

Navigovaná osteosyntéza femuru dlahou Polyax

MUDr Kozák T.

Ortopedicko – traumatologické
oddělení Nemocnice Znojmo p.o.

Úvod

- Fluoroskopickou navigaci 2D Brainlab používáme ve Znojmě od roku 2006
ročně provedeno 10 – 12 výkonů
2006 doposud hřebování
/ UTN, ETN, Targon F, Targon RF, Osteo
, /
2010 dlaha F Polyax

Počítač

- navigační počítač se systémem VectorVision® Fluoro 2D / BrainLAB / pro antegradní a retrográdní nitrodřeňové hřebování dlouhých kostí

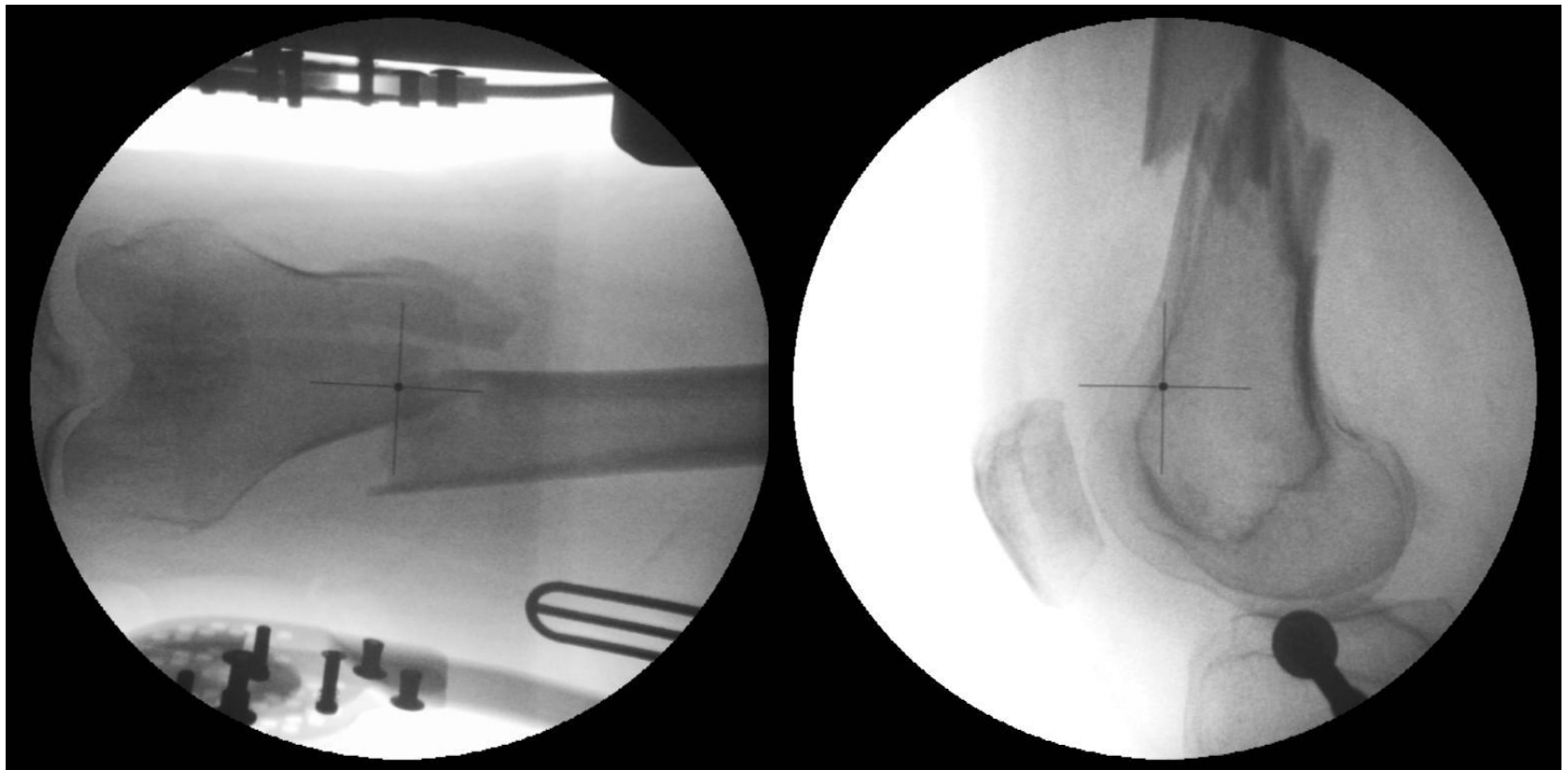


Software

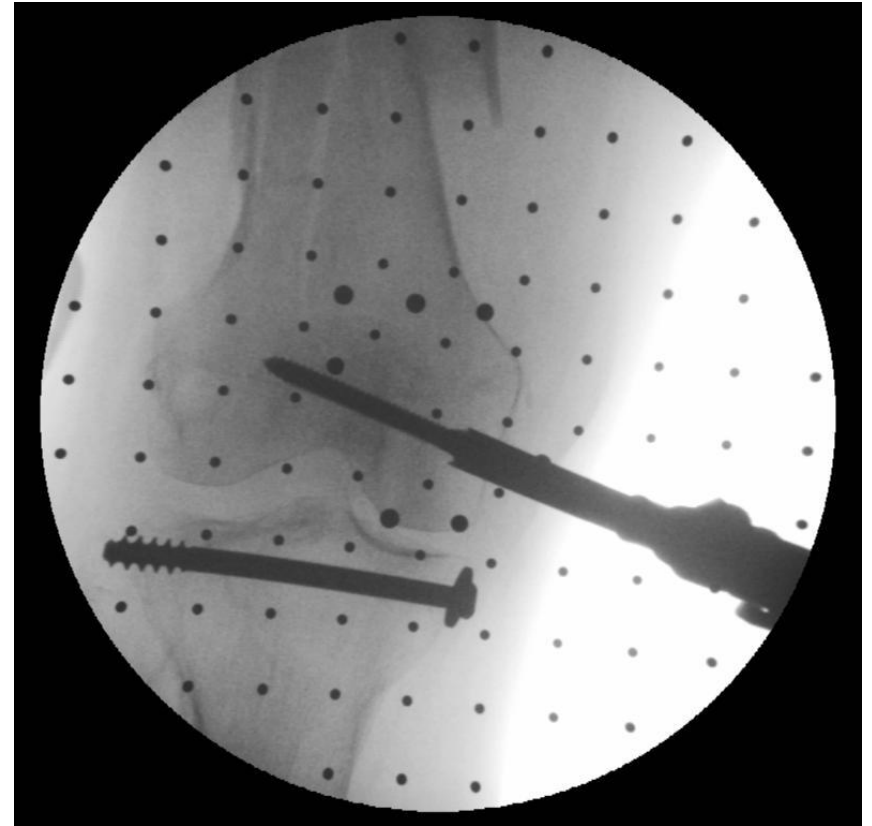
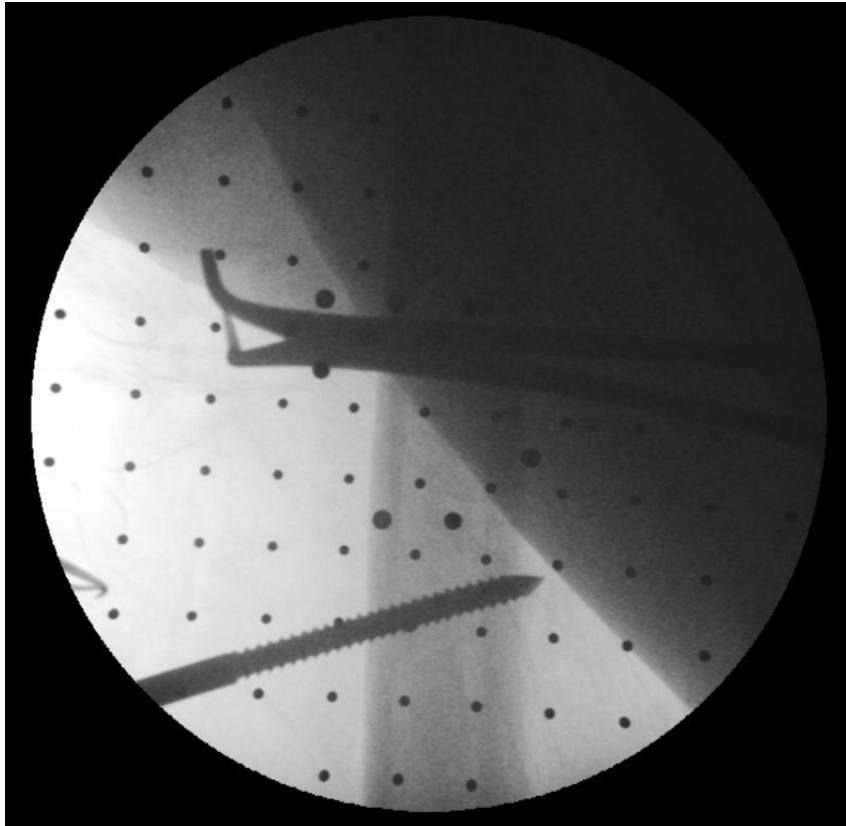
VectorVision® Fluoro 2D / BrainLAB /

- repozice diafyzární zlomeniny
- hřebování femuru a tibie
- osteosynteza pánve / plazivé šrouby
raménka stydké kosti, SI /

F.B. ♀ 1946
suprakondylická zlomenina
stehenní kosti vpravo



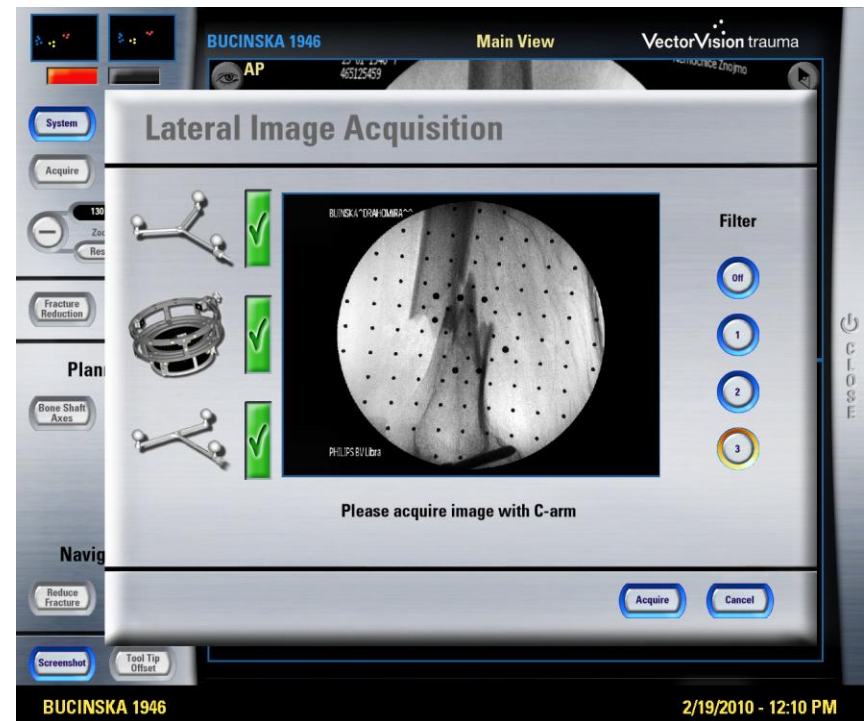
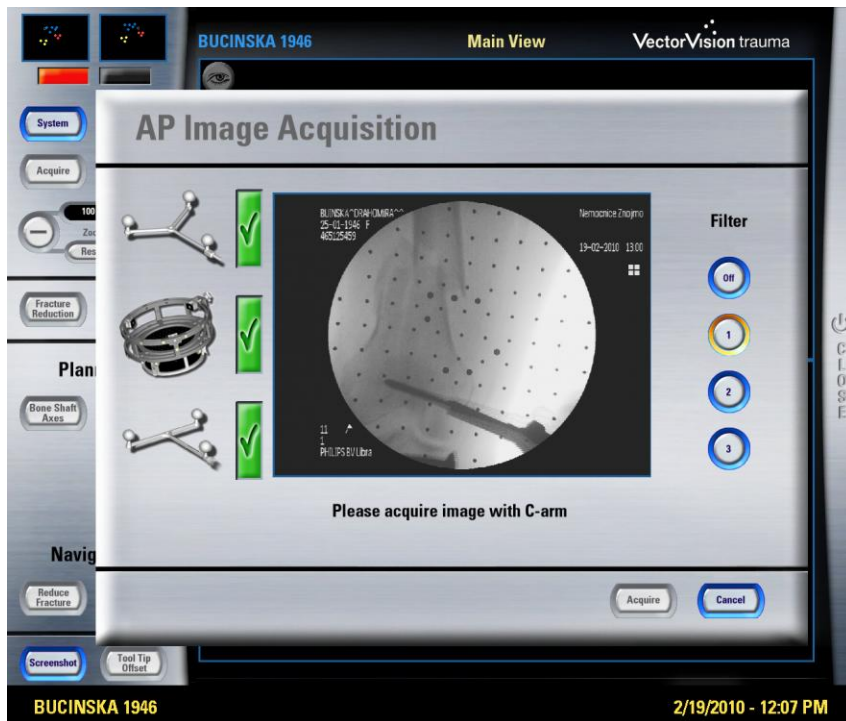
Poloha navigačních sond



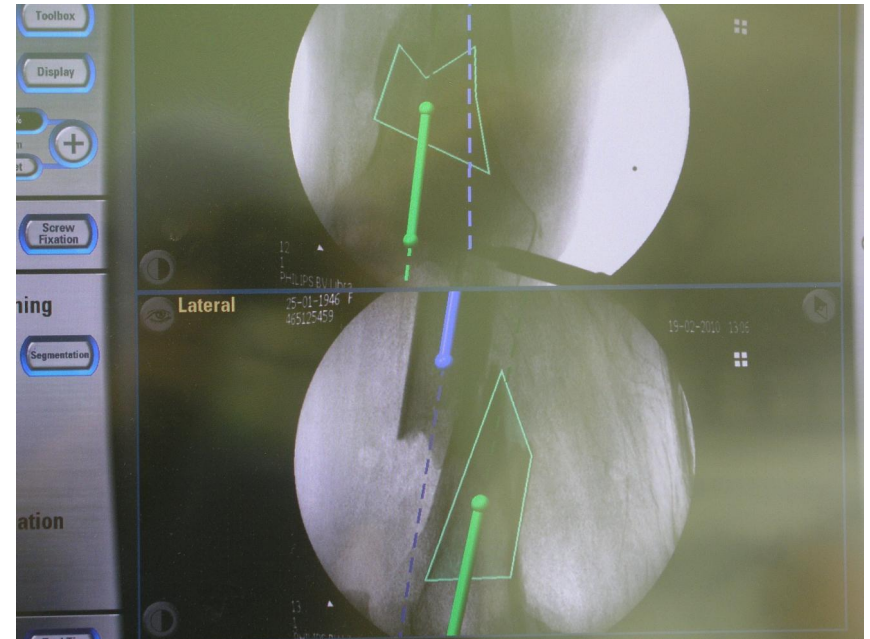
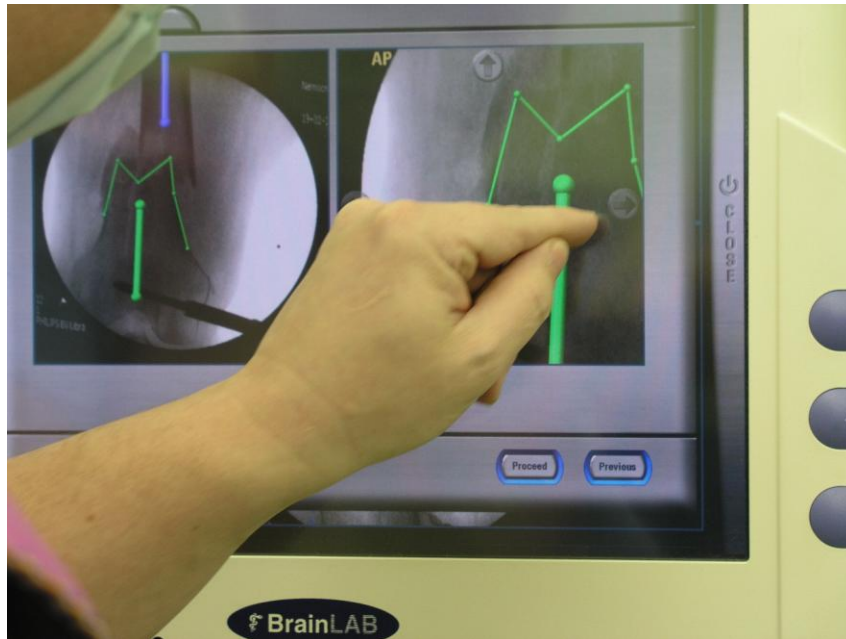
Poloha končetiny



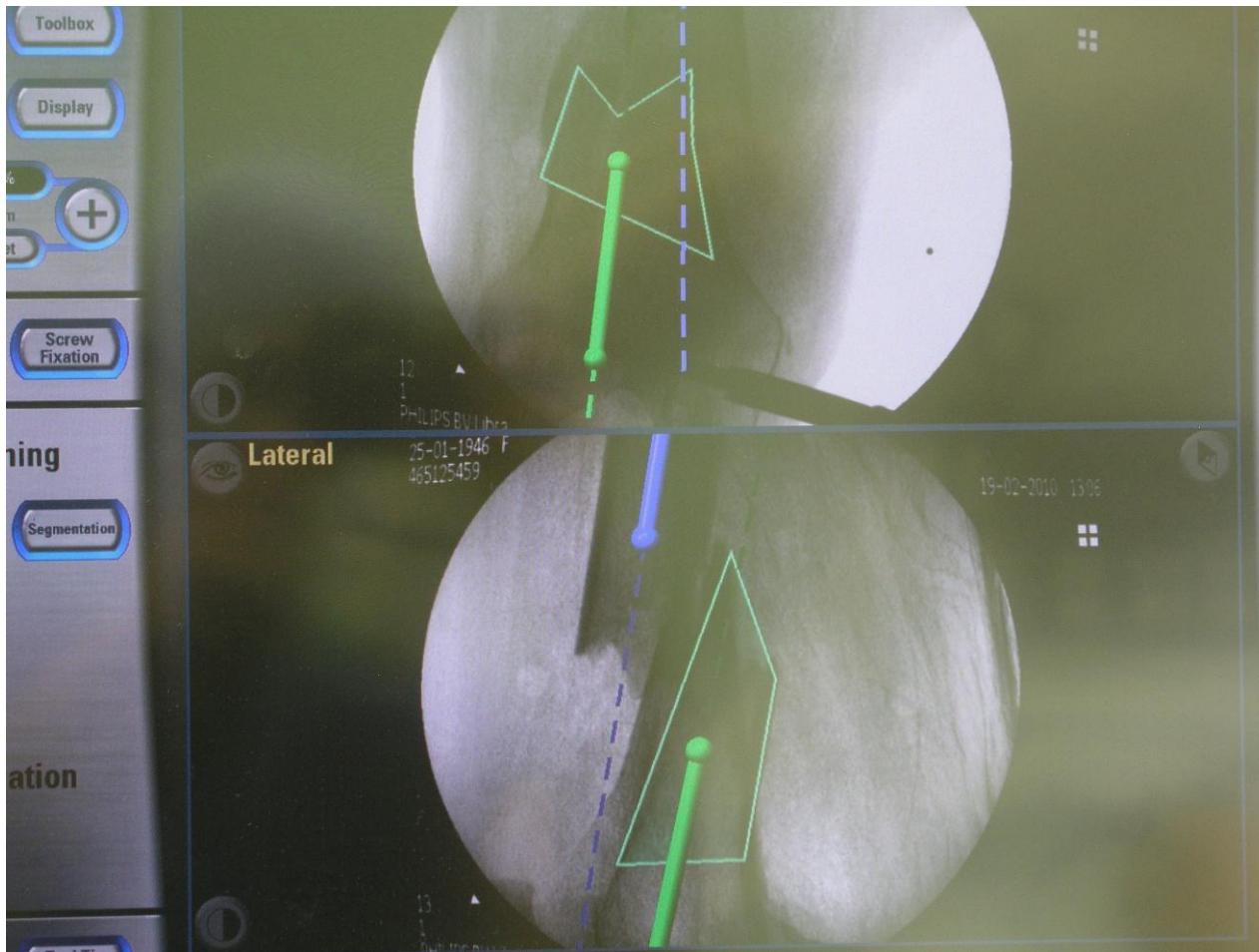
Skia snímky pro navigaci



Označení úlomků



Postavení úlomků před operací



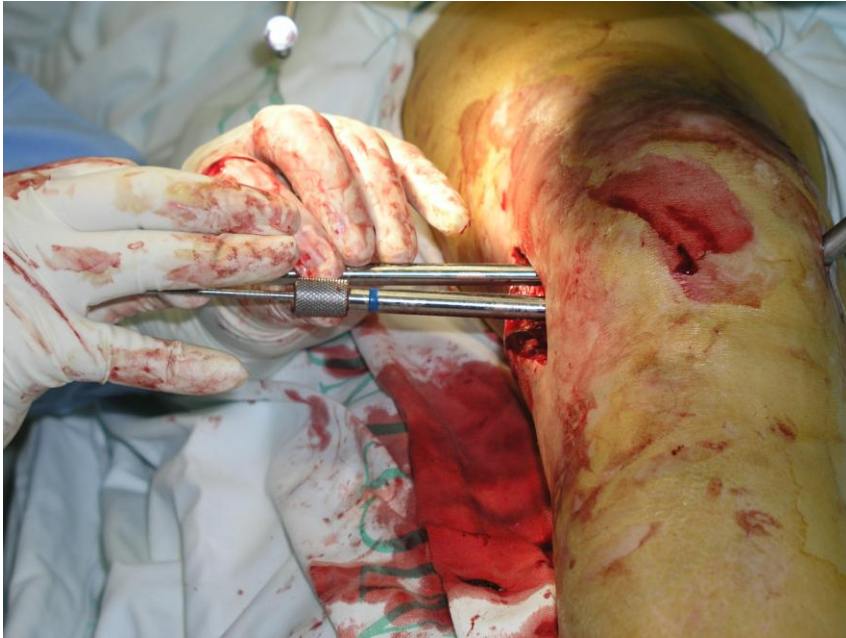
Incize v oblasti kolene



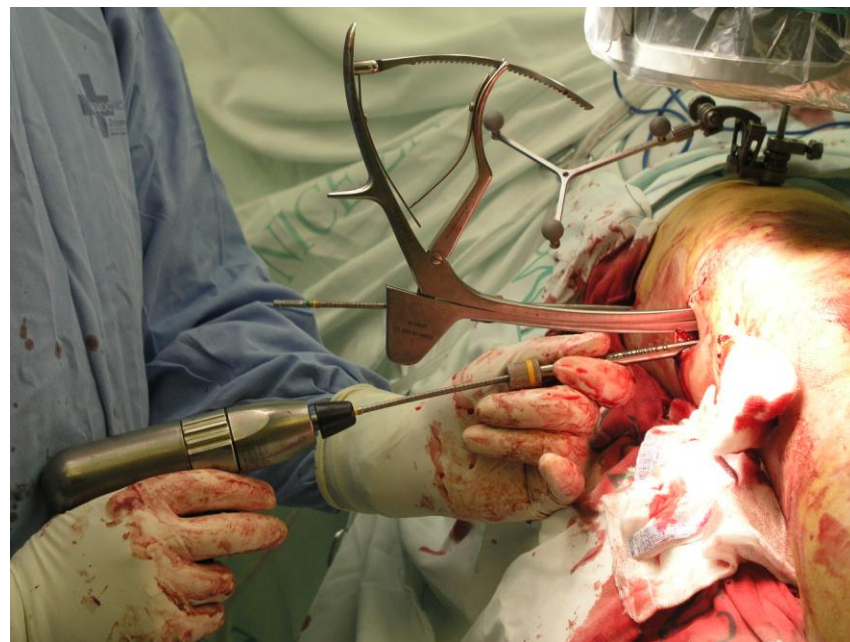
Podvlékání dlahy Polyax



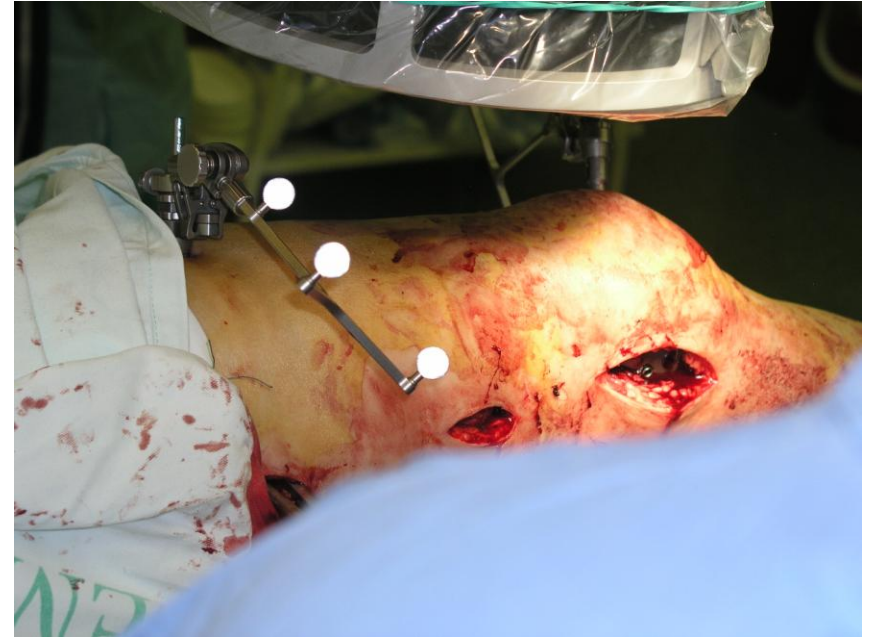
Fixace dlahy distálně



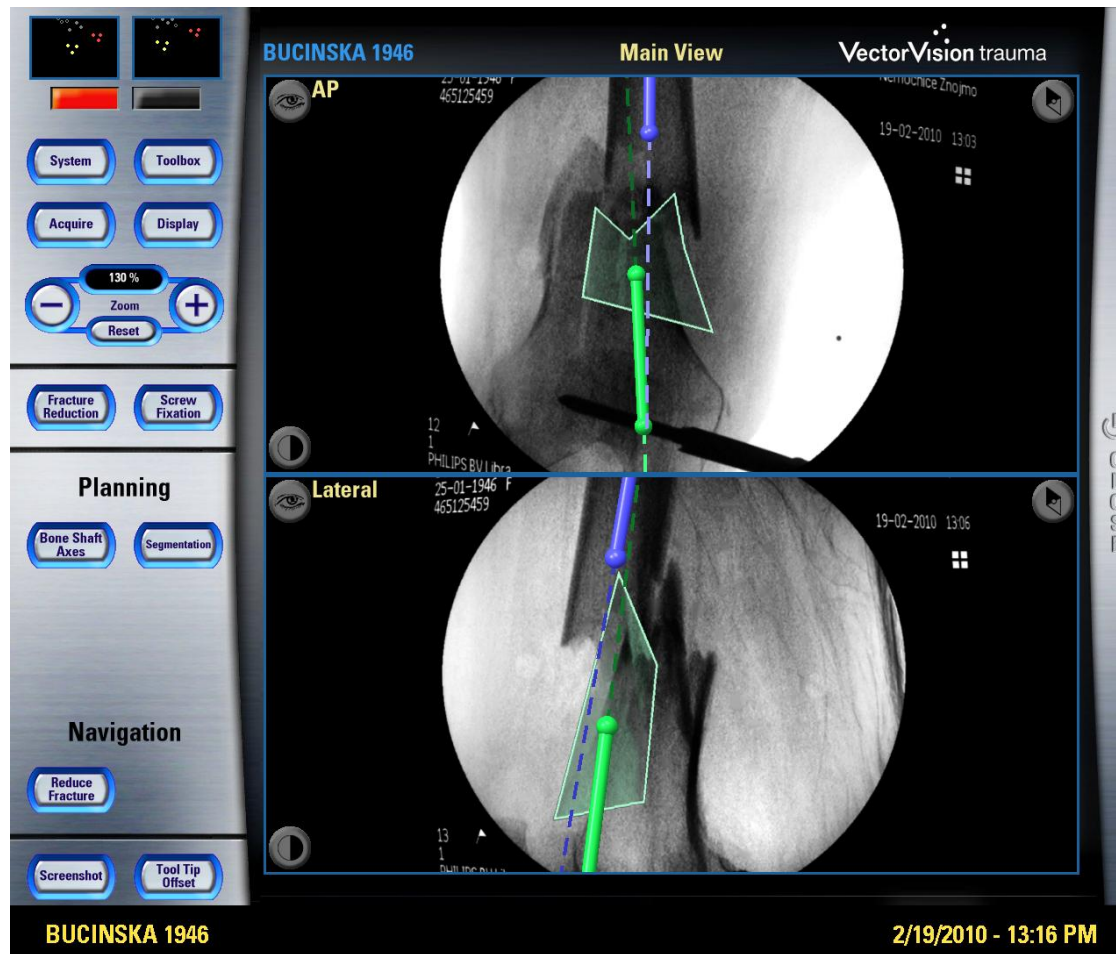
Repozice dlahy k femuru a fixace



Konečný výsledek



Osové postavení dle navigace



RTG po operaci



Výhody

- zmenšení radiační zátěže pacienta a operačního týmu
- možnost současného sledování repozice v obou rovinách
- zvětšení přesnosti repozice / rotační a osová úchylka /

Nevýhody

- delší učební křivka
- pasivní márkery x nástavec na C rameno
zmenšení pracovního prostoru
- prodloužení operačního času
- cena

Diskuze

- nový software
- rozšíření spektra výkonů
- aktivní markery
- zvětšení pracovního prostoru v oblasti C ramene
- erudovaný tým