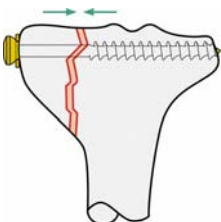
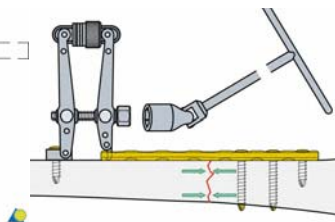
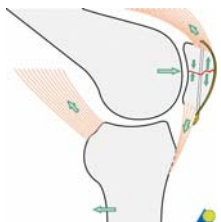

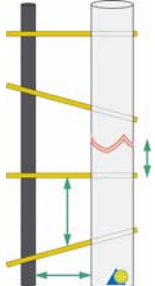


Behandlungsprinzipien bei Frakturen

(Prof. Dr. med. T. Pohlemann)

- Diagnostik:
 - Klinische Untersuchung immer mit Untersuchung von DMS und Weichteilsituation!
 - Sichere Fx.zeichen: Krepitation, abnorme Beweglichkeit, Fehlstellung, sichtbare Fx.
 - Röntgen: immer 2 Ebenen mit angrenzenden Gelenken
- Frakturheilung
 - Spalthheilung: Stabilisierung durch Kallusbildung, danach Kalzifikation
 - Direkte Heilung: Stabilität, direkte Knochenbildung über Havers'sche Systeme
- Störungen der Frakturheilung
 - atrophe Pseudarthrose: Vaskularität gestört
 - hypertrophe Pseudarthrose: Stabilität fehlt
 - Infekte
- Therapie
 - Prinzip: Reposition/Retention/Rehabilitation
 - Nichtoperativ: Zug/Gegenzug, Extension, Gips, Brace
 - Extensionsstellen: Fersenbein, Tibiakopf, supracondylärer Oberschenkel
 - Extensionsgewichte: US Fx.: 1/20 des KG, OS Fx.: 1/10 des KG, Becken Fx.: 1/5 des KG
 - Operativ: Osteosynthesen mit folgenden Prinzipien (auch Kombination ist möglich!)
 - Kompression:
 -  – Zugschraube
 -  – Kompressionsplatte
 -  Zuggurtung
 - Schienung/Abstützung:
 -  – Marknagel:
 -  Fixateur externe:
- Besondere Situationen
 - Verbundosteosynthesen (pathologische Frakturen bei Tumorerkrankung, zusätzliche Verwendung von Knochenzement zu den Implantaten)
 - primärer Gelenkersatz (z.B. dislozierte Schenkelhalsfraktur im Alter)
- Rehabilitation
 - Frühe aktive Bewegung verhindert die Frakturkrankheit!