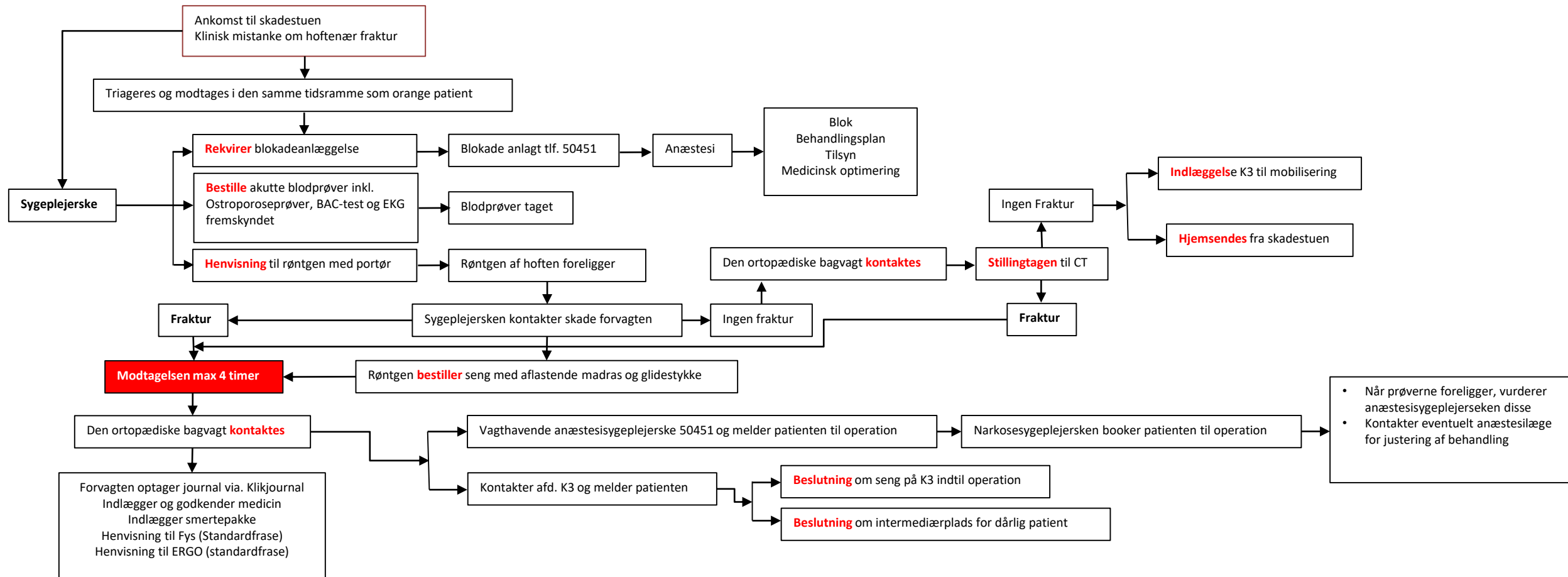


Hoften

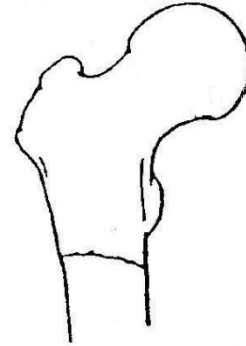
LKT-projektet



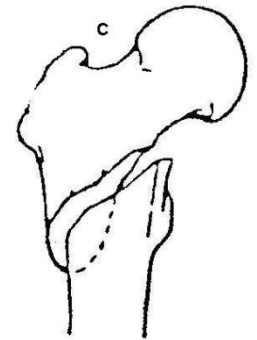
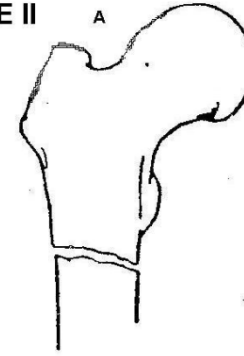
Collum femoris
Petrochantære
Subtrochantære
Ramus frakturer

Hofte nære brud

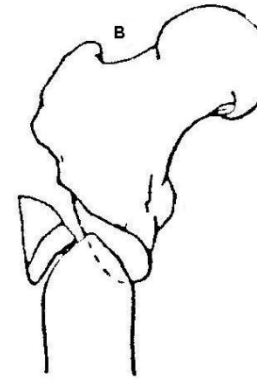
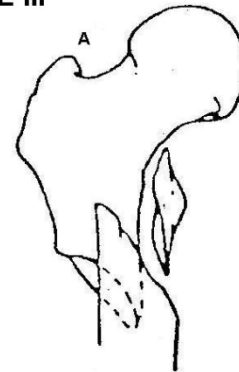
TYPE I



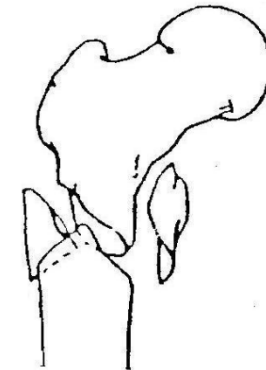
TYPE II



TYPE III



TYPE IV



Serøs efter:

overbelastning, reaktiv efter infektion eller reumatisk sygdom.

Prøver: rtg, ultralyd, temperatur kontrol, CRP (C-reaktivt protein) SR, L+D, Yersiniatiter og rheuma-prøver.(evt Borrelia titer)

Punktur og ved pus operation med indlæggelse af dræn.

Børnene bør tilbydes ambulant opfølgning, idet 5% vil udvikle Calvé-Legg-Perthes Sygdom.

Purulent:

overbelastning, reaktiv efter infektion eller reumatisk sygdom.

Prøver: rtg, ultralyd, temperatur kontrol, CRP (C-reaktivt protein) SR, L+D, Yersiniatiter og rheuma-prøver.(evt Borrelia titer)

Behandles med ro evt. NSAID

Ses igen dersom tilstanden forværres og ikke er gået i ro efter 1 uge

4 ÅR Coxit 3 – 8 år

6 ÅR Calvé-Legg-Perthes (3 – 12 ÅR hyppigst hos drenge)

13 år Epifysiolyse capitis femoris

De hyppigste skader:

- Ligamenter
- Menisk
- Patella luksation
- Fraktur / afsprængninger

Anamnese er vigtig:

Vurdere traumemekanismen (direkte eller indirekte skade, vrid?)

1. Følte pt et "smæld" eller et "knæk"
2. Hævede knæet med det samme?
3. Kunne pt fortsætte/spille videre?

Ved ovenstående har pt en forreste korsbåndsskade til det modsatte er bevist og skal ses af en knæspecialist i ambulatoriet i løbet af en uge.

Vurdere bløddelsskader (løshed, sår)

- Bed altid pt løfte benet strakt ved knætraume, for at sikre at strække apparatet er intakt: quadriceps og patella sene ruptur kan over ses pga hævelse.
- Er der objektive fund der tyder på ligamentlæsion/menisklæsion?
- Er der tegn på patellaluksation? (patella er ofte på plads ved ankomsten). Bestil rtg med patellaoptagelse.
- Er der noget der tyder på knæledsluksation (husk at undersøge om der er nerve eller karlæsion)?
- Er der ledansamling?
- Er der indikation for knæpunktur (stærke spændingsmerter)?
- Er der objektive fund, der tyder på fraktur (distale femur, patella, prox. tibial)?
- Er der behov for røntgenundersøgelse? Altid rtg ved traumatisk ansamling.

Behandling:

Ved mistanke om **korsbåndsskade** skal pt. have en ambulant tid indenfor en uge i knæ amb og ses af en knæspecialist. Må støtte, men kan have brug for krykker.

Ved mistanke om **medial collateral ligamentskade** skal den vurderes mhp grad.

- Grad 1 (smerter men ingen løshed) kan behandles med støttebind og kontrol ved egen læge.
- Grad 2 (både smerter og løshed, sammenlign med det raske knæ) skal have en ulåst hængsel bandage i 6 uger. Skal ses af knæspecialist subakut (for at undgå evt unødvendig bandagering i 6 uger). Tilkald en knælæge/supervisor og i vagttid evt sætte pt til en hurtig kontrol (få dage) mhp testning af det mediale collaterale ligament. Ved testning efter 14 dage kan man ødelægge en igangværende helingsproces.
- Grad 3 læsion anlægges ulåst hængsel bandage og skal ses af knæspecialist subakut, mhp MR-skanning, da der ofte er flere andre alvorlige skader i knæet. Se medial collateral ligament skade.

Pt med traumatisk hævelse har enten en fraktur, en patella luksation, menisklæsion eller en ACL ruptur indtil det modsatte er bevist. Ved normalt rtg skal pt ses af knæspecialist i ambulatoriet inden for en uge

Ved svær hævelse af knæet kan udføres knæ punktur.

Generelt

- Oftest hos ældre/osteoporotiske patienter. Oftest vridtraume eller faldtraume.
- Lateral condylfraktur dominerer, men mediale og bikondylære frakturer ses også.
- Det kan dreje sig om skæringsfrakturer, depressionsfrakturer eller kombinationer heraf.

Undersøgelser

- Almindelig klinisk undersøgelse. Røntgen i to planer. Der laves en CT-skanning akut mhp vurdering af depression og størrelsen af skaden (ofte betydeligt større end vurderet ud fra de almindelige rtg billeder).

Behandling:

Konservativ.

- Udislocerede skæringsfrakturer og depressionsfrakturer med maksimal 3-5 mm depression (mindre ved yngre patienter) kan behandles konservativt.
Et evt. spændt hæmartron kan udtømmes.
Indlæggelse kan være nødvendigt de første dage med henblik på smertebehandling og mobilisering.

Bandage:

Hængselbandage i 6 uger. Normalt har bandagen fuld bevægelighed fra begyndelsen eller kan være låst for derefter gradvis at tillade øgende bevægelighed.
Ingen belastning i bandageringsperioden som hovedregel. Skyggestøtte med angivelse af kg (typisk 2-10 kg). Ambulant kontrol med rtg 6 uger mhp belastning.

Operativ behandling:

Indtil operation har pt en hængselbandage, normalt ulåst. Der skal gives trombose profylakse.



Generelt

- Oftest hos ældre/osteoporotiske patienter. Oftest vridtraume eller faldtraume.
- Lateral condylfraktur dominerer, men mediale og bikondylære frakturer ses også.
- Det kan dreje sig om skæringsfrakturer, depressionsfrakturer eller kombinationer heraf.

Undersøgelser

- Almindelig klinisk undersøgelse. Røntgen i to planer. Der laves en CT-skanning akut mhp vurdering af depression og størrelsen af skaden (ofte betydeligt større end vurderet ud fra de almindelige rtg billeder).

Behandling:

Konservativ.

- Udislocerede skæringsfrakturer og depressionsfrakturer med maksimal 3-5 mm depression (mindre ved yngre patienter) kan behandles konservativt. Et evt. spændt hæmartron kan udtømmes. Indlæggelse kan være nødvendigt de første dage med henblik på smertebehandling og mobilisering.

Bandage:

Hængselbandage i 6 uger. Normalt har bandagen fuld bevægelighed fra begyndelsen eller kan være låst for derefter gradvis at tillade øgende bevægelighed. Ingen belastning i bandageringsperioden som hovedregel. Skyggestøtte med angivelse af kg (typisk 2-10 kg). Ambulant kontrol med rtg 6 uger mhp belastning.

Operativ behandling:

Indtil operation har pt en hængselbandage, normalt ulåst. Der skal gives trombose profylakse.



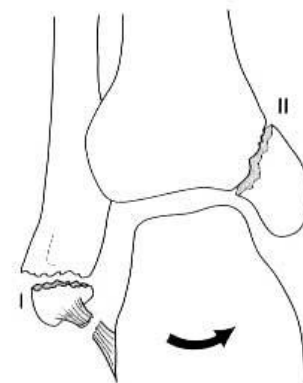
- Er der tale om et høj eller lav energi brud
- Puls og sensibilitet distalt for bruddet
- Ved mistanke om karskade skal der, når man befinder sig på sygehuse i yderområder, tænkes på transporttid. Fra uheld til operation beregnes højst 2 timer. Du har måske under 30 min til diagnostik og beslutning. Brug evt. gennemlysning og tråd i karakter.
- Immobiliser og grovreponer umiddelbart. Vurder løbende puls i foden.
- Vær ved crusfracturer aktiv og brug ikke unødigt tid på andet end patienten.

Primær behandling på skadestuen:

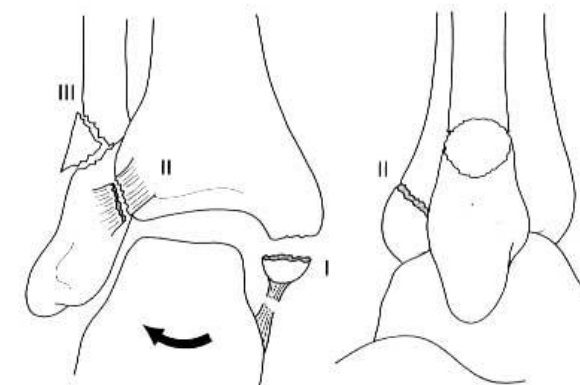
- Foden eleveres, og anklen køles med ispose for at begrænse hævelsen. Hvis der er tydelig fejlstilling, og huden er truet, skal anklen grovreponeres, efter der er givet i.v. analgetika og inden røntgen, og den reponerede ankel holdes herefter med Krøyer-vacuumpose eller gips. Hvis der er tydelig fejlstilling i anklen, skal bagvagten orienteres og eventuelt deltage i grovreponeringen. Der skal gøres status på puls i arteria dorsalis pedis og arteria tibialis posterior samt sensibilitet af fod og tæer.
- Det skal undersøges klinisk, om der er tegn på fraktur langs hele fibula i form af ømhed. Herefter røntgen. Se "Ottawa ankele rules"

Behandling:

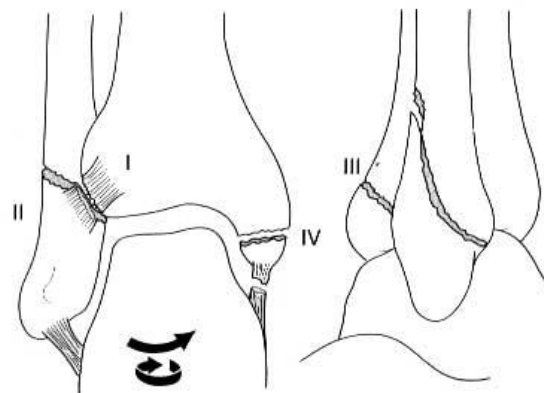
- Dislocerede ustabile frakturer osteosynteres.
- Udislocerede frakturer kan behandles konservativt. Til disse regnes SE II frakturer med ikke over 2 mm forskydning.
- Ved pronationsfrakturer med læsion af syndesmosen skal man være specielt opmærksom på høje fibulafrakturer, ikke så meget for at osteosyntere fibulafrakturen, men mere for at få diagnosen, idet det primært er syndesmoselæsionen, der skal fikseres.
- Konservativt behandlede frakturer bandageres med bagre gipsskinne med henblik på afhævning i 7-10 dage, inden der anlægges en Walker i ambulatoriet. Samlet gipsbandageringstid 6 uger. Ved SE II frakturer kan man nøjes med 5 uger. Hvis anklen ikke er for hævet kan der anlægges en Walker i skadestuen.
- Mindre afsprængninger fra malleolerne vurderes at svare til ligamentskader og kan behandles som disse, eventuelt med aircast.
- Hos børn med epifyselinier kan der være udislocerede frakturer svarende til epifyselinien, specielt i distale fibula. Her er diagnosen i så fald klinisk.
- Ved udisloceret epifysiolyse i distale fibula bandageres med aircast/Walker (som fås i småbørne- (4-6 år), børne- (6-10 år) og voksenstørrelse).
- Ved klinisk vurdering i ambulatoriet efter 1 uge skal det afgøres, om diagnosen er korrekt. I så fald er bandageringstiden med bandage 4 uger fra skadedato.



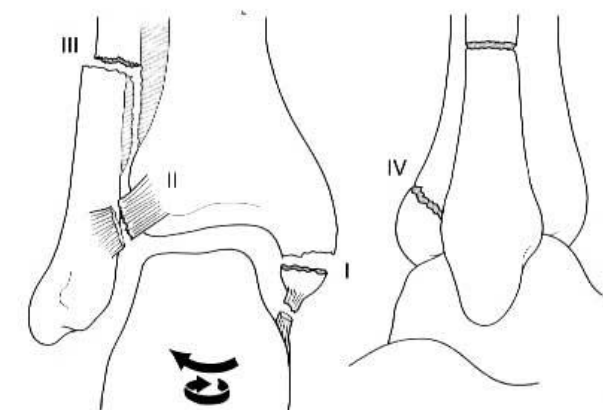
Supinationsfraktur
(Supination/Adduktion = SA Type)



Pronationsfraktur
(Pronation/Abduktion = PA Type)



Supination/udadrotationsfraktur
(Supination/Eversions fraktur = SE fraktur type)



Pronation/udadrotationsfraktur
(Pronation/Eversions fraktur = PE fraktur type)

Vurdering på skadestuen

- Beskriv traumemekanismen. Denne giver mange gange et fingerpeg på hvilken læsion der er tale om.
- Fald fra højde: calcaneus, talus
- Surfing: Læsion af LisFrancs led
- Klemeskader: fraktur, senelæsioner, afrivninger



"Fleck" sign
Diastase
Afrivninger
Dislokation.....

Vurdering på skadestuen

- Beskriv traumemekanismen. Denne giver mange gange et fingerpeg på hvilken læsion der er tale om.
- Fald fra højde: calcaneus, talus
- Surfing: Læsion af LisFrancs led
- Klemskader: fraktur, senelæsioner, afrivninger

Skaden kan være langt mere omfattende end Røntgen viser. Bestil CT men ikke om natten. Vente til et senere tidspunkt.

