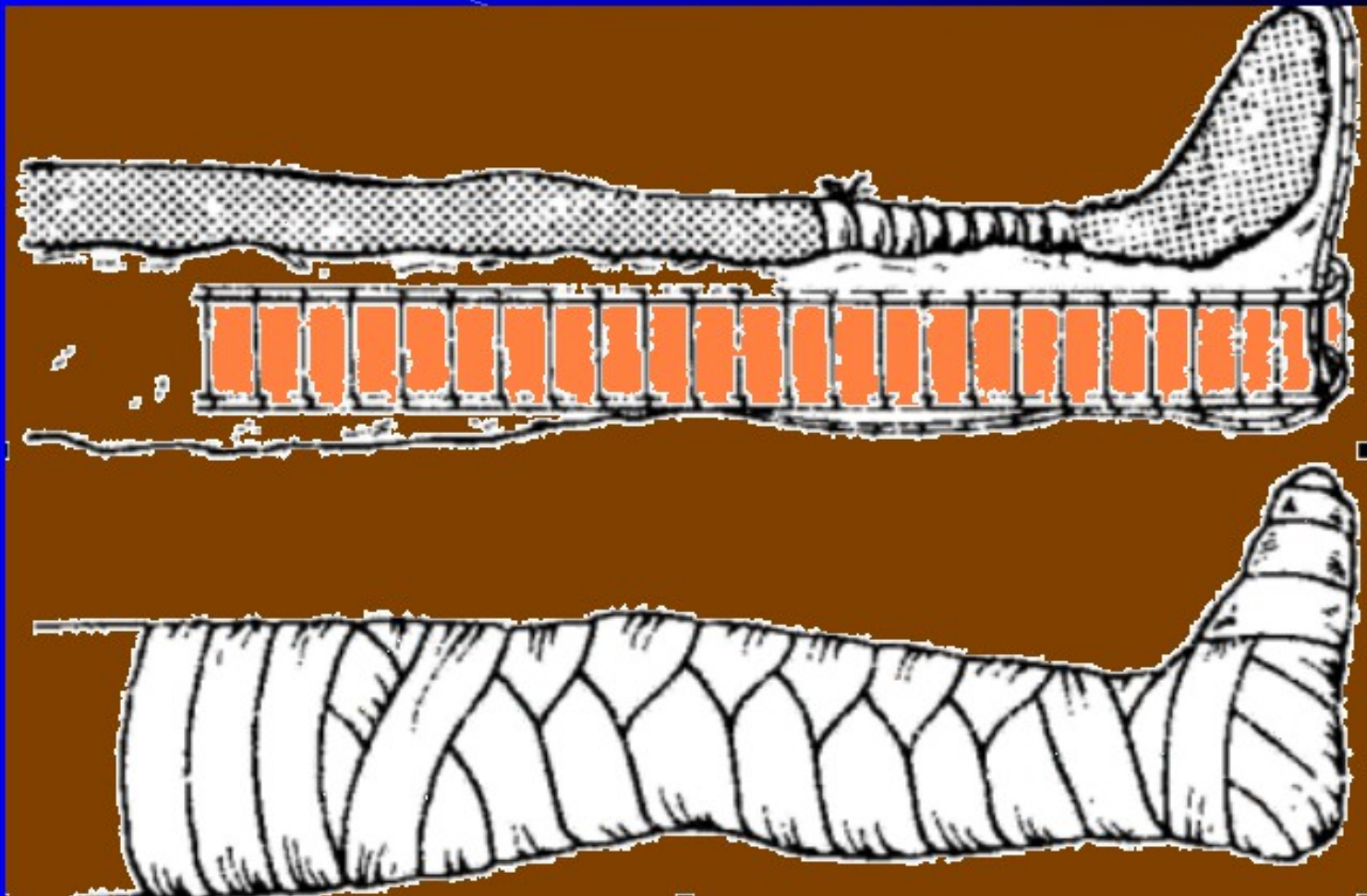
ĐIỀU TRỊ

1. ĐIỀU TRỊ GÃY KÍN:

- 👉 CẤP CỨU BAN ĐẦU: (như gãy xương đùi)
- ✓ Bất động tạm thời bằng nẹp.
- ✓ Phòng & chống sốc.
- ✓ Giảm đau bằng các loại thuốc.



Nep gỗ bất động cặng chân



Nẹp Cramer bất động cẳng chân

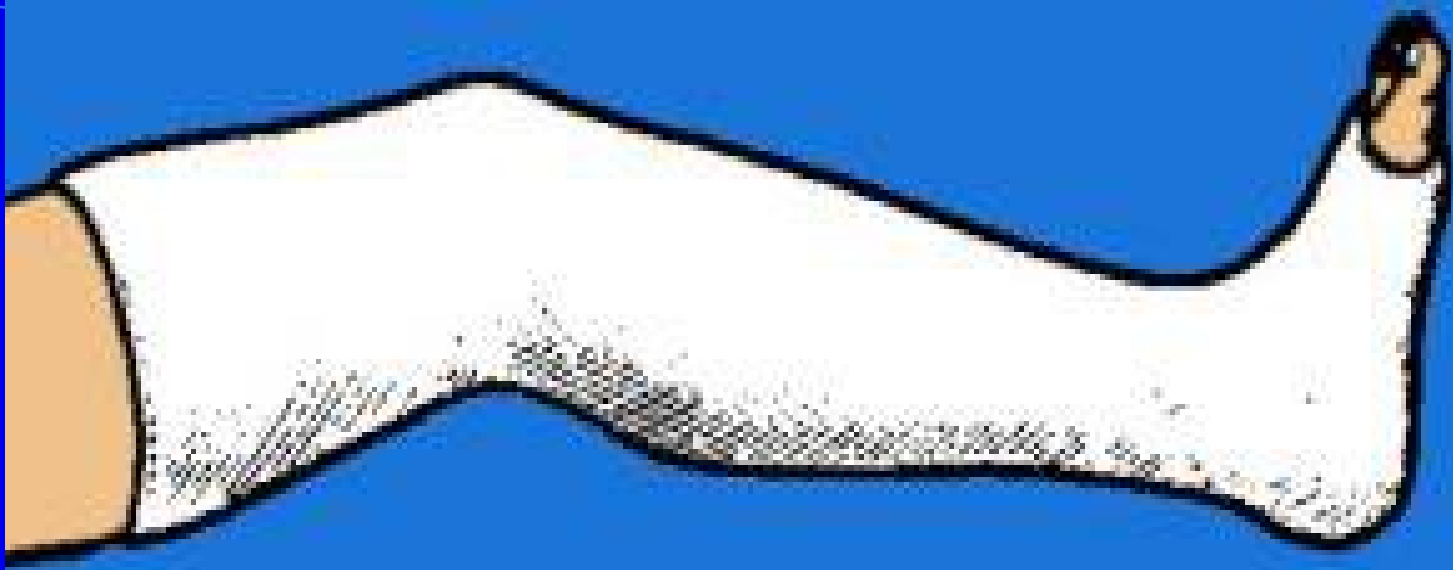
ĐIỀU TRỊ BẢO TỒN:

- ✓ Bó bột ngay những ca gãy không di lệch.
- ✓ Nắn + bó bột những ca gãy ít lệch và gãy vững. Kéo nắn bằng tay hoặc nắn trên khung Boehler -> bó bột Đ-C-BC để gối gấp 20độ.
- ✓ Kéo liên tục rồi bó bột cho những ca gãy không vững, những BN có chống chỉ định P.T.

Điều trị gãy hai xương cẳng chân

1. điều trị bảo tồn

- Bó bột ngay cho những ca gãy ít di lệch
- Nắn và bó cho những ca di lệch ít và vững, nắn trên khung Boehler, bó bột đùi cẳng bàn chân, gối gấp 20 độ
- Kéo liên tục cho những ca gãy mất vững, hoặc không có chỉ định phẫu thuật

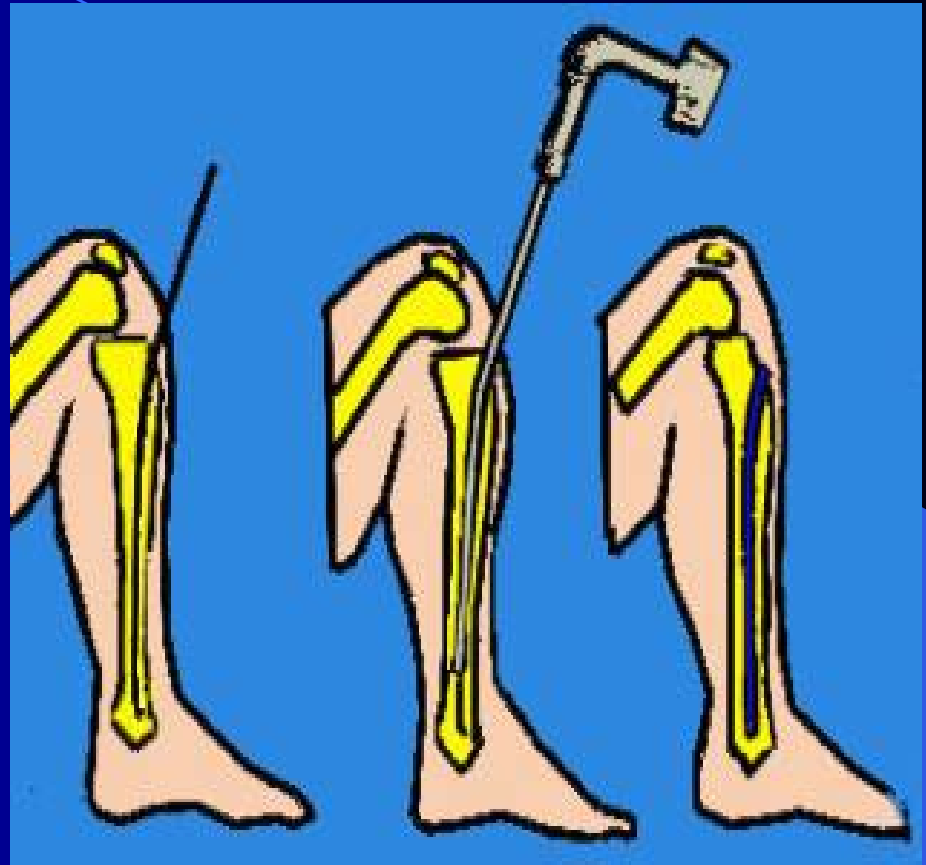
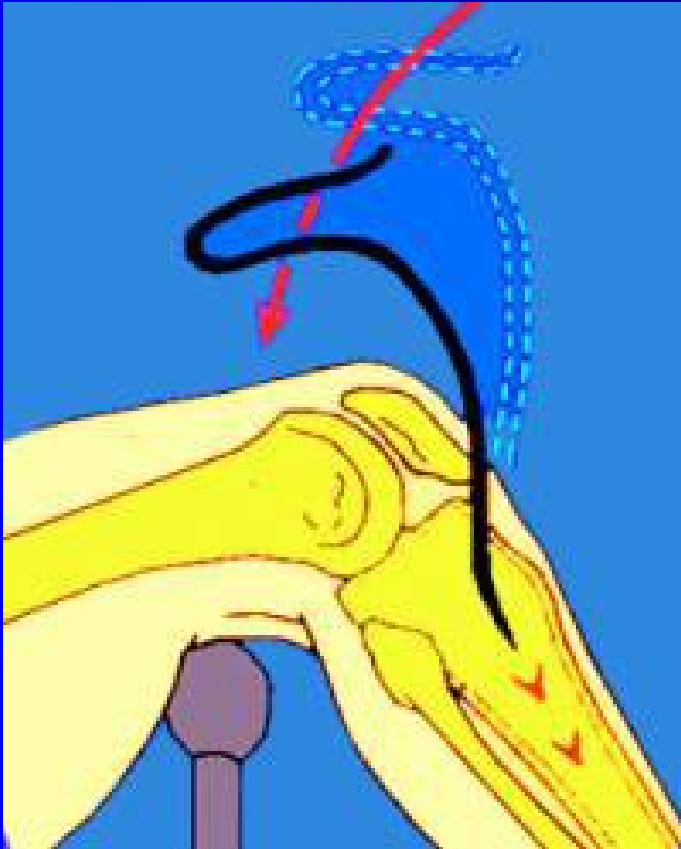


ĐIỀU TRỊ PHẪU THUẬT:

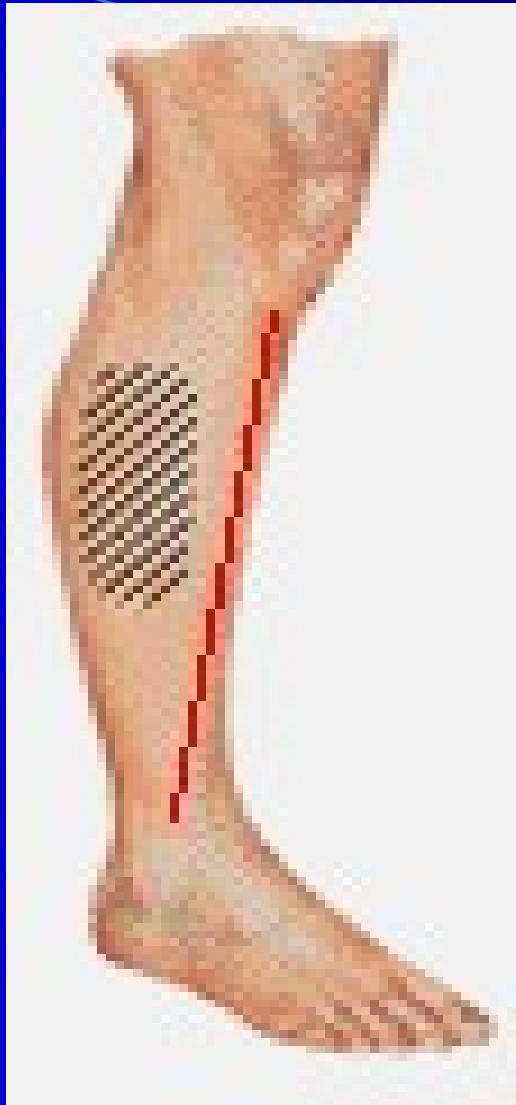
- ❖ Đỉnh nội tuỷ: có mở ổ gãy hoặc đóng kín dưới màn huỳnh quang tăng sáng.
- ❖ Bắt nẹp vít A.O
- ❖ Bắt vít đơn thuần với gãy chéo.

2. Điều trị phẫu thuật

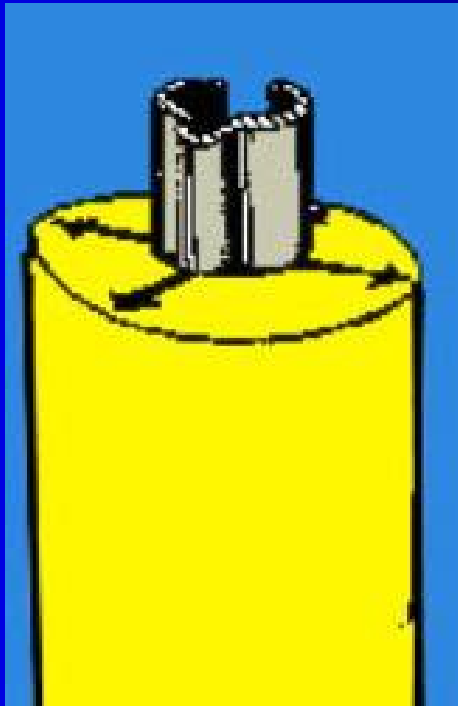
- Đóng đinh nội tủy: mở ổ gãy hoặc đóng đinh dưới màn huỳnh quang tăng sáng
- Nẹp vít A.O
- Nẹp vít đơn thuần cho những ca gãy chéo



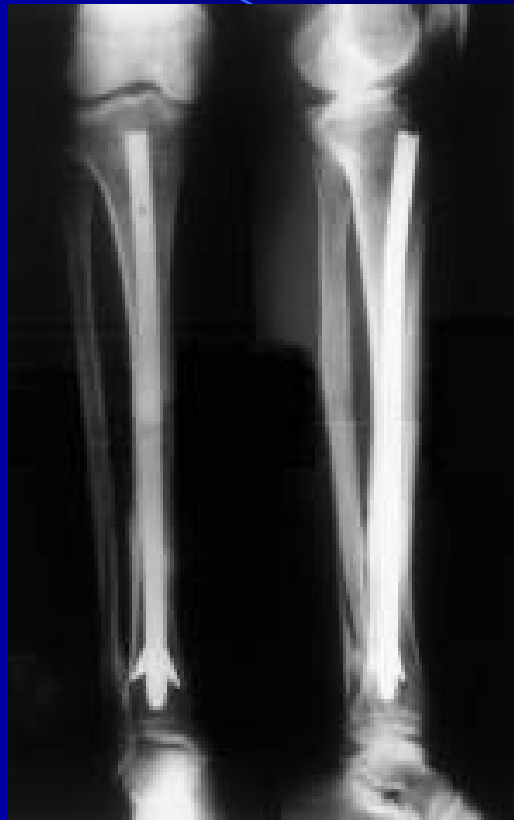
Technique de l'enclouage du tibia



Đờng vào cẳng chân



Các loại đinh xương chày



Đóng đinh xương chày



KHX bằng vít và nẹp vít

2. ĐIỀU TRỊ GÃY HỞ: (xem bài G.X.H)

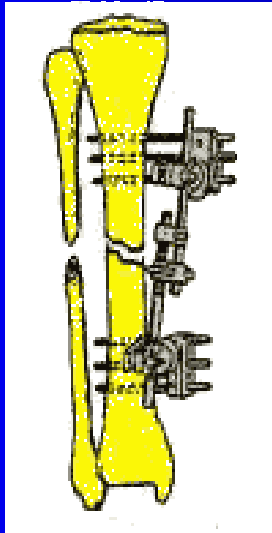
- ✓ Cắt lọc- rạch rộng VT.
- ✓ Xử lý tốt da và phần mềm.
- ✓ Cố định xương chắc chắn.
- ✓ Để hở da.
- ✓ Phòng ngừa nhiễm khuẩn, uốn ván.

Điều trị gãy hở

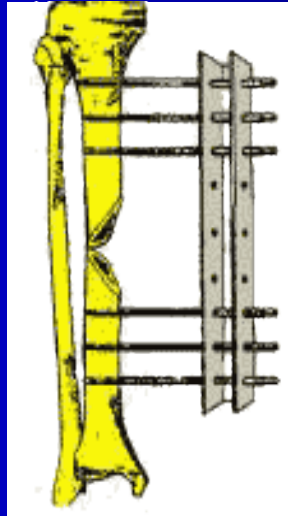
- Cắt lọc rạch rộng vt
- xử lý da và tổ chức phần mềm tốt
- Cố định xương bằng khung cố định ngoài
- Kháng sinh dự phòng nhiễm khuẩn, uốn ván



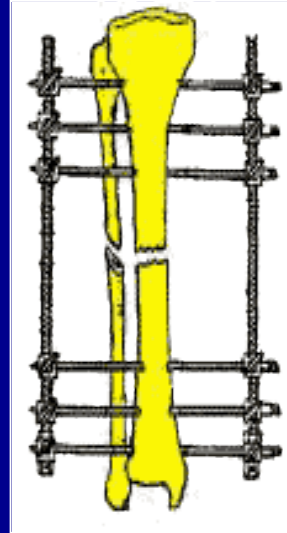
Khung cố định ngoài căng chân



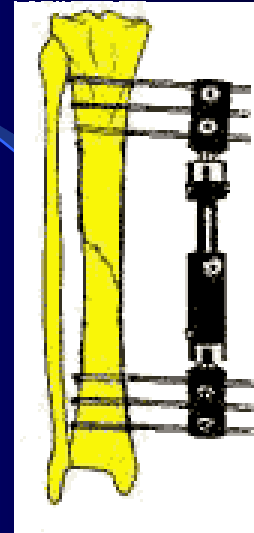
Hoffmann



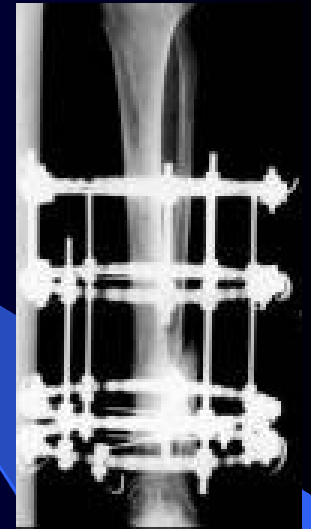
Judet



Muler



Orthofix



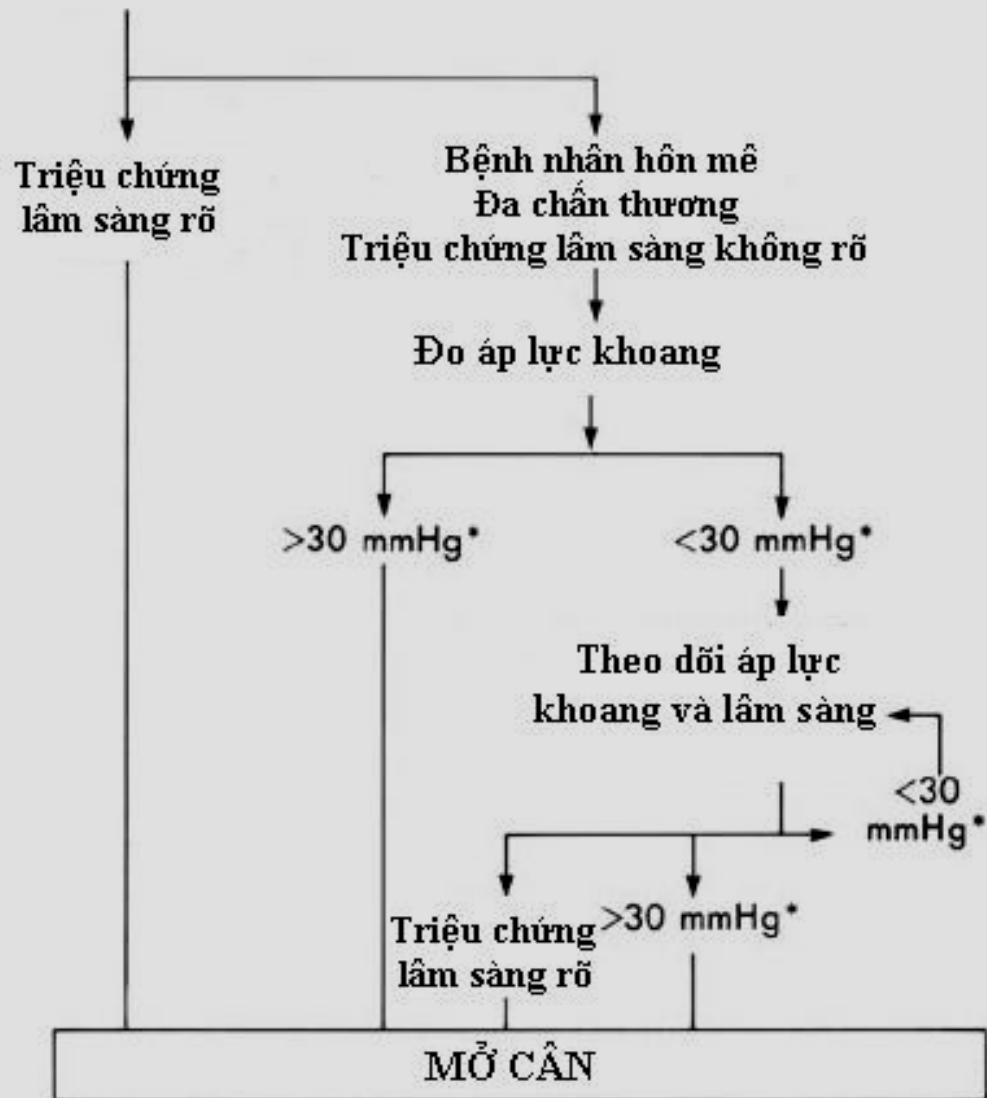
Ilizarop

Các loại khung cố định ngoài

4. ĐIỀU TRỊ H.C CHÈN ÉP KHOANG:

- Theo dõi: Khi LS chưa rõ, $P_k < 30$ mmHg
- * Cho BN vào viện, kéo căng chân liên tục trên khung Braun.
- * Cho thuốc giảm đau, giảm phù nề, kháng sinh.
- * Theo dõi liên tục 24-48 giờ.

Nghi ngờ hội chứng khoang

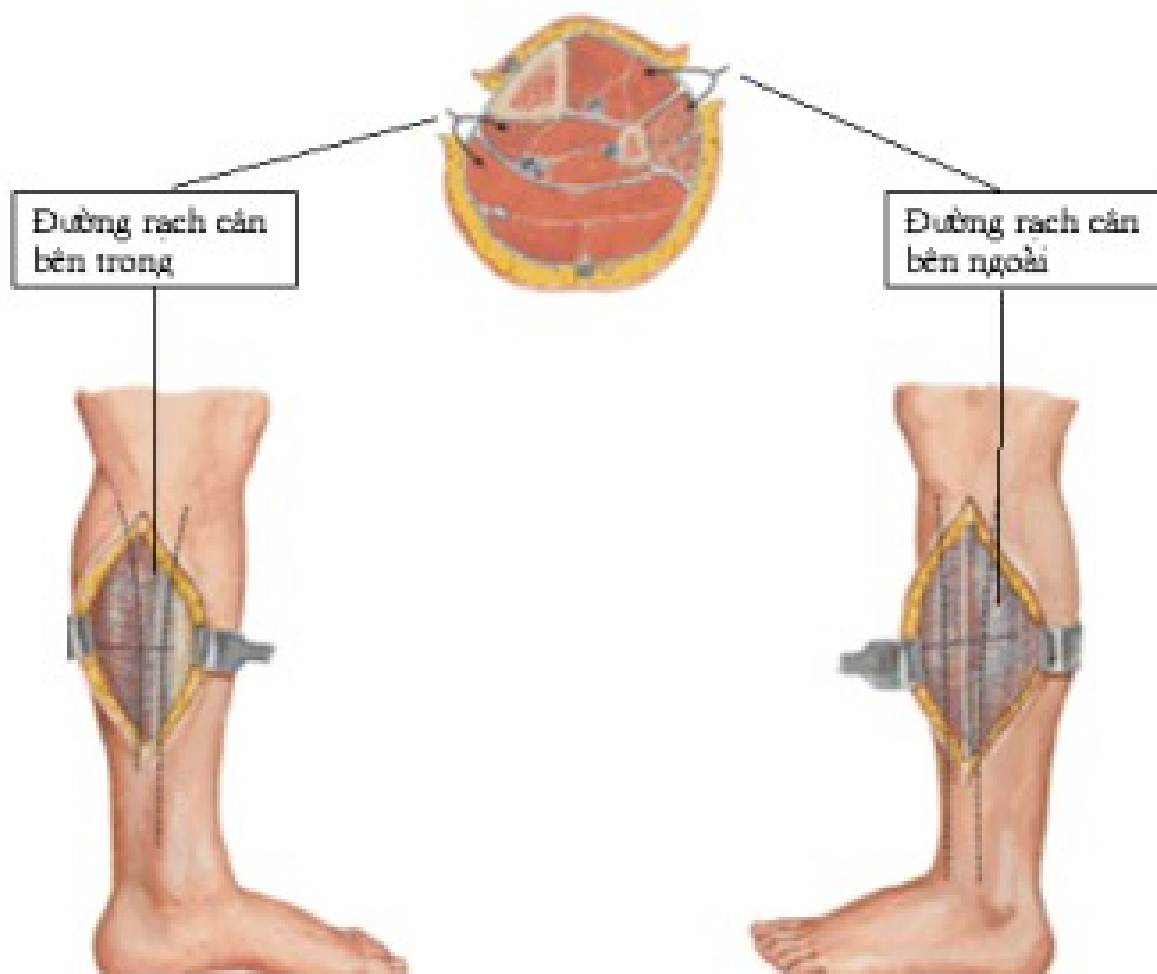


Theo dõi và điều trị hội chứng chèn ép khoang

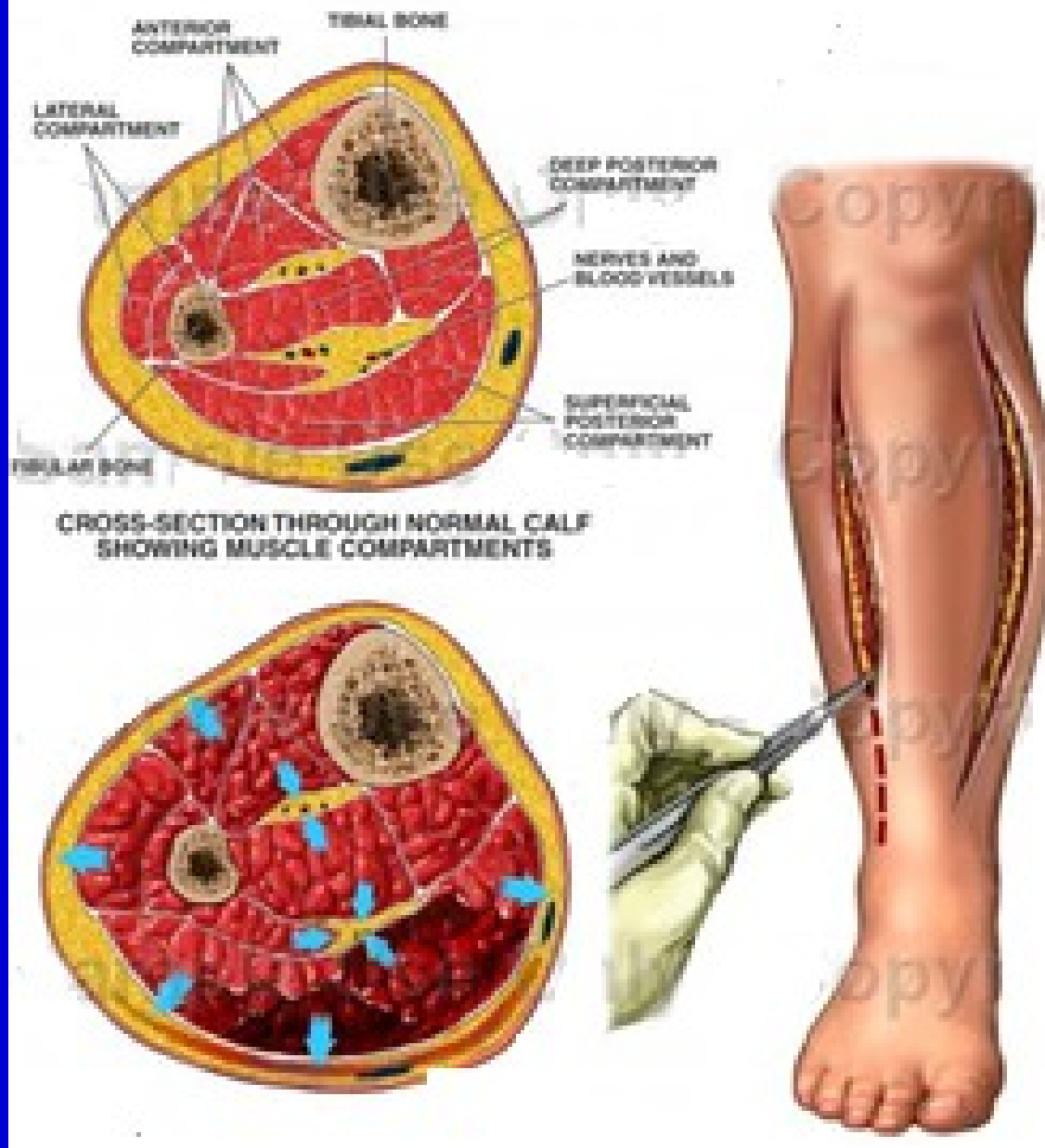
- Nếu triệu chứng lâm sàng rõ: mở cân căng chân ngay
- Nếu nghi ngờ: đo áp lực khoang căng chân, nếu trên 30 mmHg thì mở cân ngay, nếu dưới thì theo dõi: áp lực khoang và các triệu chứng lâm sàng

- ✓ Rach cân ngay để giải phóng 4 khoang căng chân.
- ✓ Xử lý tổn thương mạch máu & thần kinh.
- ✓ Cố định xương vững.

(Xem thêm bài H.C C.E.K)



Đường rạch cân các khoang cẳng chân



- **Cố định xương:**
 - Cố định ngoài.
 - Kéo liên tục qua xương gót.
- **Sau mổ:** kháng sinh toàn thân; giảm đau; chống phù nề.
- **Khâu da** hoặc vá da sau 1-2 tuần

CÁC BIẾN CHỨNG

1. BIẾN CHỨNG NGAY:

- ⌘ Shock chấn thương, đặc biệt trong GXH.
- ⌘ Tổn thương mạch, thần kinh.
- ⌘ Hội chứng chèn ép khoang.
- ⌘ Gãy xương hở

2. BIẾN CHỨNG SỚM:

- ⌘ Nhiễm khuẩn, đặc biệt trong GXH.
- ⌘ Rối loạn dinh dưỡng kiểu Sudex.
- ⌘ Hoại tử da gây viêm lộ xương thứ phát

Biến chứng gãy hai xương cẳng chân

- **Biến chứng ngay:**
 - Shock chấn thương
 - Tổn thương mạch máu thần kinh
 - Hội chứng chèn ép khoang
 - Gãy xương hở
- **Biến chứng sớm:**
 - Nhiễm khuẩn
 - Rối loạn dinh dưỡng kiểu Sudex
 - Hoại tử da gây lộ xương thứ phát

Biến chứng muộn(di chứng)

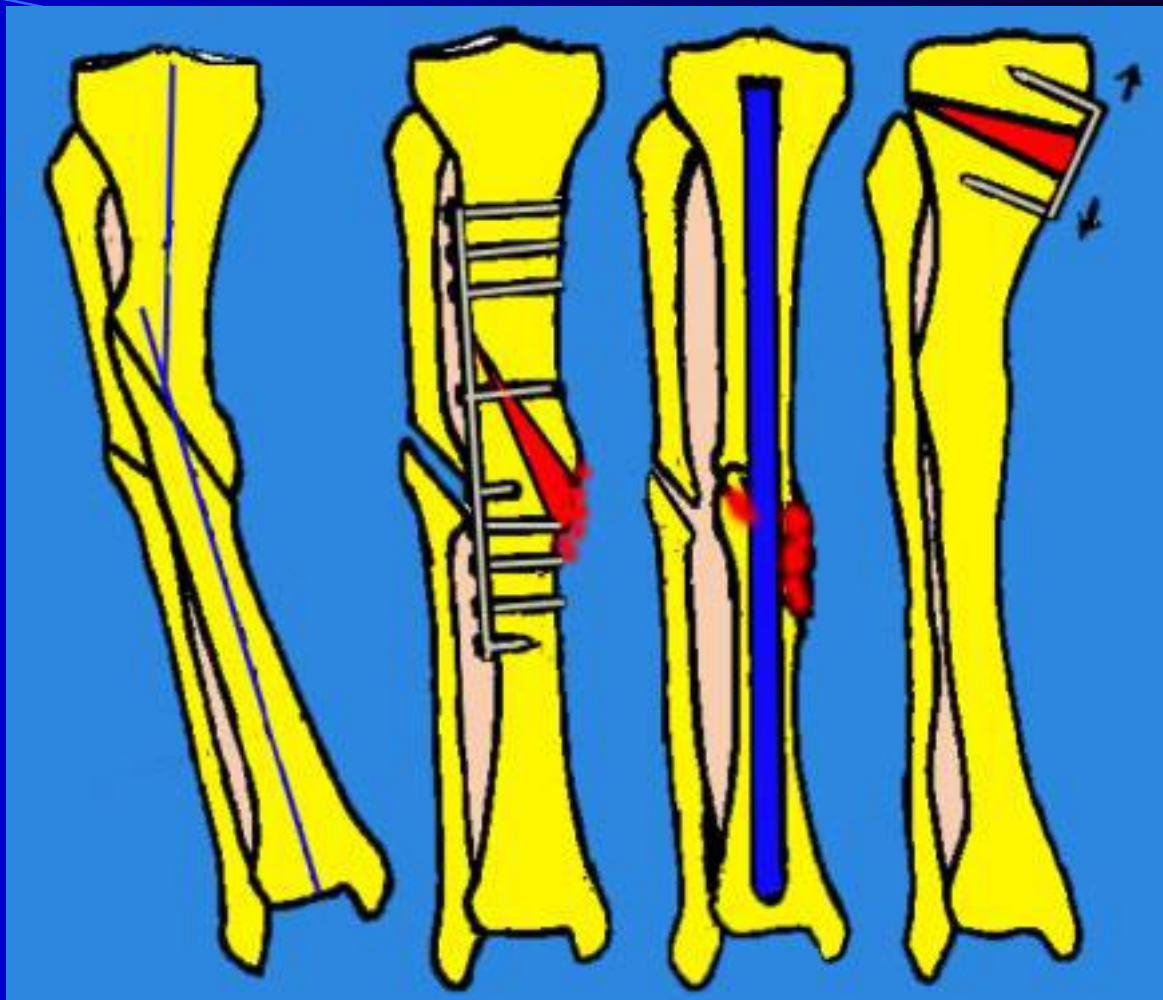
- Chậm liền xương
- Khớp giả
- Can lệch
- Viêm xương: là hậu quả thường gặp của gãy xương hở



Hoại tử da thứ phát gây lộ xương

3. DI CHỨNG:

- ↻ Chậm liền: nếu sau 4–5 tháng xương không liền
- ↻ Khớp giả: ngoài 6 tháng xương không liền.
- ↻ Can lệch: gây nên ngắn xương, lệch trục chi.
- ↻ Viêm xương: là hậu quả của GXH.

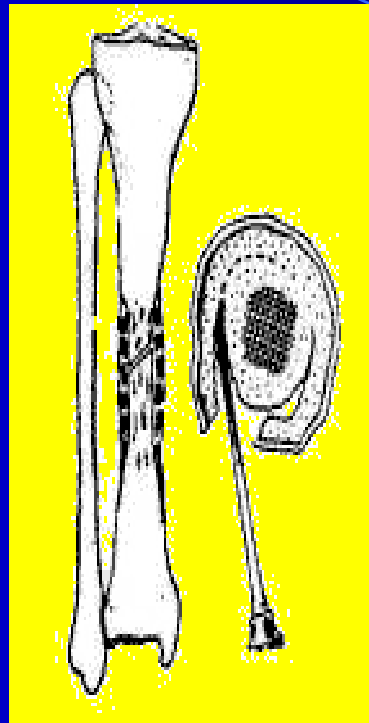


Điều trị cal lệch cẳng chân

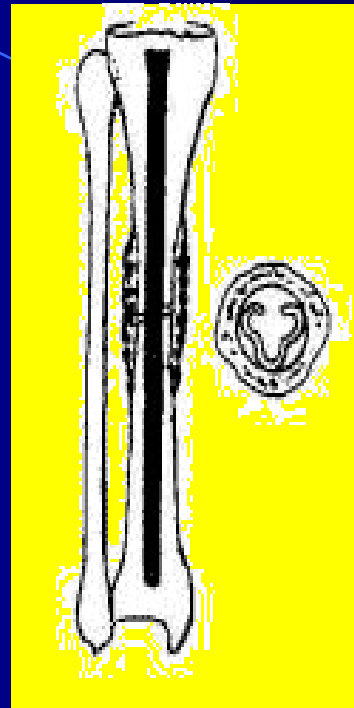


Pseudarthrose hypertrophique

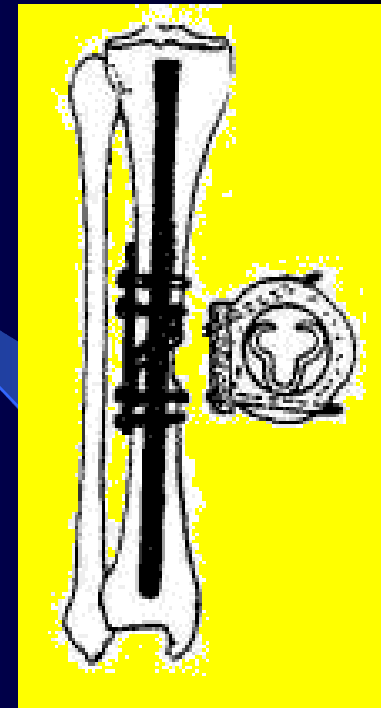
pseudarthrose atrophique



Décortication de Judet

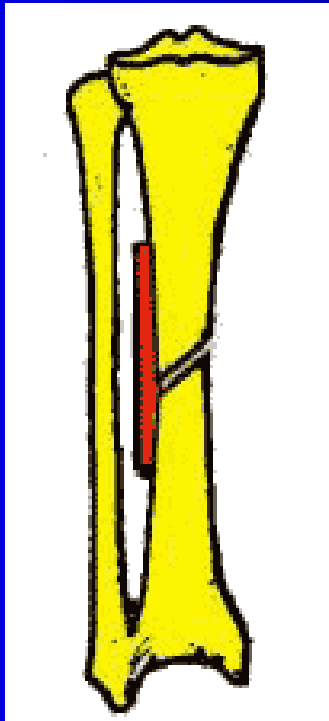


Clou + décortication

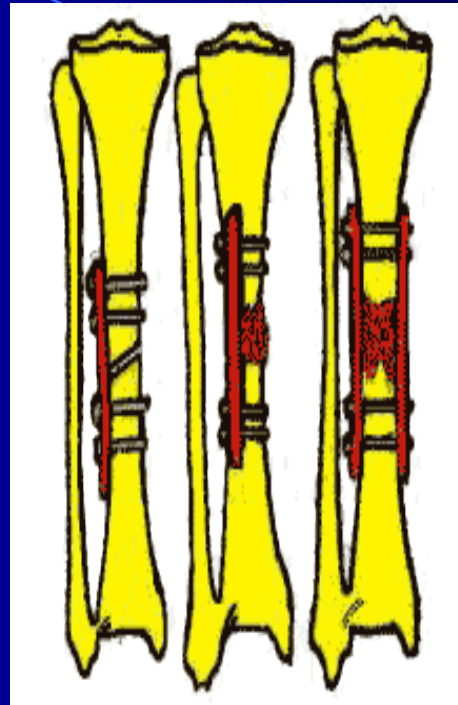


Clou + greffe vissée

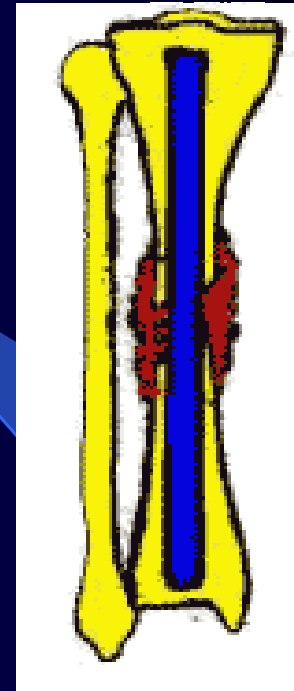
Điều trị khớp gối



Greffe apposée (Phémister)



Greffes vissées



Clou + greffe

Điều trị khớp giả



ĐẠI HỌC Y HÀ NỘI



THANKS!