




Fundamentos da Cirurgia Ortopédica


Julia Matera
materajm@usp.br
Técnica Cirúrgica VCI4103



Termos

- › Fixação Interna = Osteossíntese fixação da fratura utilizando implante interno
- › Pino Intramedular – implante quando posicionado no canal medular de um osso longo
- › Placa em ponte ou de suporte – para fraturas cominutivas

- 
- › Redução – realinhamento da fratura (aberta – fechada)
 - › Manobra de Ortolani – manipulação utilizada para subluxar a articulação coxofemoral de cães displásicos
 - › Ostectomia – remoção de um segmento ósseo
 - › Osteotomia – procedimento no qual o osso é seccionado em 2 segmentos, ex. olécrano
 - › Hemicerclagem – passagem de fio metálico em orifício ósseo perfurado
 - › Cerclagem – passagem de fio ao redor de fragmentos ósseos

- 
- › Formação de osso intramembranoso – diferenciação de células tronco mesenquimal em osteoblastos o tecido ósseo é formado sem células cartilagíneas
 - › Malunião – consolidação da fratura com alinhamento ósseo inadequado
 - › Cicatrização retardada – quando ultrapassa de 12 semanas o início de fechamento da linha de fratura
 - › Não união – sem evolução de cicatrização, necessitando de intervenção cirúrgica
 - › Crepitação – som associado com uma fratura
 - › Fratura Exposta – solução de continuidade com exposição óssea
 - › Osteomielite – inflamatória ou associada a infecção bacteriana.

Bandagens utilizadas em pacientes ortopédicos

- › Robert Jones
- › Tala com suporte de metal
- › Spica
- › Velpeau
- › Gesso



Robert Jones

- › Micropore
 - › Algodão
 - › Faixa crepe
 - › Vetráp – faixa elástica adesiv
-
- › Uso: no pré e/ou pós operatório
 - › Função: Compressão e sustentação da região – lesões abaixo do cotovelo ou joelho

A



B



C



D



Bandagem com tala de metal

- › Tala de metal (alumínio ou plástico) em *colher*
- › Faixa crepe
- › Gesso
- › Gaze
- › Vetrap – faixa elástica adesiva
- › Indicação: suporte de lesões distais de rádio e ulna, carpo, tarso, metacarpo, metatarso, falanges
- › Suporte auxiliar da osteossíntese

A



B



C



D



VELPEAU – MEMBRO TORÁCICO

Evitar o apoio do peso sobre o membro

Uso

Promove estabilidade da fratura

Manter a redução aberta ou fechada
de luxação medial do ombro – fratura
da escápula

Ombro+ Cotovelo flexionados em
adução contra o tórax



Bandagem de Ehmer – Membro Pélvico

- › Evita o apoio do peso sobre o membro pélvico
- › Manutenção da redução aberta ou fechada de luxação coxofemoral
- › Flexão do joelho – levando o membro de encontro ao abdomen



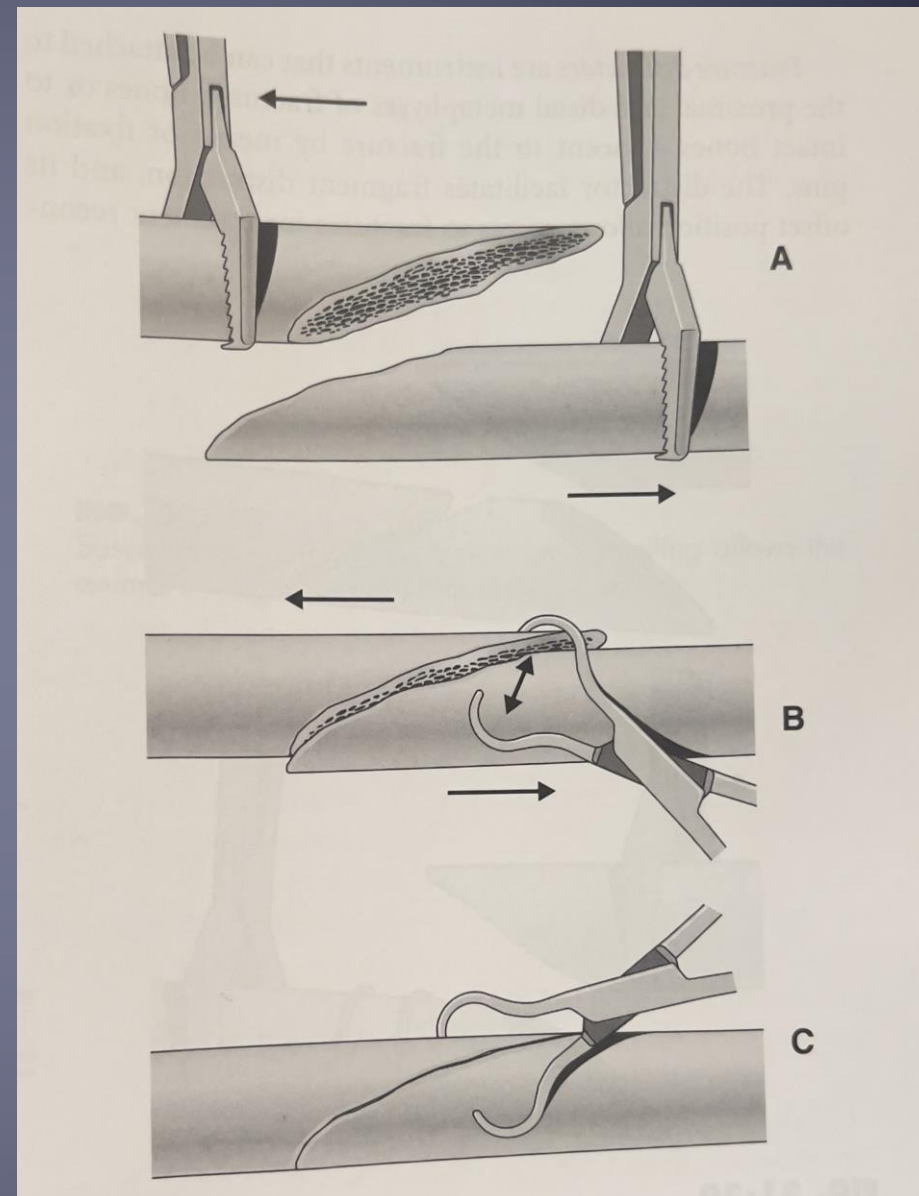
Bandagem de Spica

- › Envolve o membro e o dorso do membro afetado
- › Pouco utilizada
- › Imobiliza fraturas do úmero ou fêmur com pouco deslocamento dos fragmentos - temporária



OSTEOSSÍNTESE – REDUÇÃO ABERTA

- ✓ Fixadores externos
- ✓ Fixadores circulares externos
- ✓ Placas
- ✓ Interlocking nails
- ✓ Parafusos



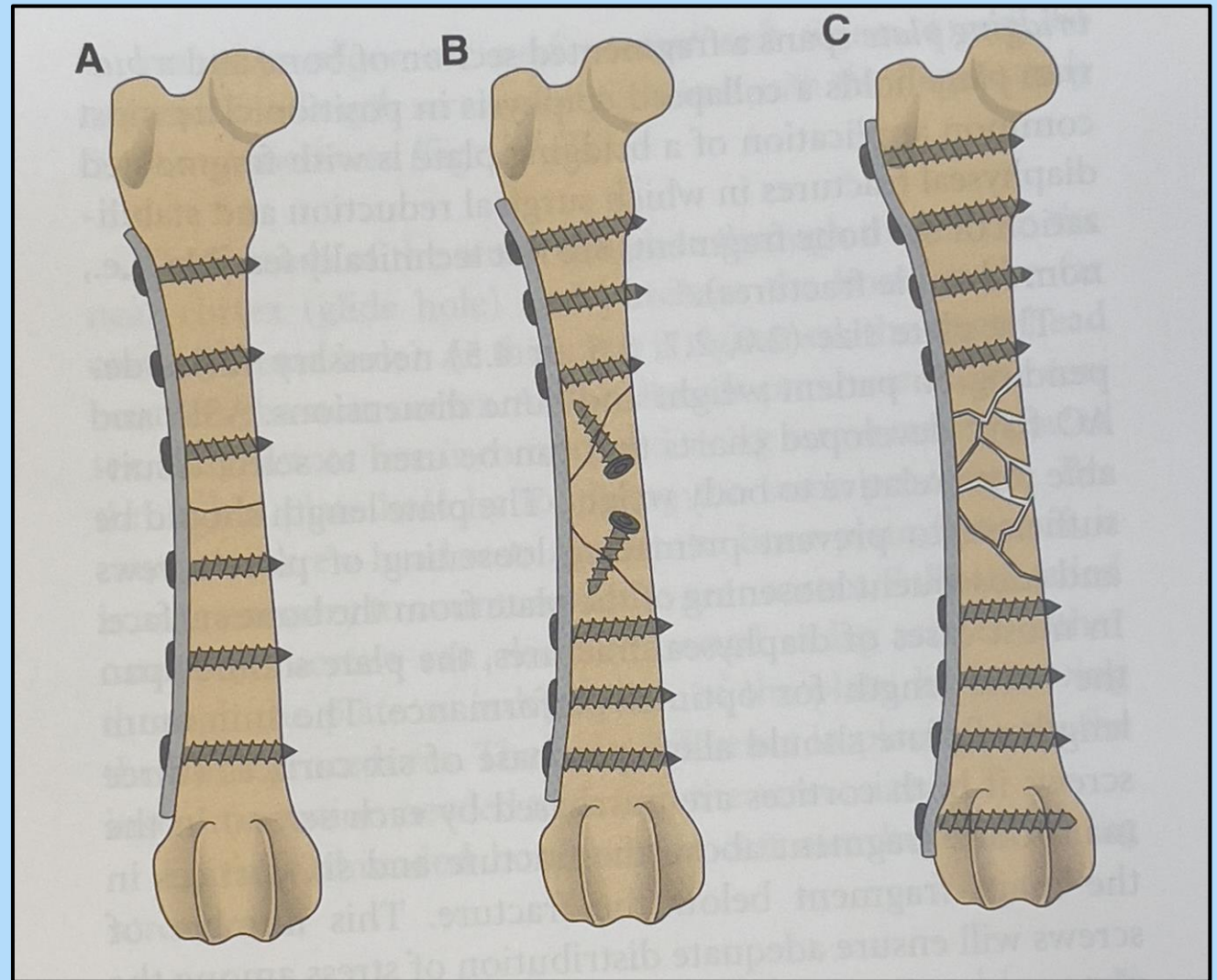
A – Placa de
Compressão

B- Placa de
Neutralização

C- Placa de Suporte

Placas são
confeccionadas com
funções distintas, e do
modo com que são
aplicadas ao osso

*Interferem na
vascularização e no
tempo de cicatrização



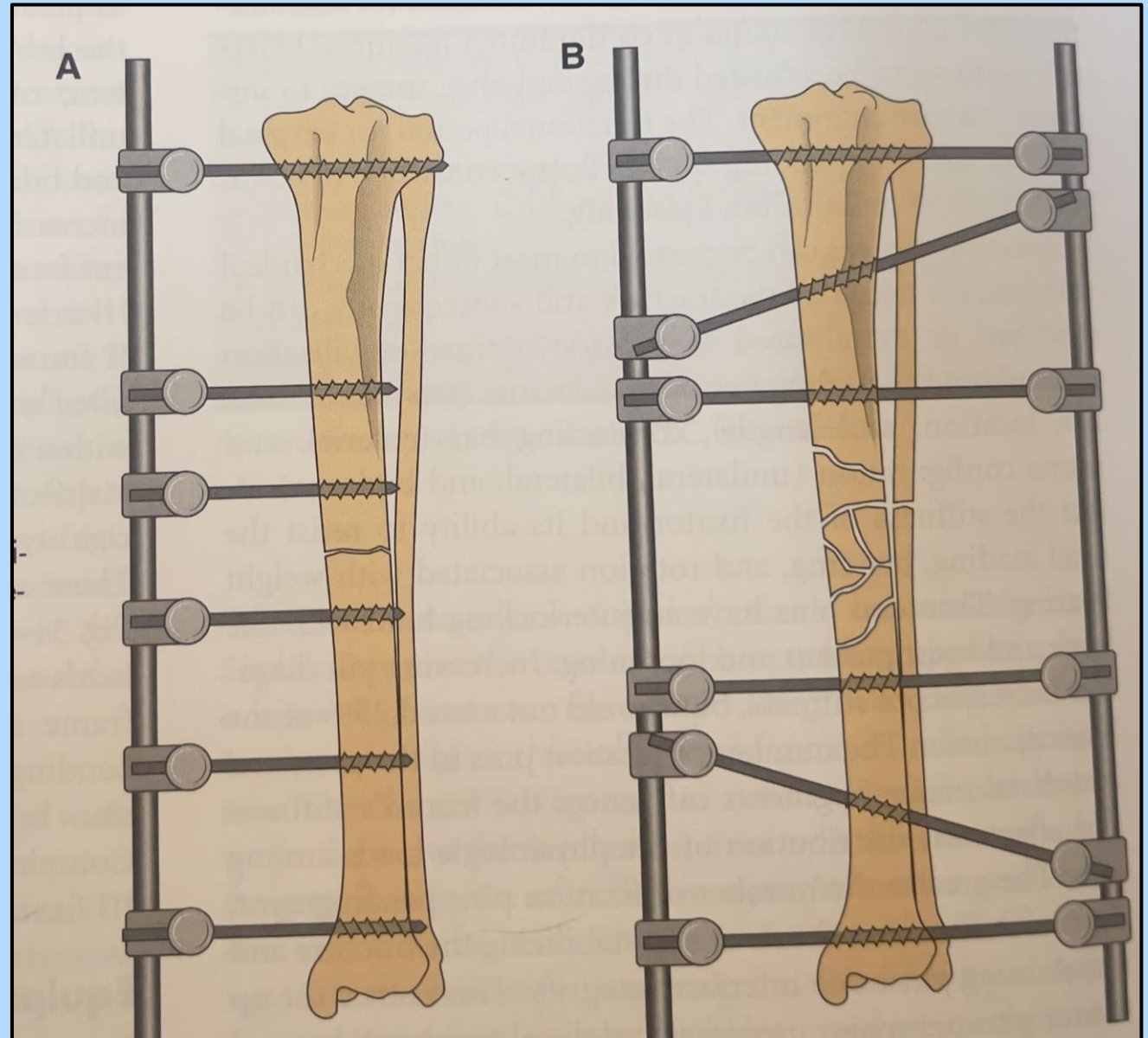
Transfixação Externa

Fixadores externos –
versáteis

Indicação – fraturas de
ossos longos –
osteotomias corretivas –
artrodese – imobilização
temporária da
articulação

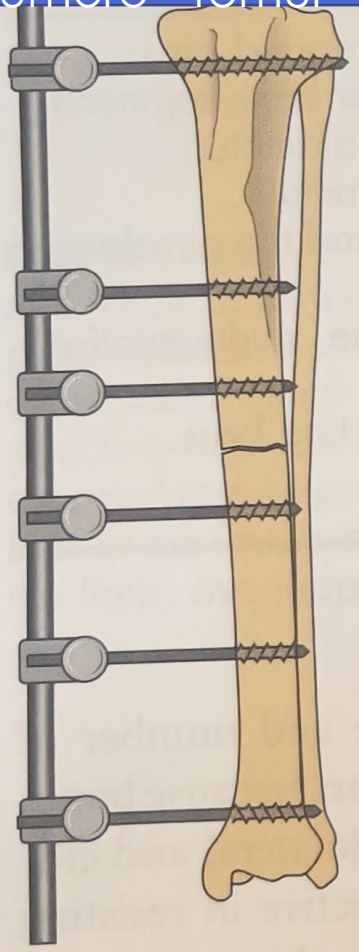
Estabiliza o foco de
fratura

No de pinos e
configurações =
estabilização



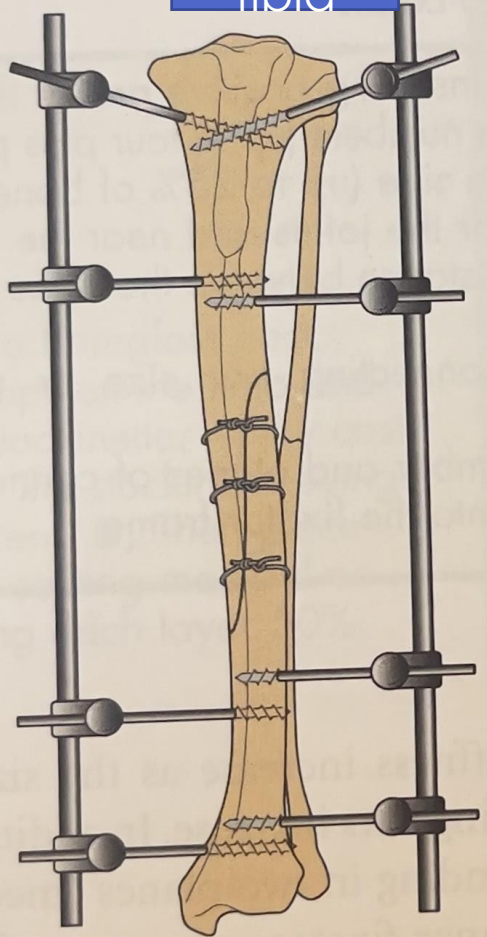
Transfixação

Rádio - tíbia -
úmero - fêmur



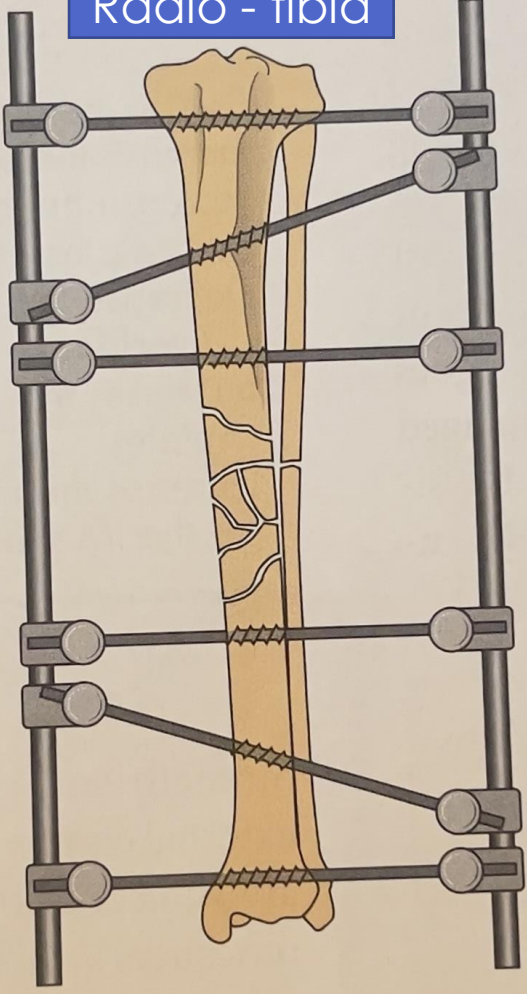
Type Ia

Radio -
tibia



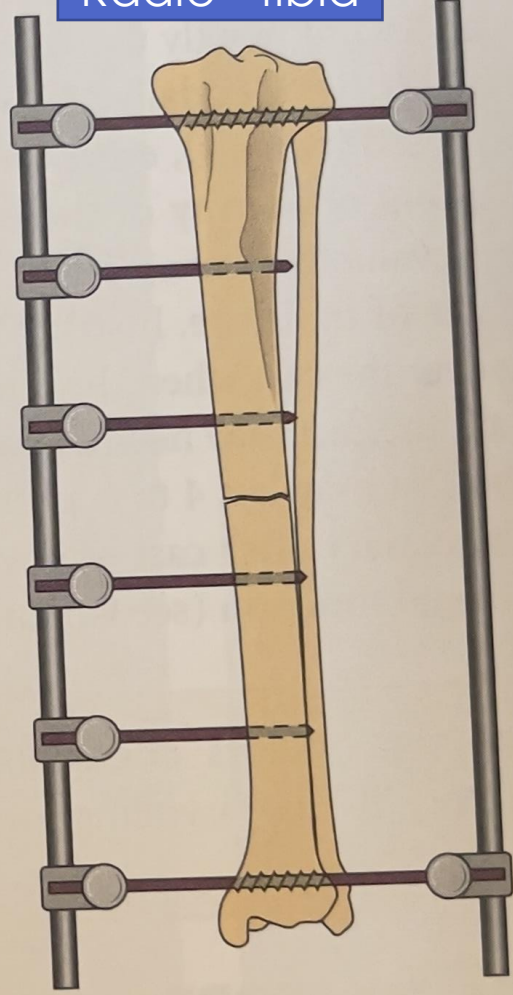
Type Ib

Rádio - tibia



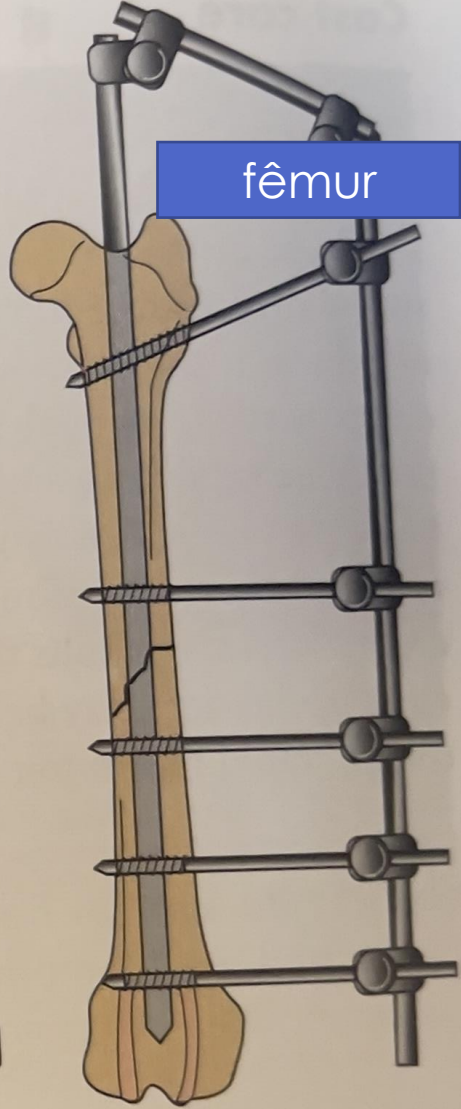
Maximal Type II

Rádio - tibia



Minimal Type II

fêmur



Tie-in

FIXADOR CIRCULAR = ILIZAROV

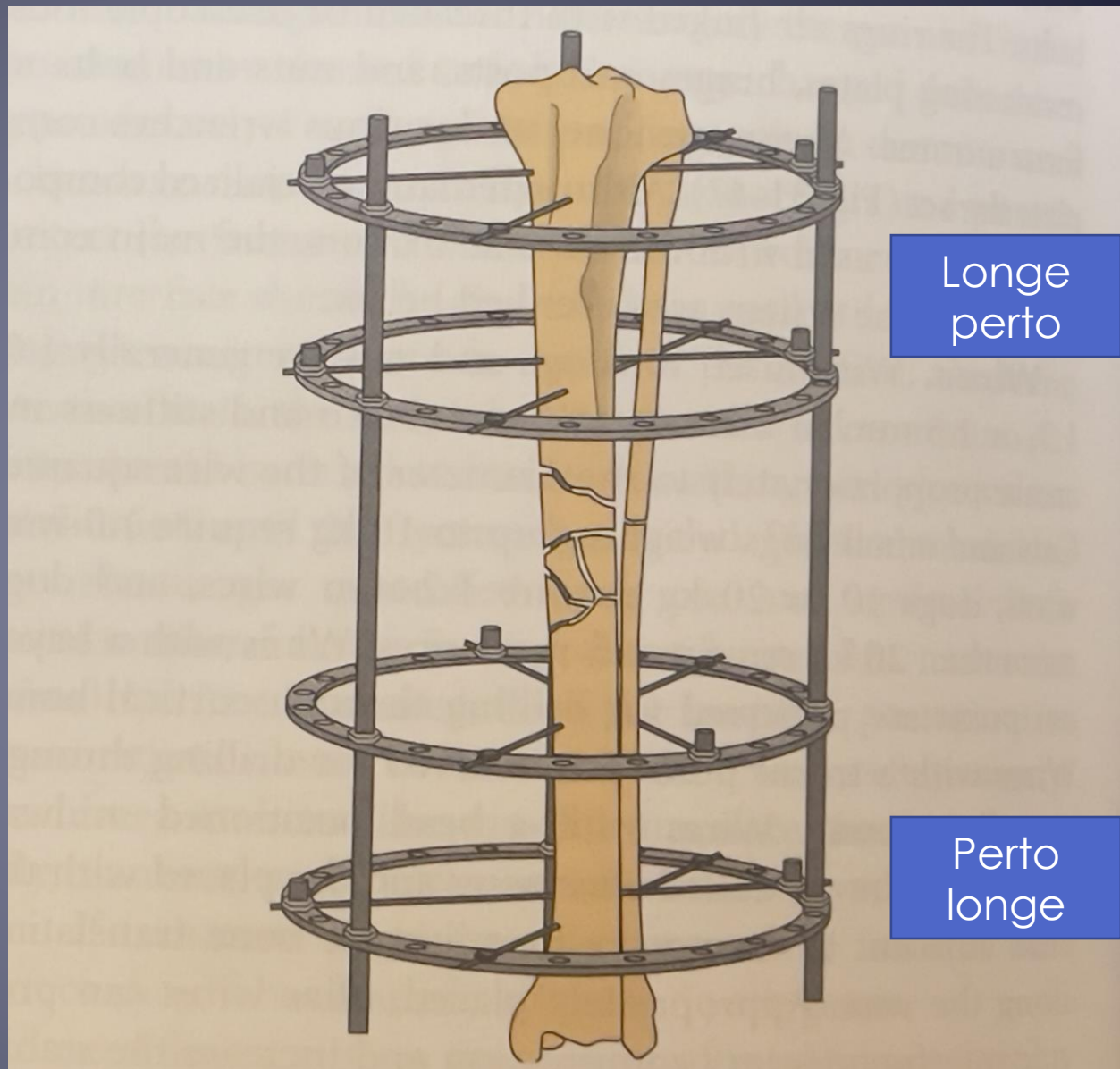
Indicação - fraturas cominutivas em ossos longos com localização abaixo do cotovelo e joelho

Anéis selecionados para que se adequem aos tecidos moles; paralelos entre si

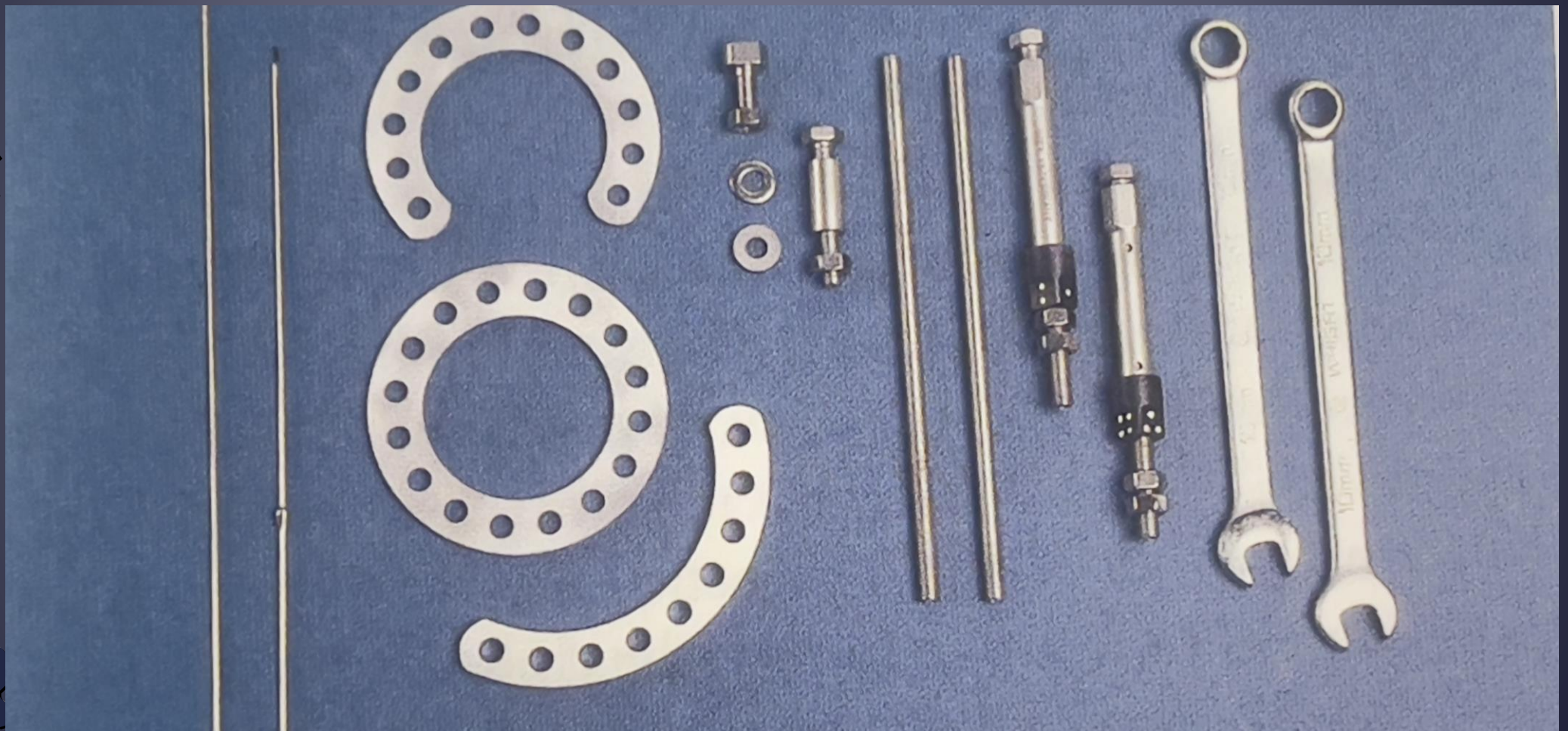
Anéis devem ficar 2 cm dos tecidos moles

Anéis são posicionados nas barras são posicionados **longe perto**
perto longe

Barras em posição de triângulo equilátero



Fossum, 2007



ENXERTO ESPONJOSO

Trocanter do úmero

Tíbia proximal

Crista ilíaca

São acessíveis +
obtenção de grande
quantidade de osso
esponjoso

