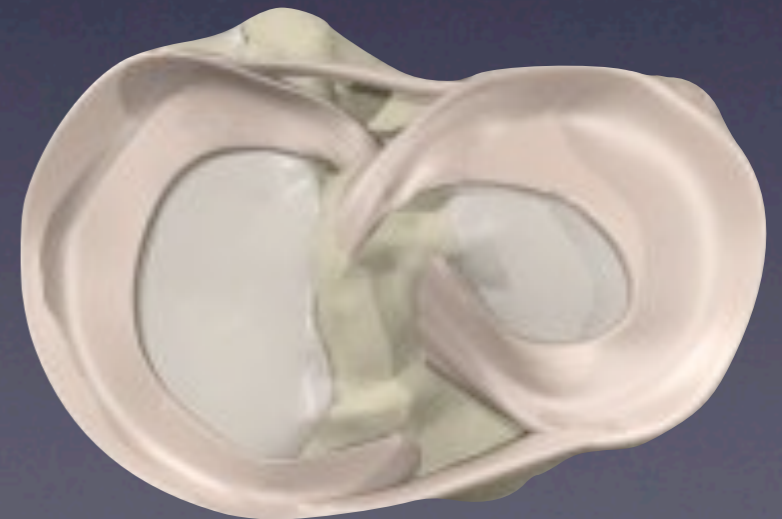


De meniscus : Een verhaal van geloof en wetenschap

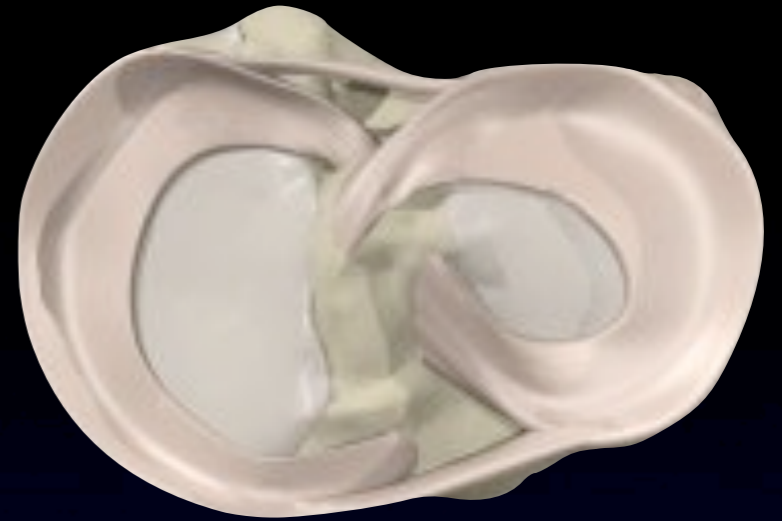
Dr. Frank Verheyden
Heilig Hart Ziekenhuis
Lier

Inleiding.

- Historisch : nutteloos overblijfsel.
- Kniepijn = meniscus = totale menisectomie.
- Totale menisectomie = artrose.
- Functie en belang.



Inleiding.

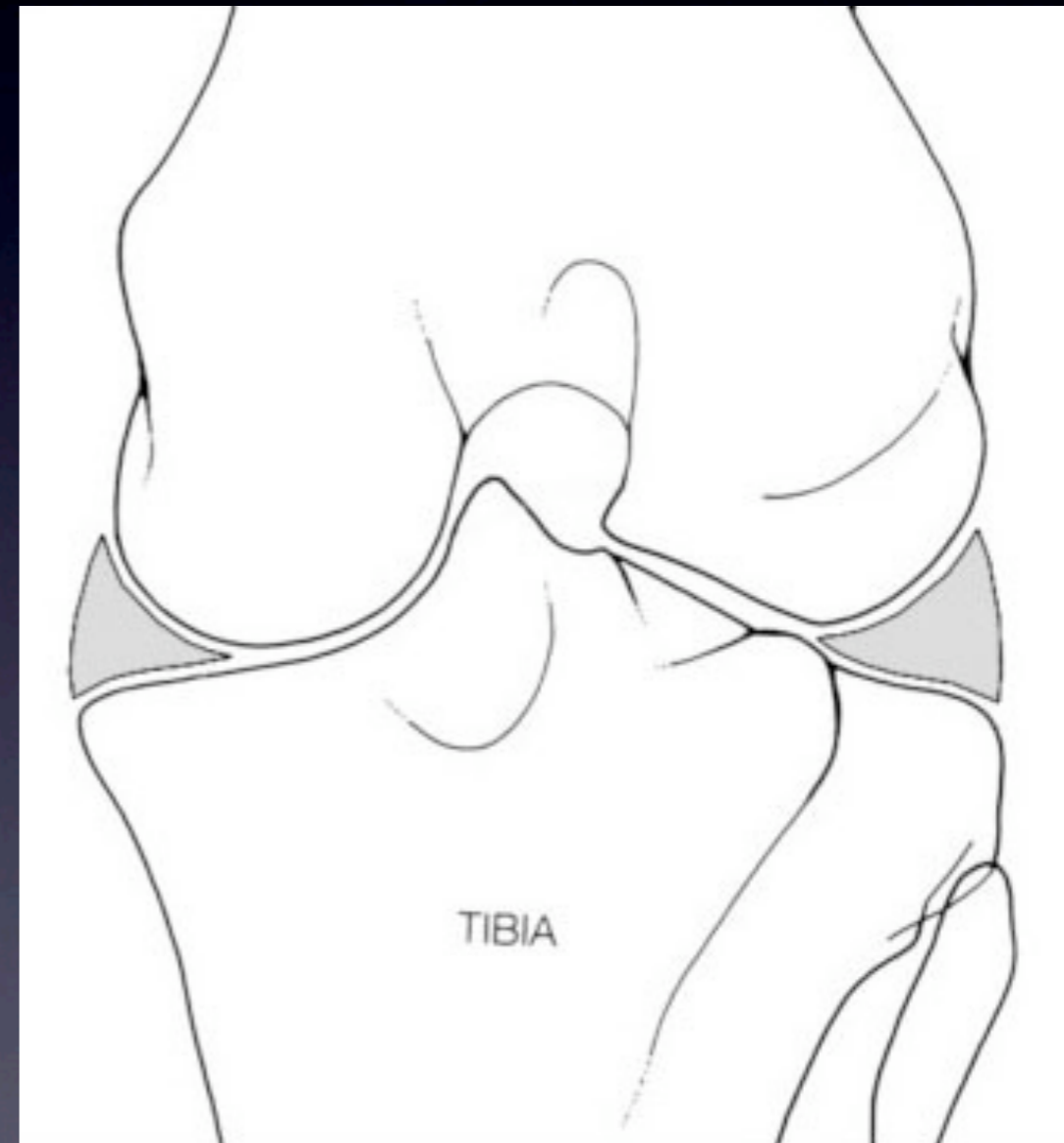


- Historisch : nutteloos overblijfsel.
- Kniepijn = meniscus = totale menisectomie.
- Totale menisectomie = artrose.
- Functie en belang.



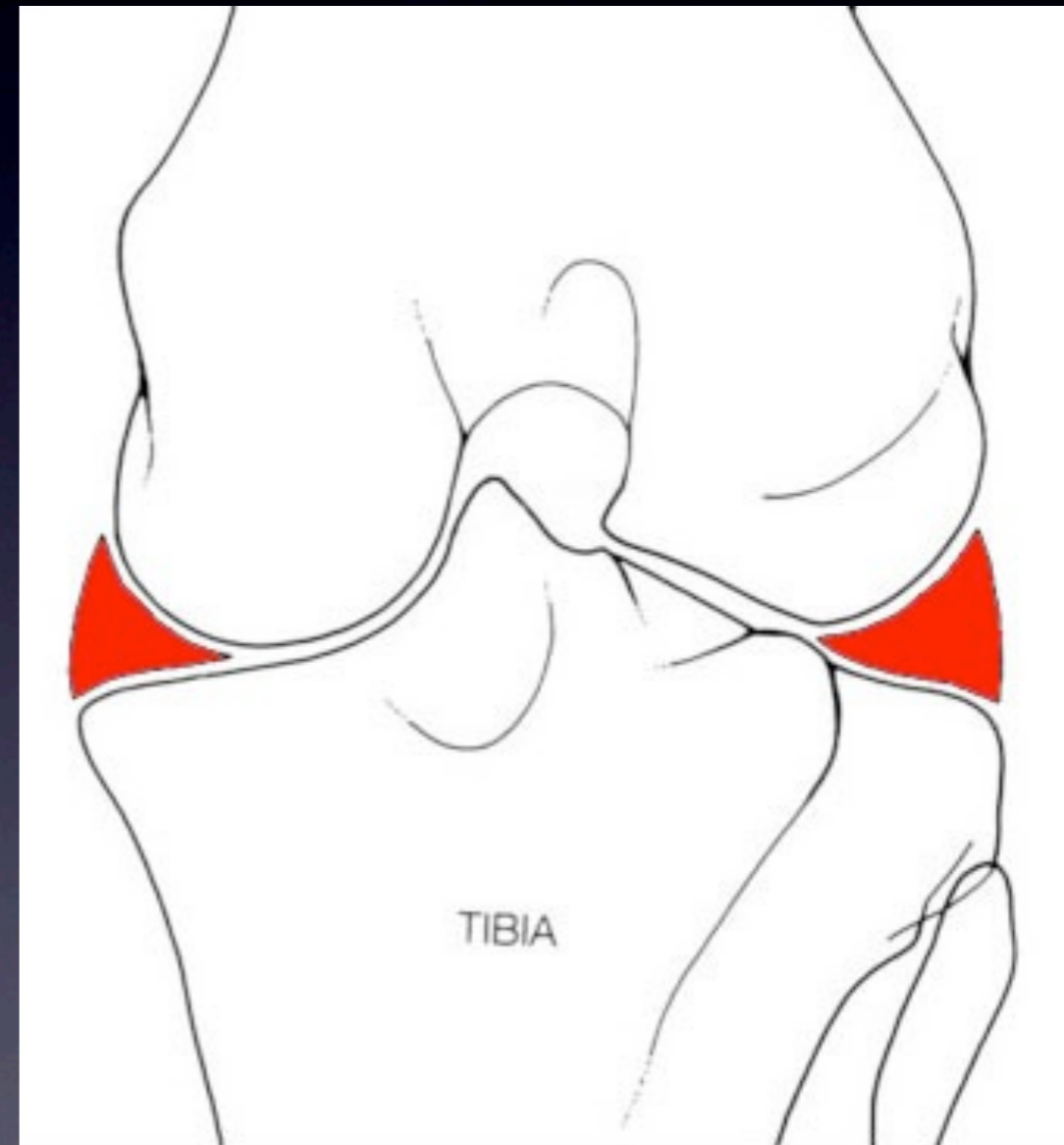
Functies.

- Load sharers.
- Shock absorbers.
- Verbeteren congruentie
- Secundaire stabilisatoren
- Voeding van kraakbeen.
- Lubrificatie.
- Proprioceptie.



Functies.

- Load sharers.
- Shock absorbers.
- Verbeteren congruentie
- Secundaire stabilisatoren
- Voeding van kraakbeen.
- Lubrificatie.
- Proprioceptie.



Behandelingen.

- Laten bestaan.
- Totale menisectomie.
- Partiële menisectomie.
- Meniscushechting.
- Meniscustransplant.
- Scaffold.

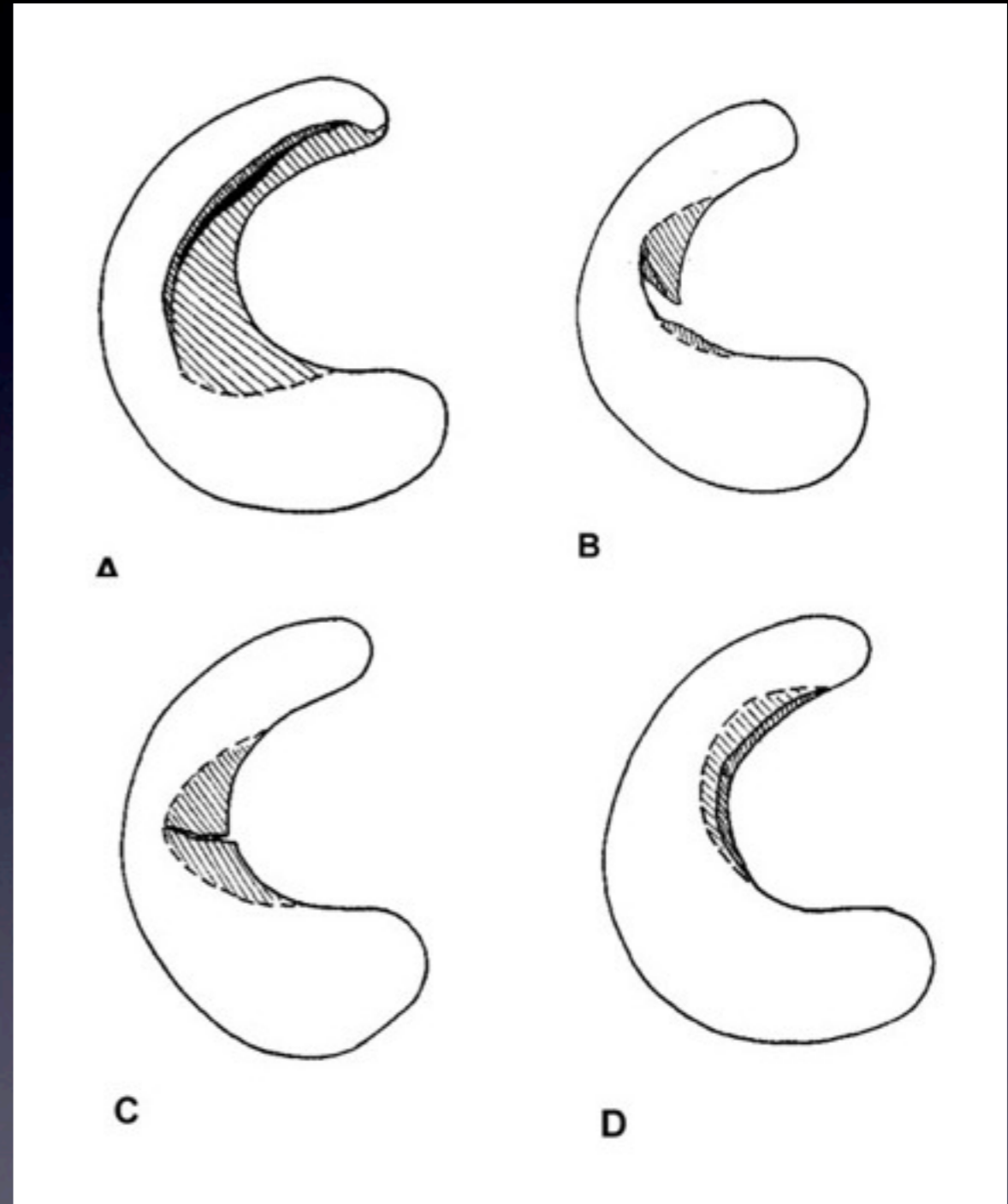
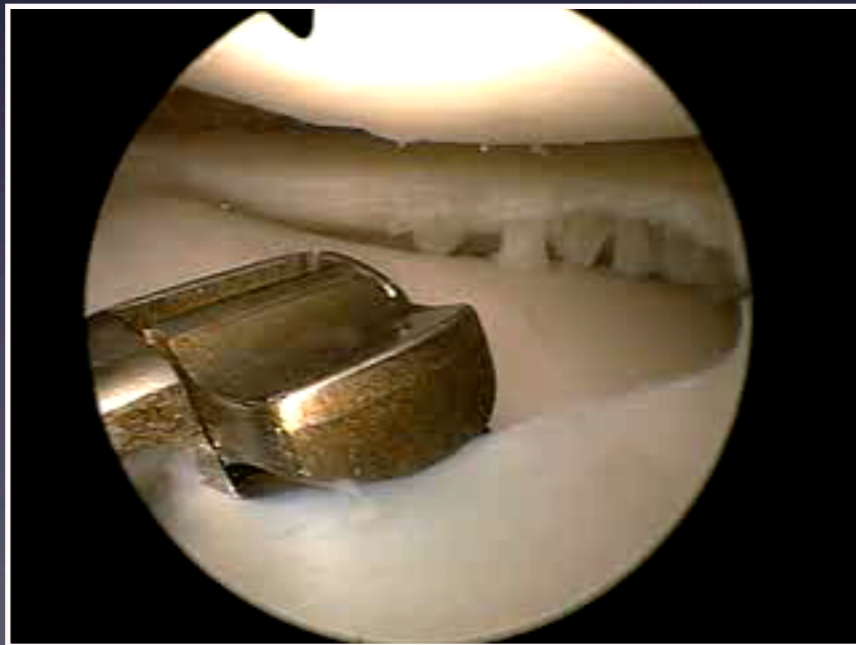
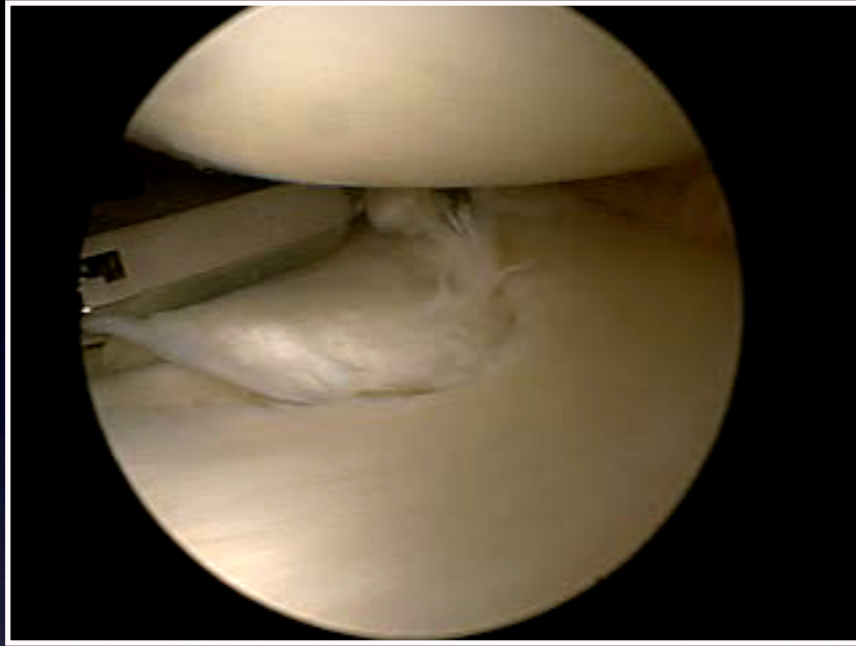
1. Menisectomie.

2. Meniscushechting.

3. Meniscustransplantatie.

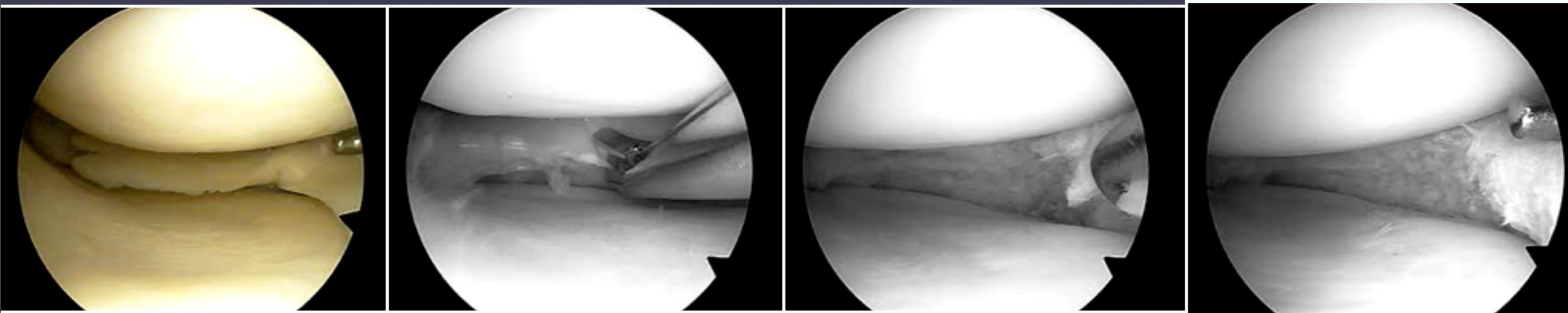
4. Scaffolds.

I. Menisectomie.



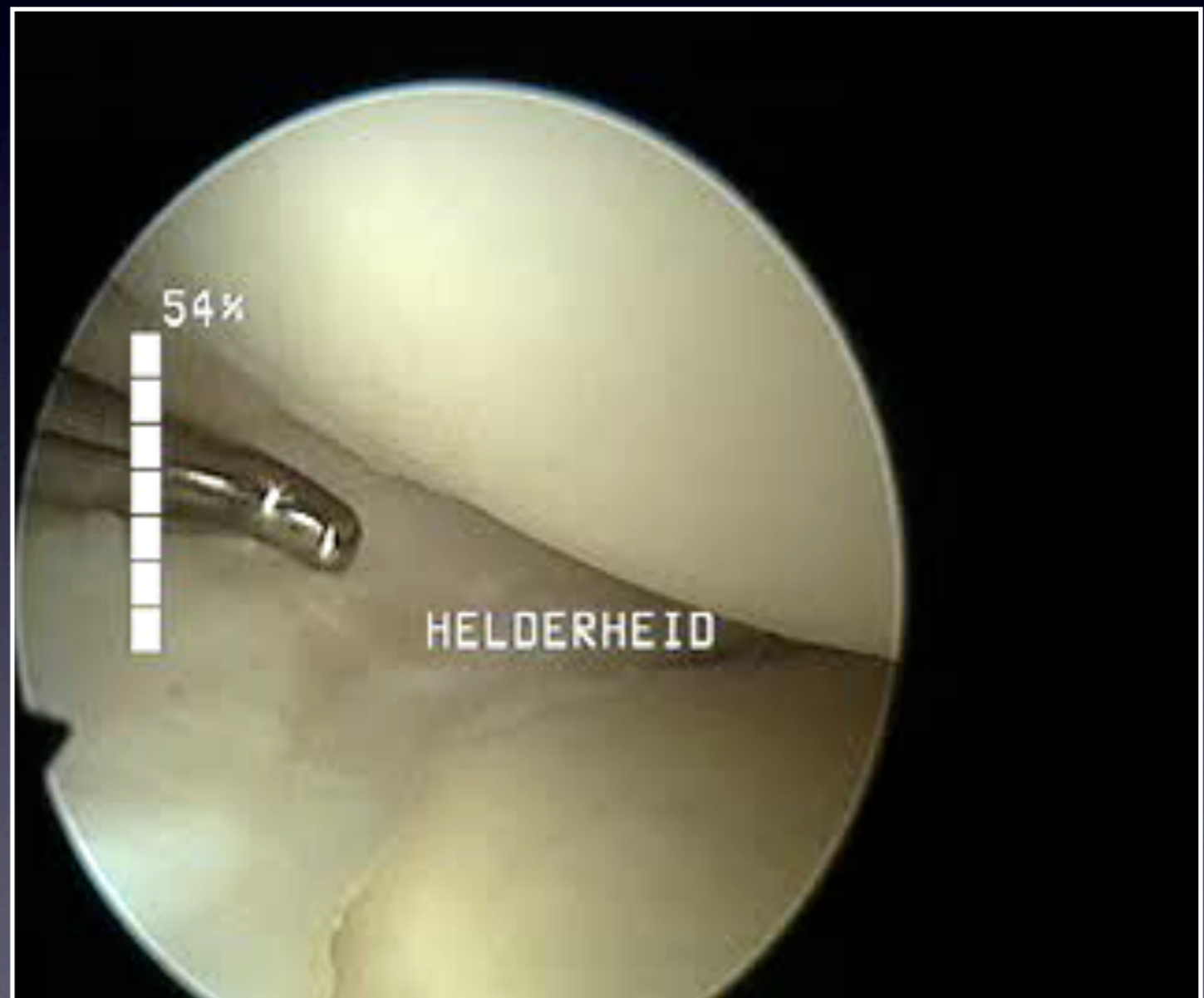
Menisectomie.

- Partiële menisectomie.
- Bewaar functioneel weefsel.
- Trim tot op stabiel boord.



Groeit meniscus terug?

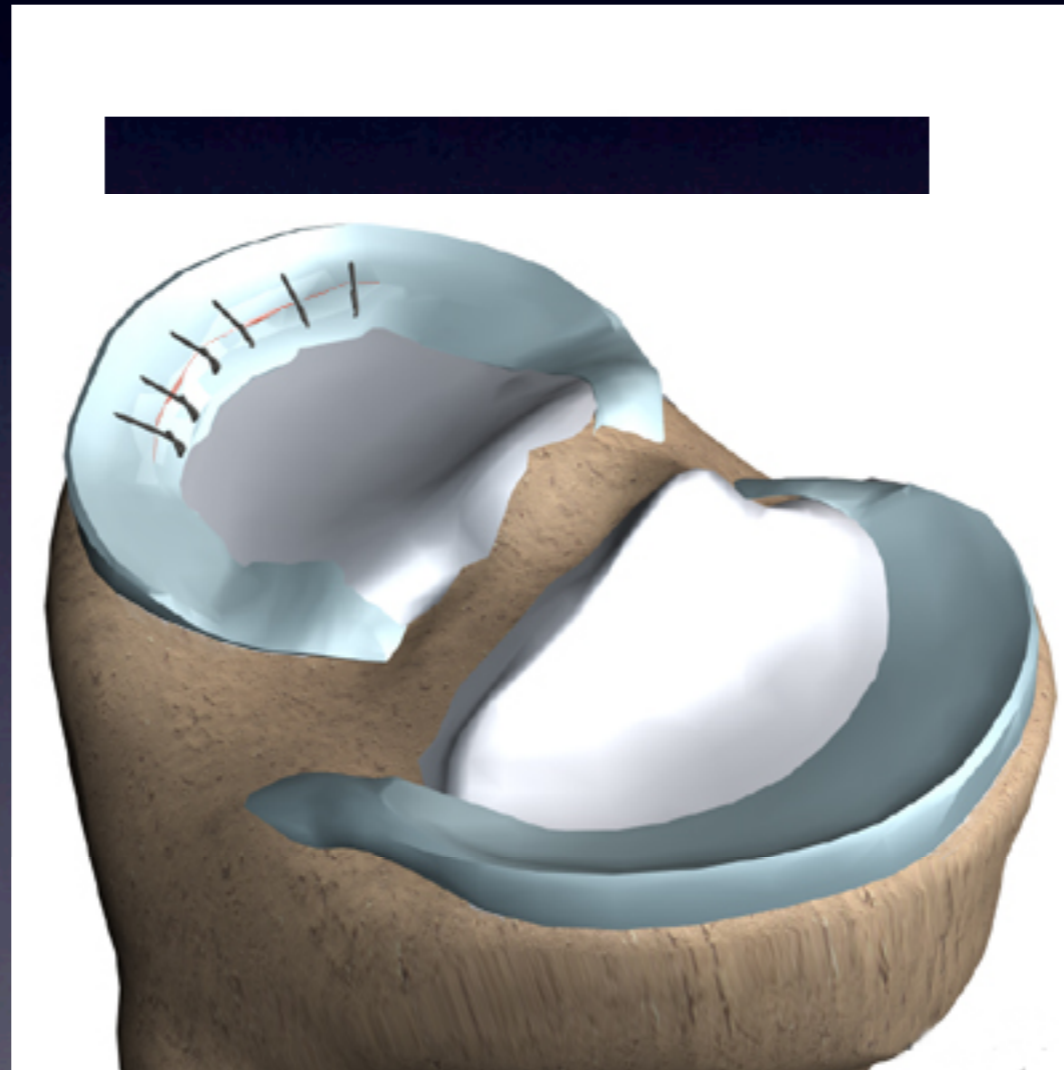
- Zeldzaam.
- Soms beperkte regrowth.
- Geen functioneel herstel.



Partiële meniscectomie.

- Golden standard.
- Contact oppervlak ↓.
- Peak stress ↑.
- Kans op artrose ~ grootte resectie.
- Invloed kraakbeenletsels, instabiliteit, ...

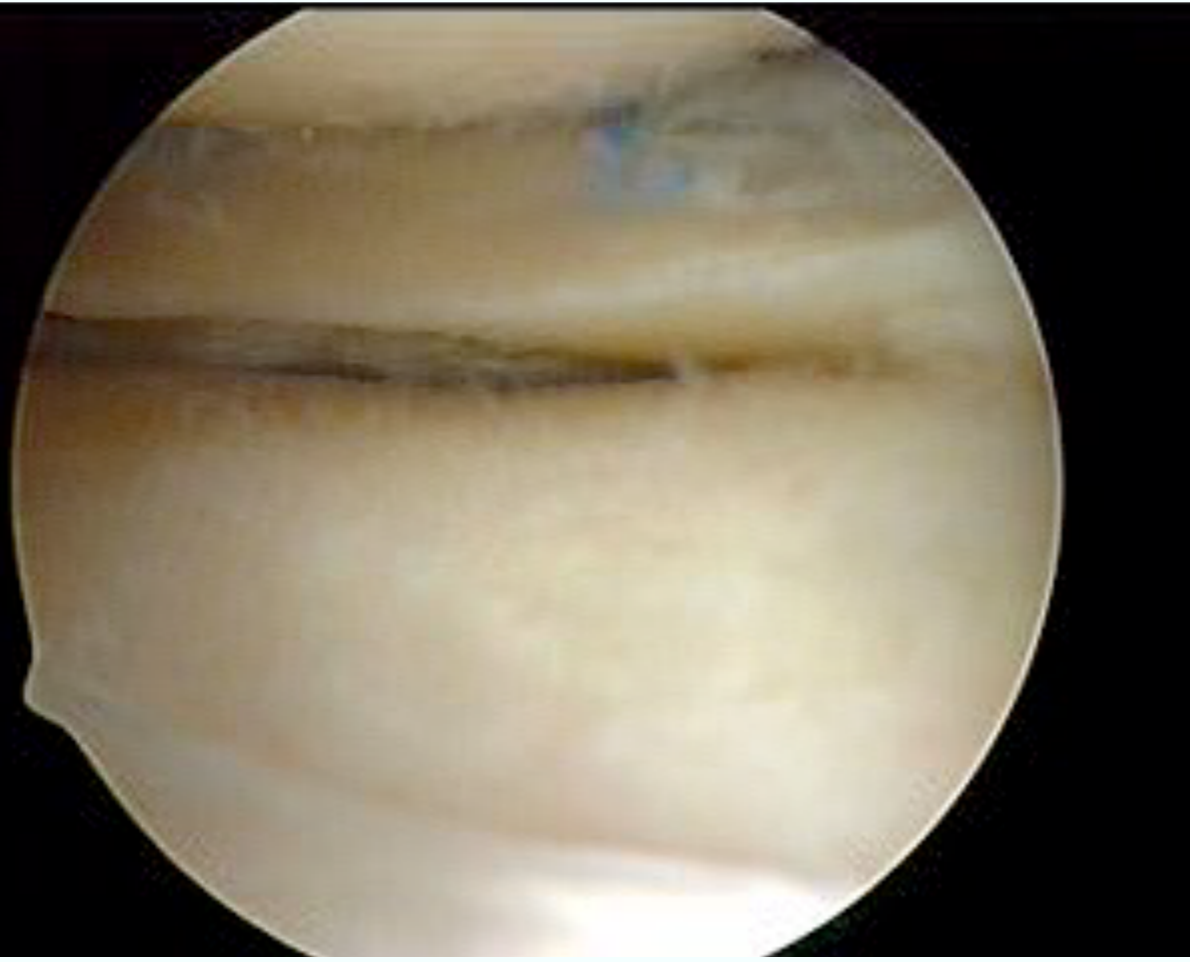
2. Meniscushechting.



Resectie of hechting.

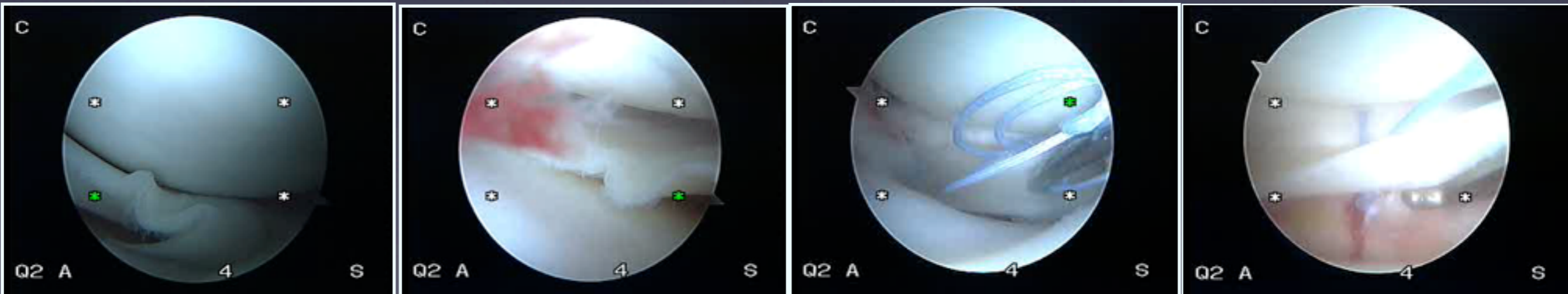
- Type.
- Localisatie.
- Vascularisatie.
- Weefsel kwaliteit - viabiliteit.
- Geassocieerde pathologie.
- Leeftijd.

All inside.



Meniscushechting : Casus I.

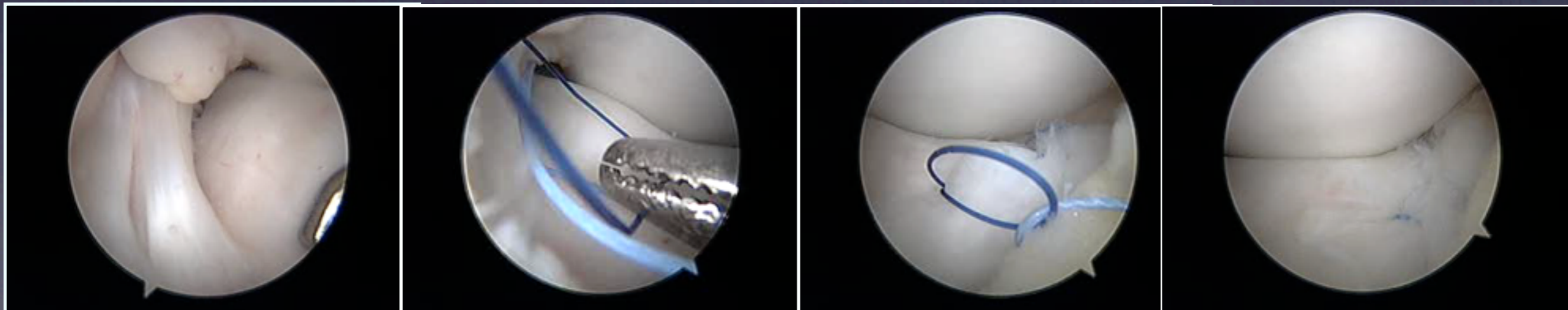
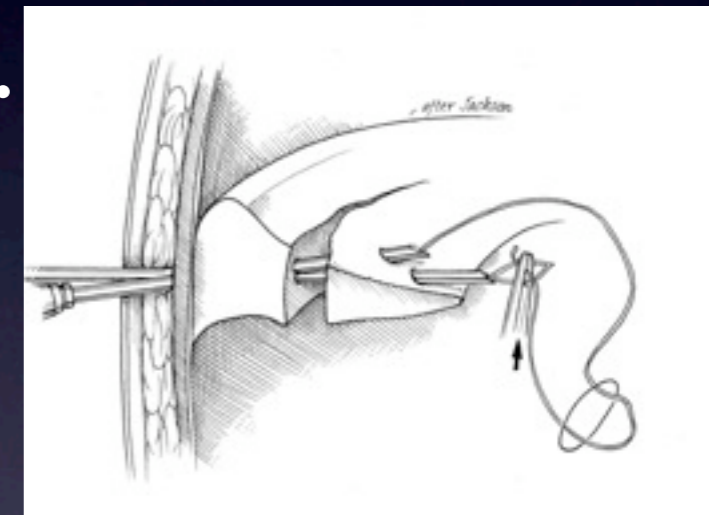
- 22 j. voetballer.
- Bucket handle # LM.
- + ACL #.
- Red - white.
- Fast fix repair.



Meniscushechting : Casus 2.



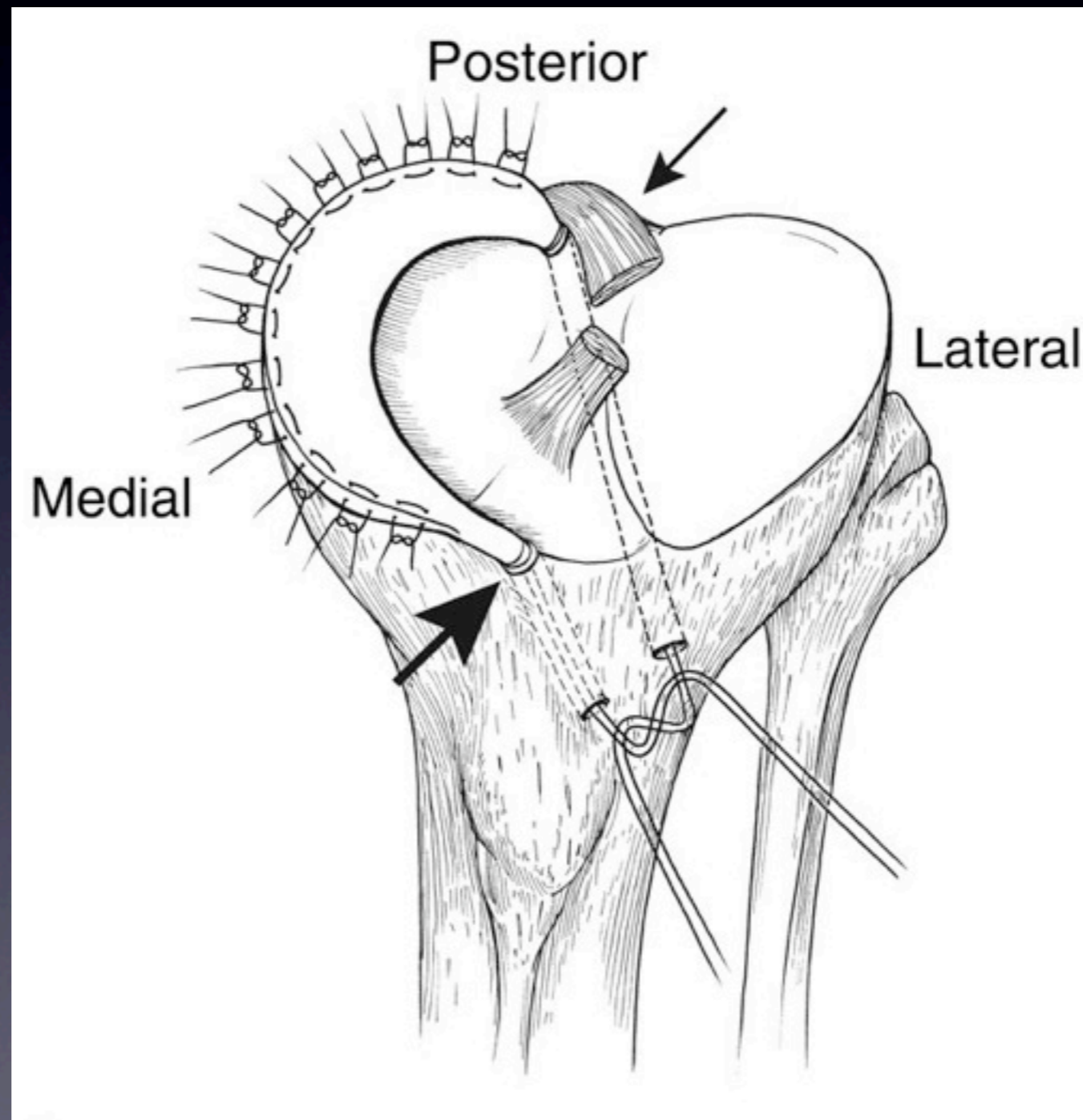
- Meisje van 12 j.
- Chronisch verspringen, blokkeren.
- # voorhoorn discoide LM.
- 3 outside - in suturen.



Revalidatie..

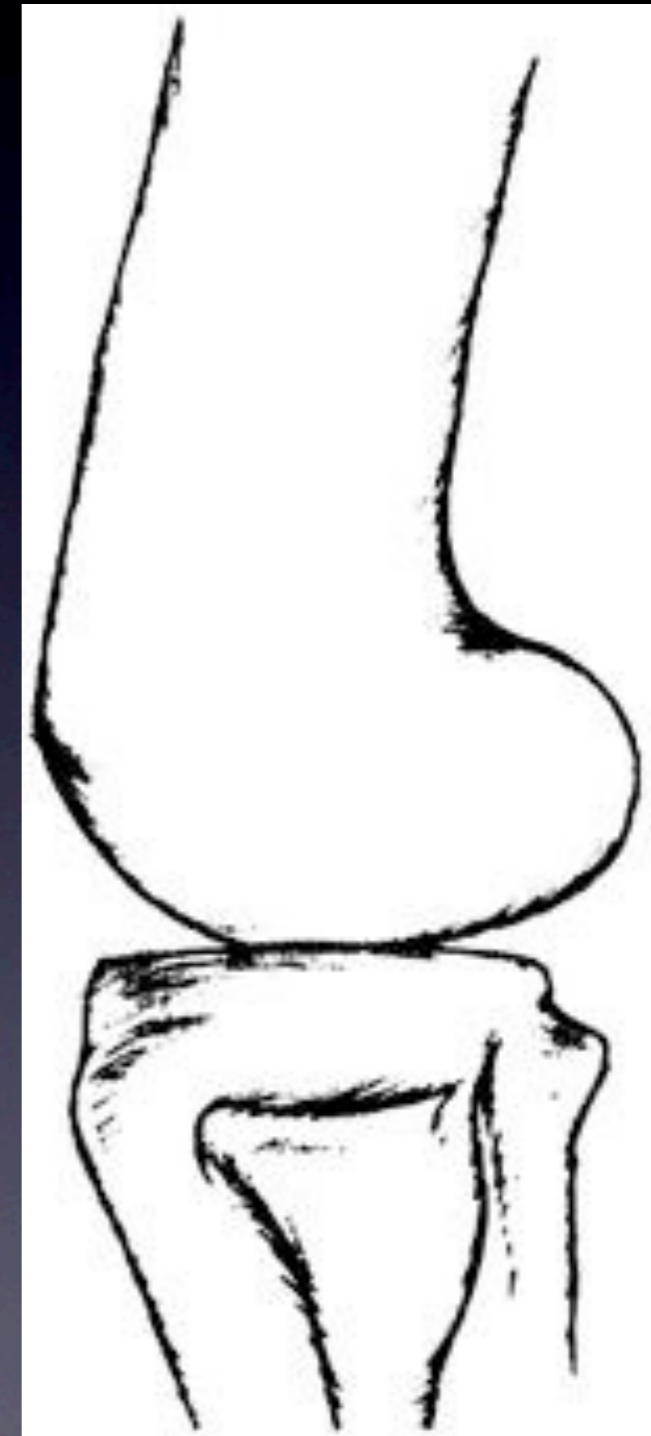
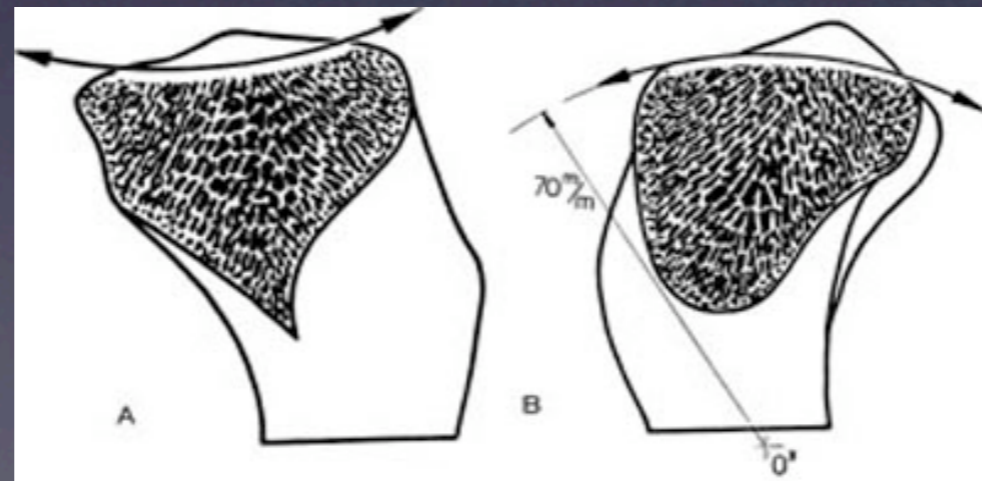
- Trager.
- Gips of brace.
- Mijden diepe flexie.
- Sportverbod 4 - 6 maand.
- Langere werkonbekwaamheid.

3. Meniscustransplant.



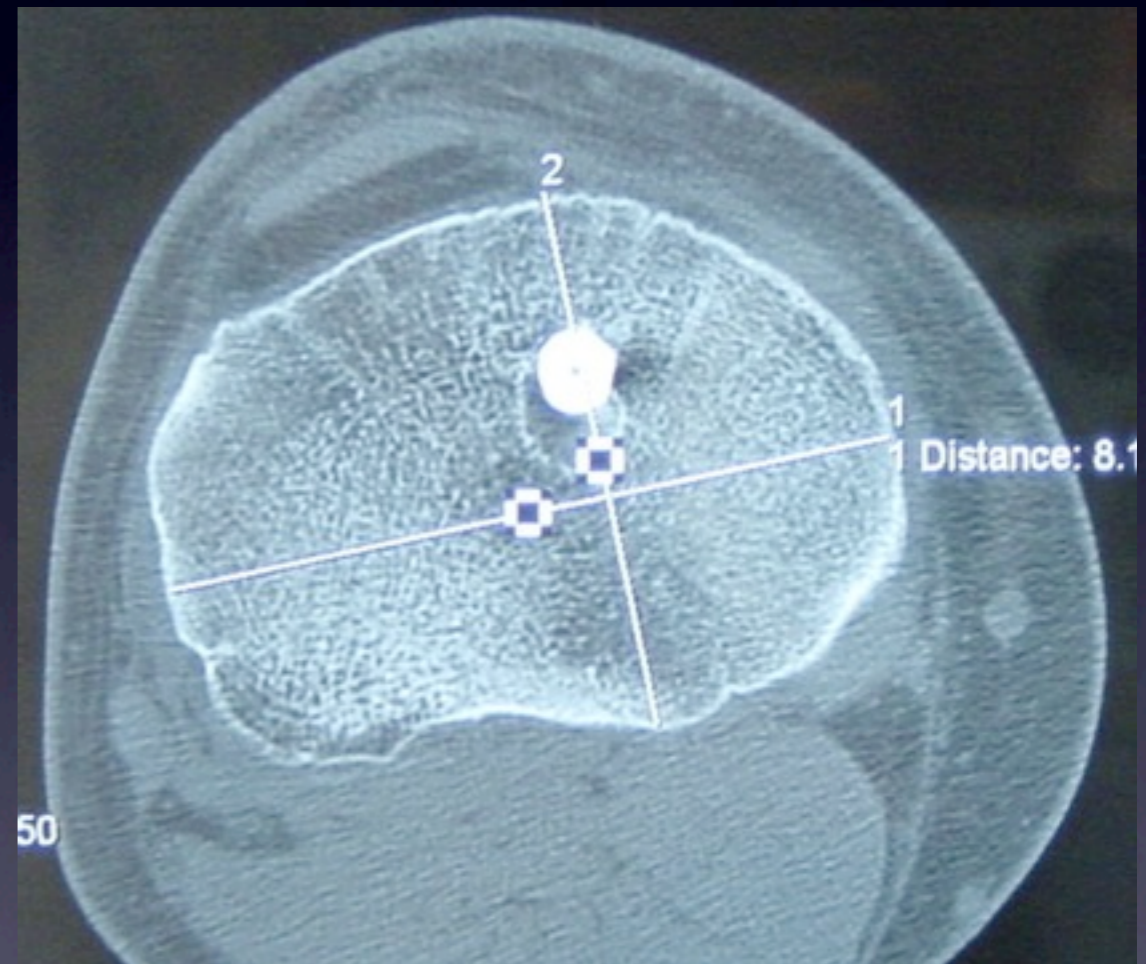
Waarom?

- Convex op convex.
- Congruïteit.
- Load sharing.
- Shock absorber.

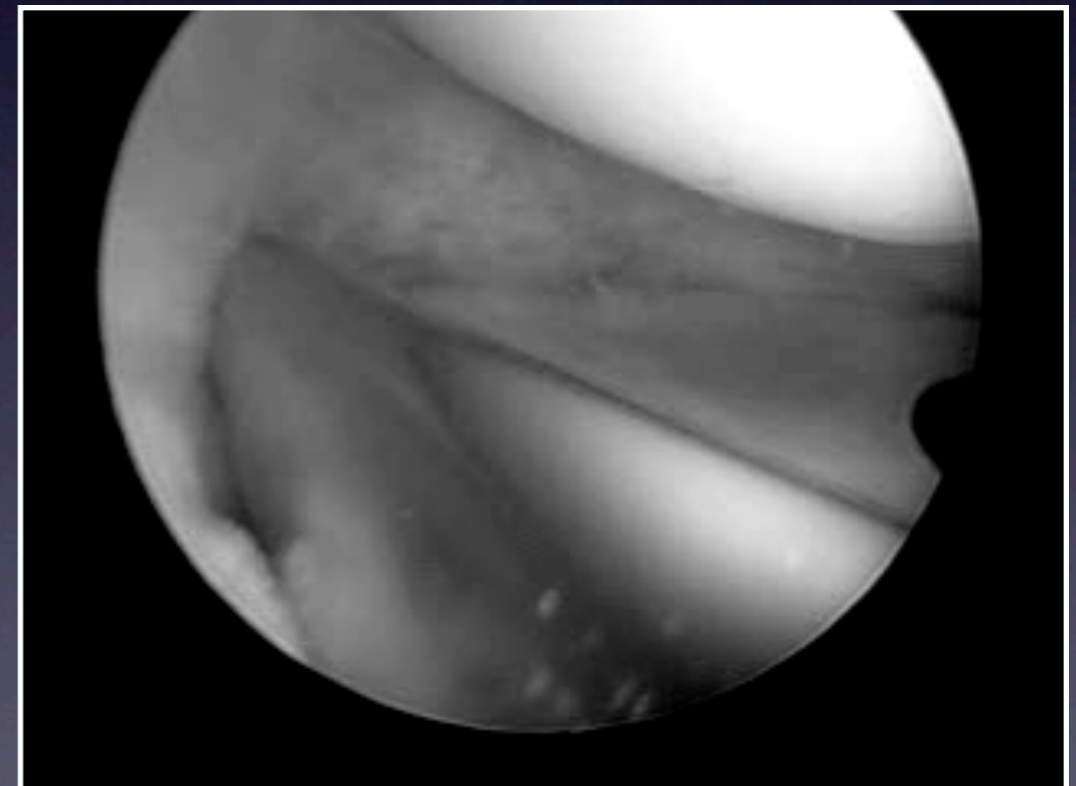
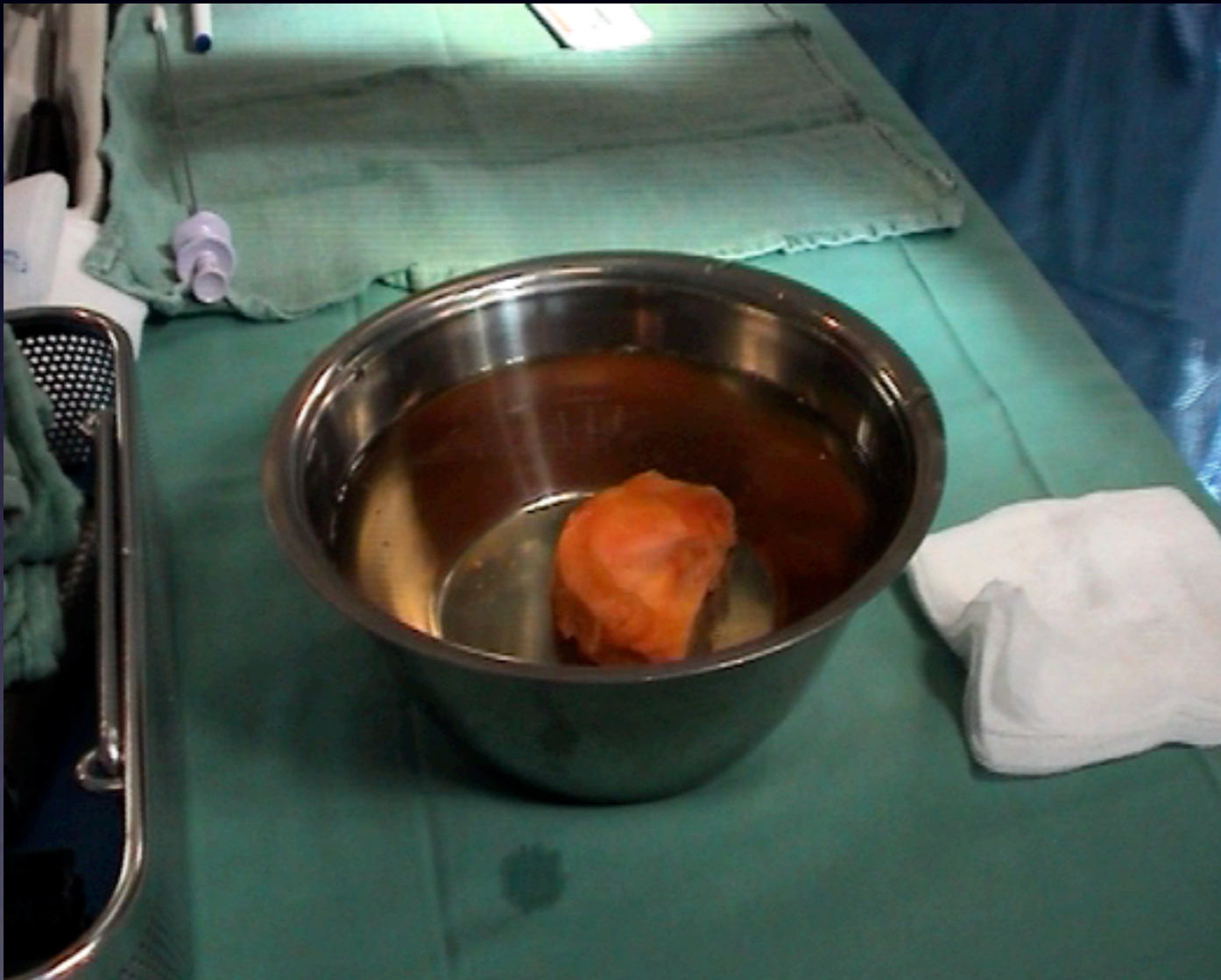


Meniscustransplantatie.

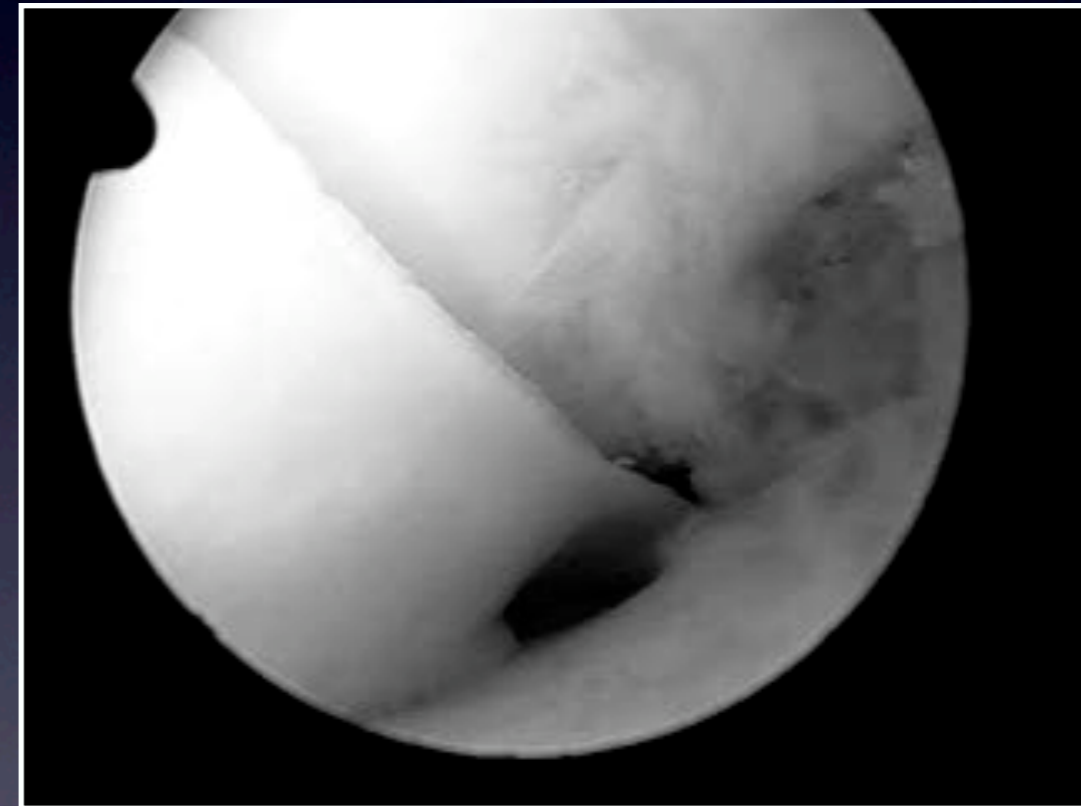
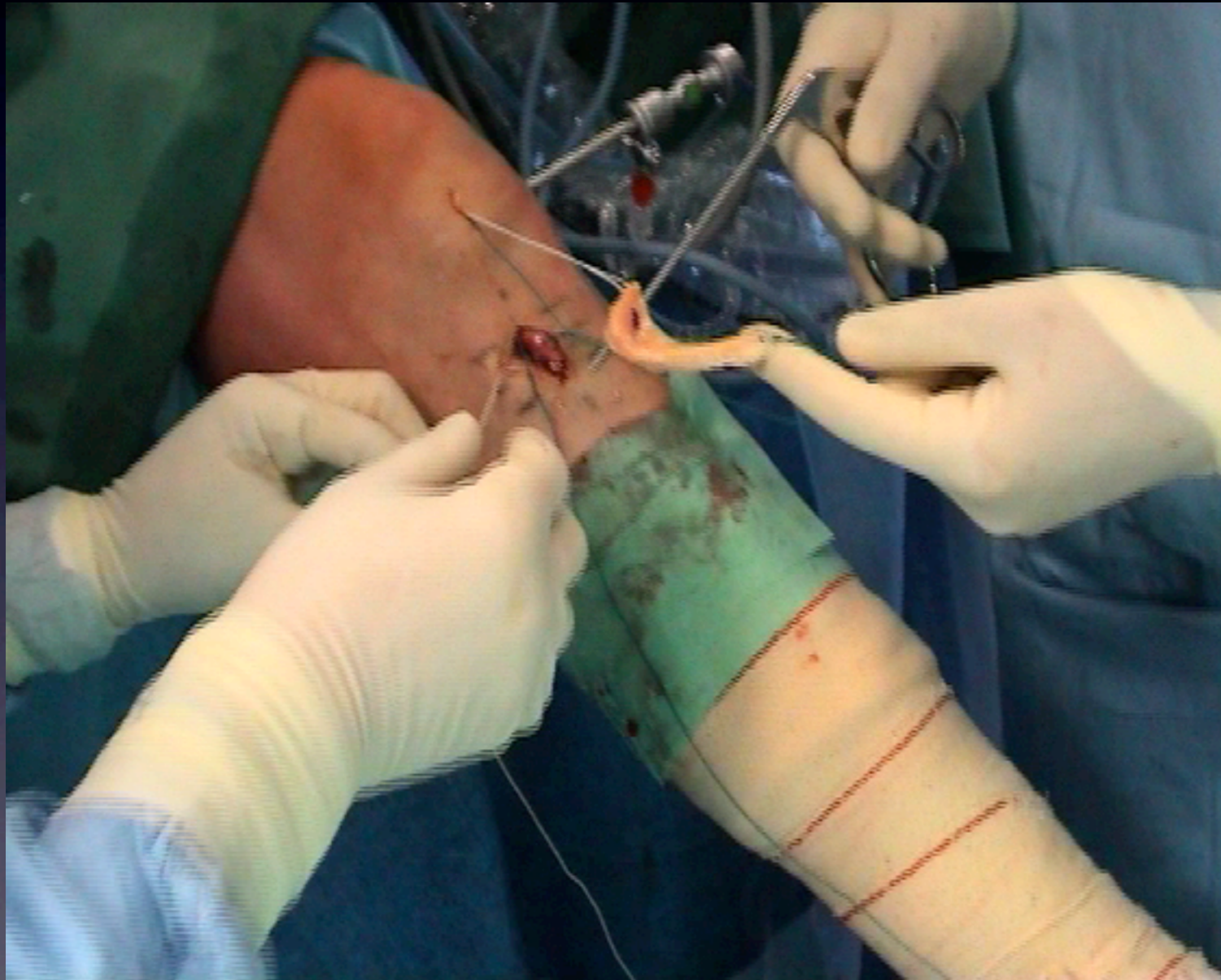
- Weefselbanken.
- Immuungepriviligieerd.
- Sizing.



Vorbereiden greffe en compartiment.

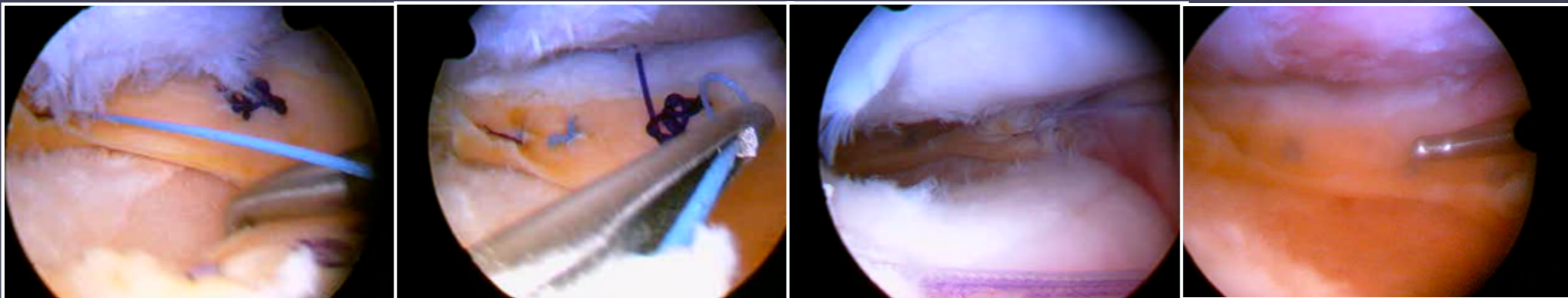


Introductie meniscus.

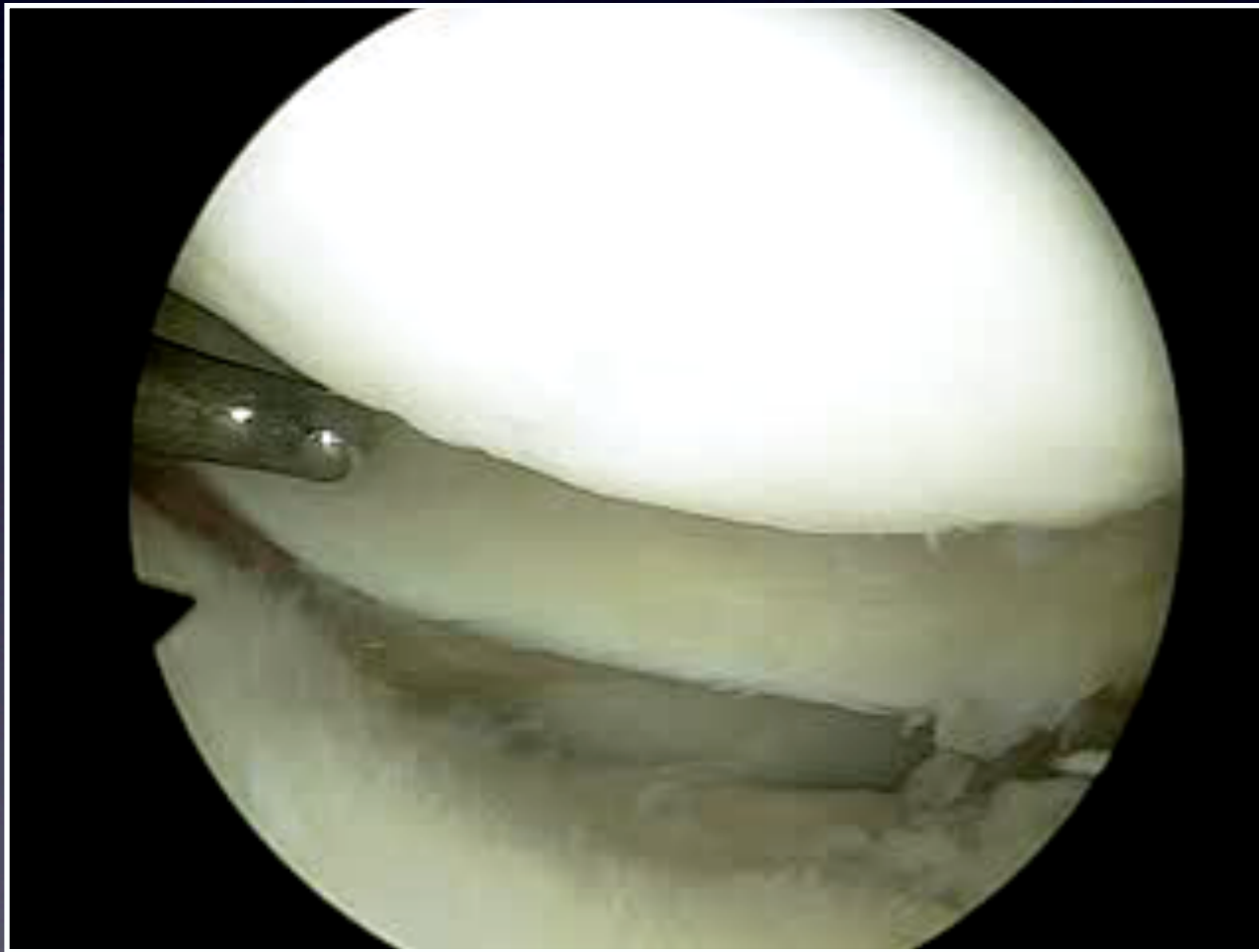


Transplant : casus I.

- Vrouw 26 jaar.
- Lat. menisectomie op 17 jaar.
- Pijn bij gaan en staan.
- Gevorderd kraakbeenlijden.



Second look na 1 jaar.



En nog één.

- 37 j. man. 5 jaar na totale menisectomie.
- Gevorderd kraakbeenletsel.
- Pijn bij ADL.



Literatuur.

- Belovende resultaten.
- 70 - 75 % 10 - jaarsoverleving.
- Geen prospectieve dubbel blind studies.
- Studies moeilijk vergelijkbaar.

Moeilijkheden.

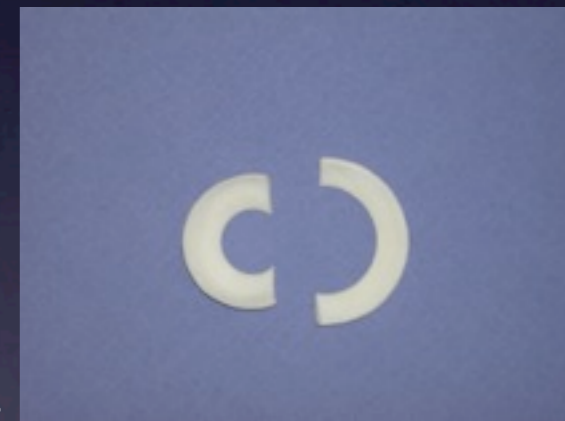
- Beschikbaarheid.
- Kostprijs.
- Ethische beschouwingen.
- Logistieke problemen.

4. Scaffolds.



CMI

- Tissue engineering .
- Runder achillespees.
- Heat moulded, shaped.
- Vereisten : rim, voor en achterhoorn.
- Defect wordt gesized en scaffold getrimd.

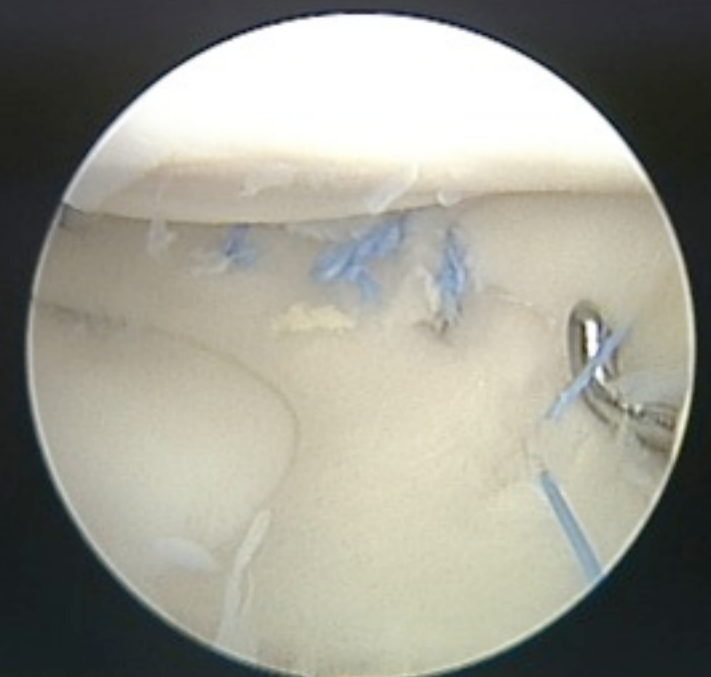
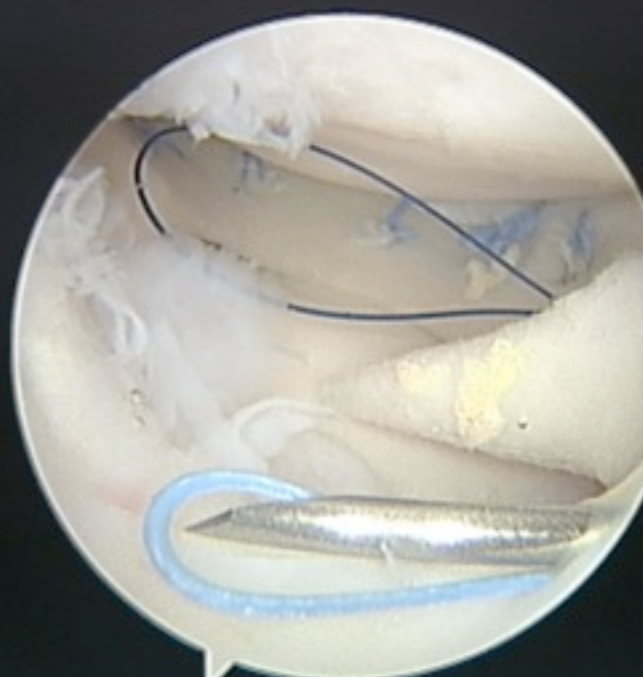
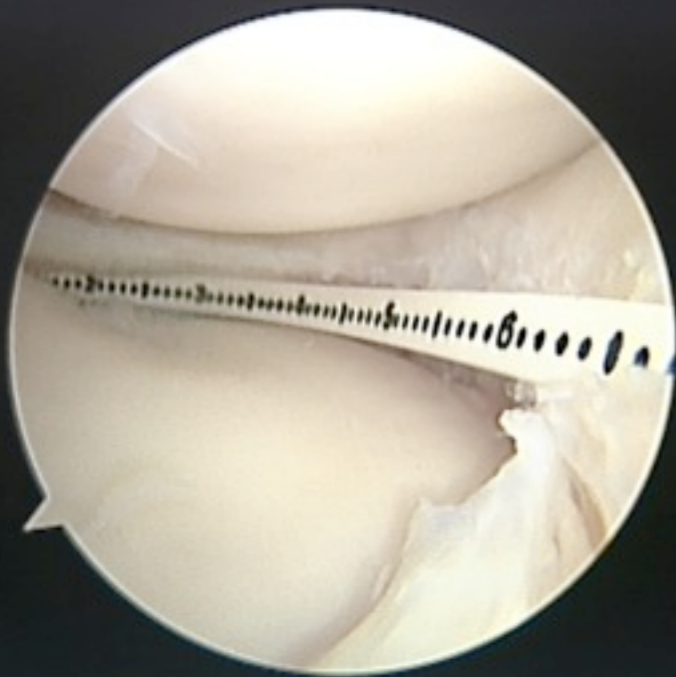


Scaffold.

- Biocompatiebel.
- Stimuleert ingroei host cells.
- Stimuleert vorming van nieuw meniscusweefsel.
- Eerste casus 1993.
- 5 - 6 j follow up : 69 % vulling van meniscusdefect.
- Histologie : fibrocartilago en uniforme extracellulaire matrix.

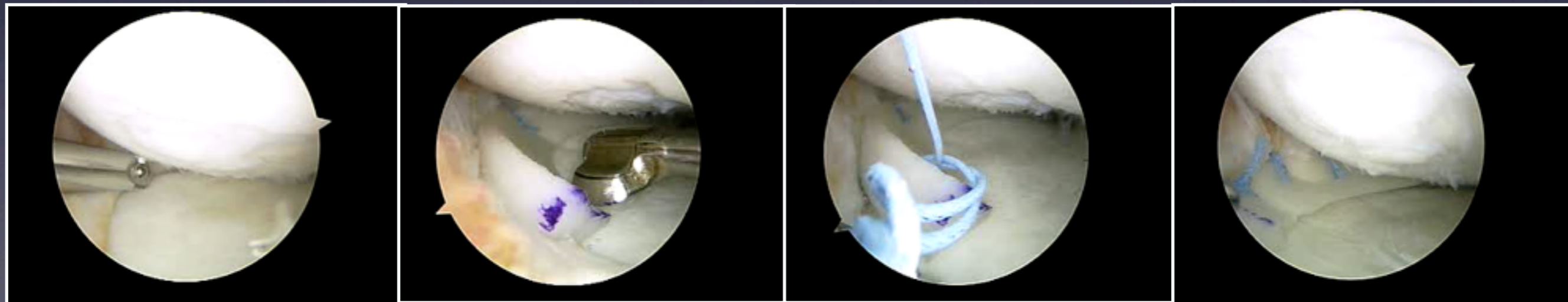
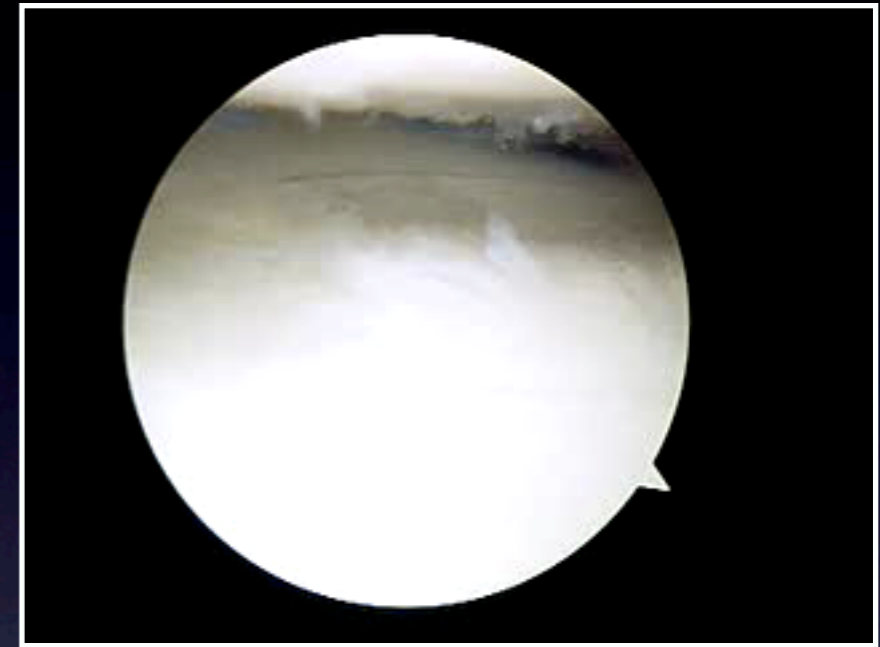
Laterale CMI.

- Sizing defect.
- Op maat snijden scaffold.
- All inside suturing.



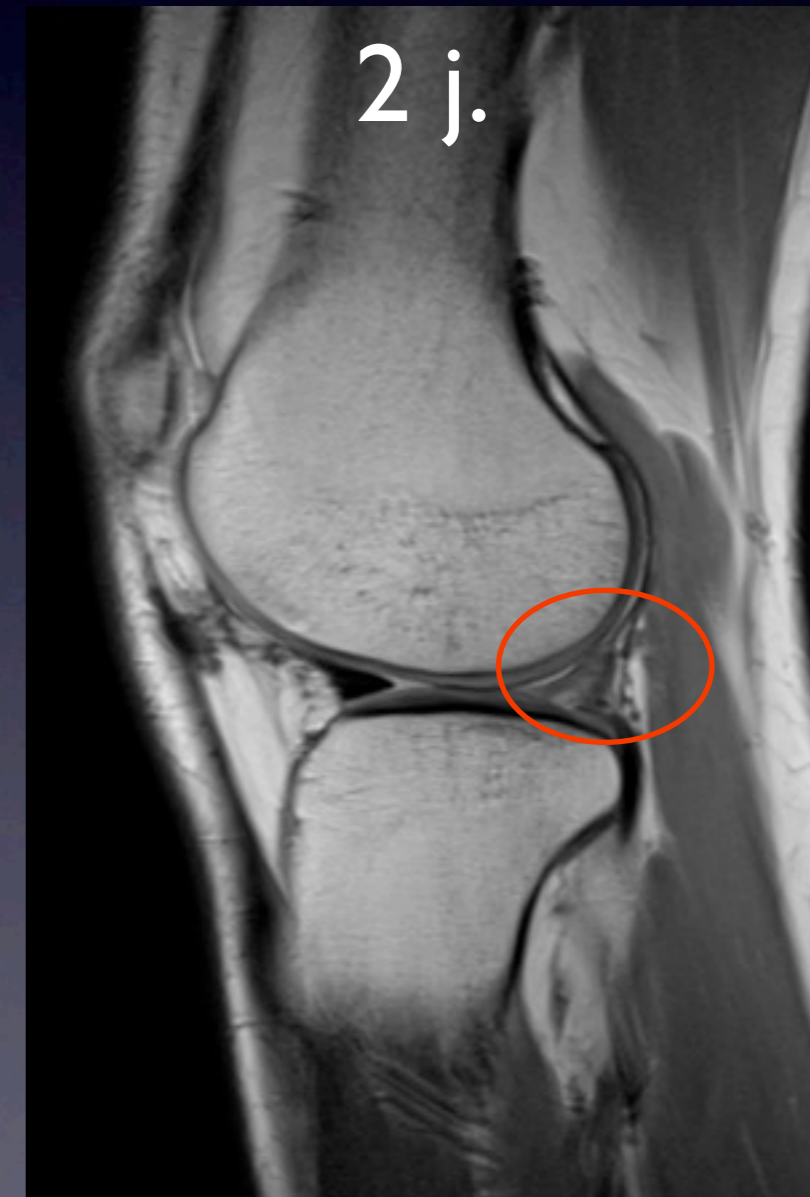
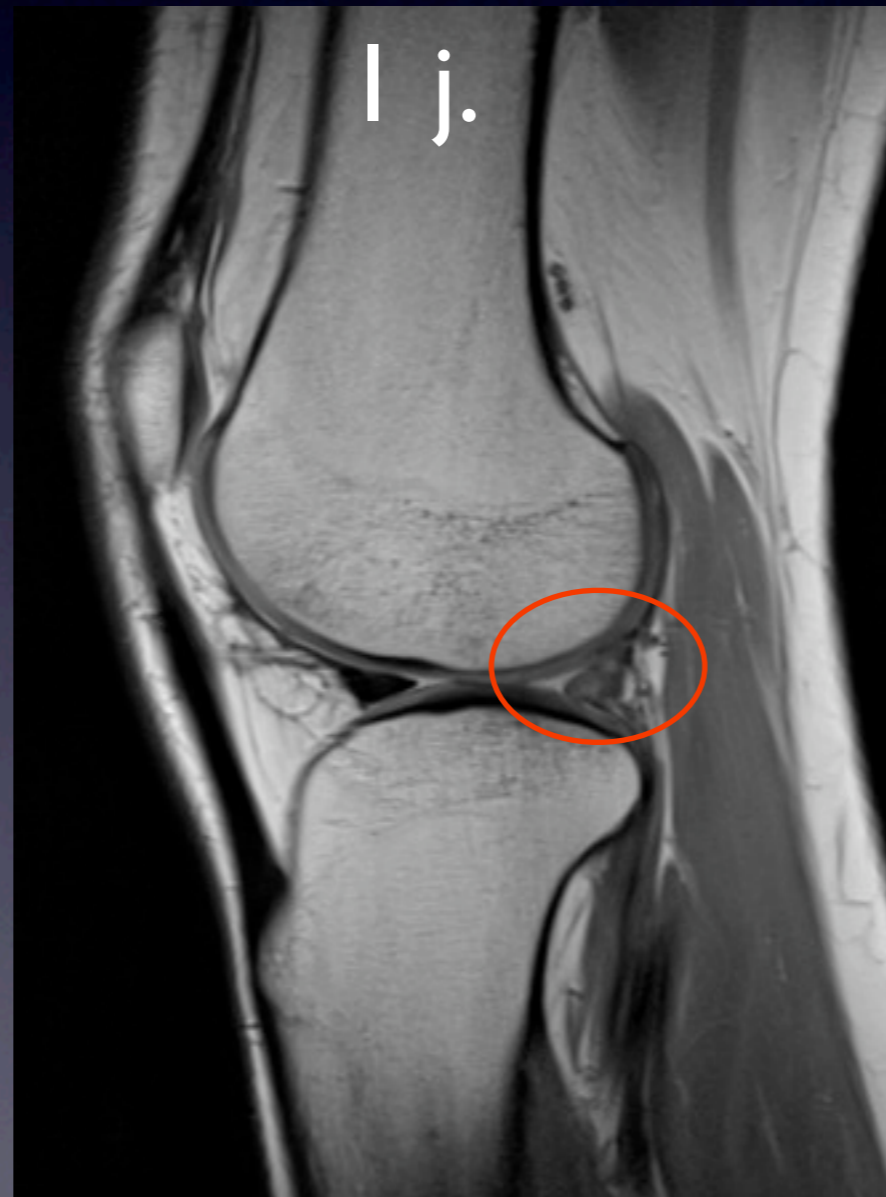
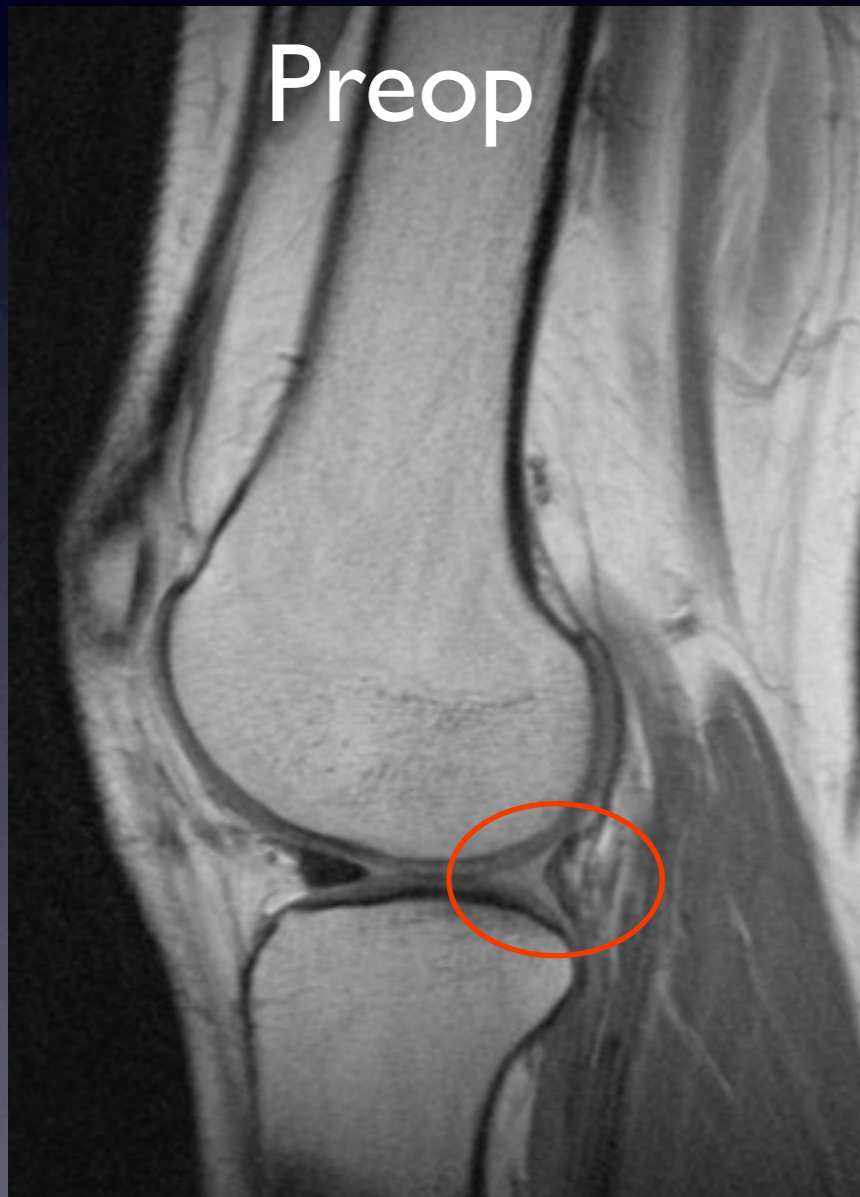
Mediale CMI.

- 30 j man.
- ACL revisie.
- Voorheen subtotale mediale menisectomie.



NMR resultaten.

- 23 j vrouw na achterhoornresectie LM.



Multicenter trial : 2008.

- 311 patiënten wereldwijd.
- Histologie :
 - Meniscusachtig weefsel.
 - Scaffold resorbeert.
 - Scaffold groeit in.
- Vooral voor jonge patiënten?

De meniscus een verhaal van geloof en wetenschap

Dr. Frank Verheyden
Heilig Hart Ziekenhuis
Lier