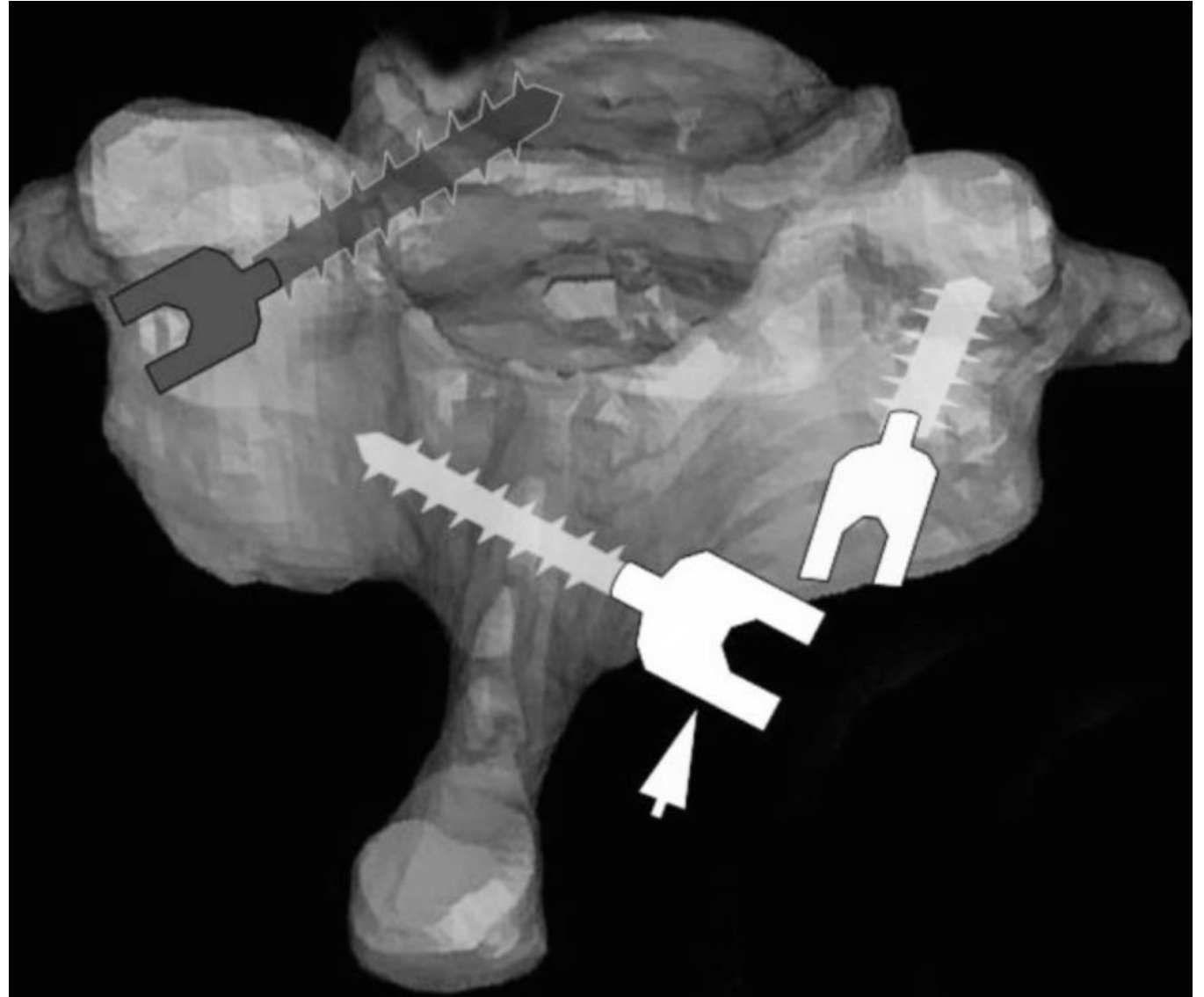


Dorsalis nyaki gerinc dekompresszió és rögzítés technikája

Balázsfi Márton

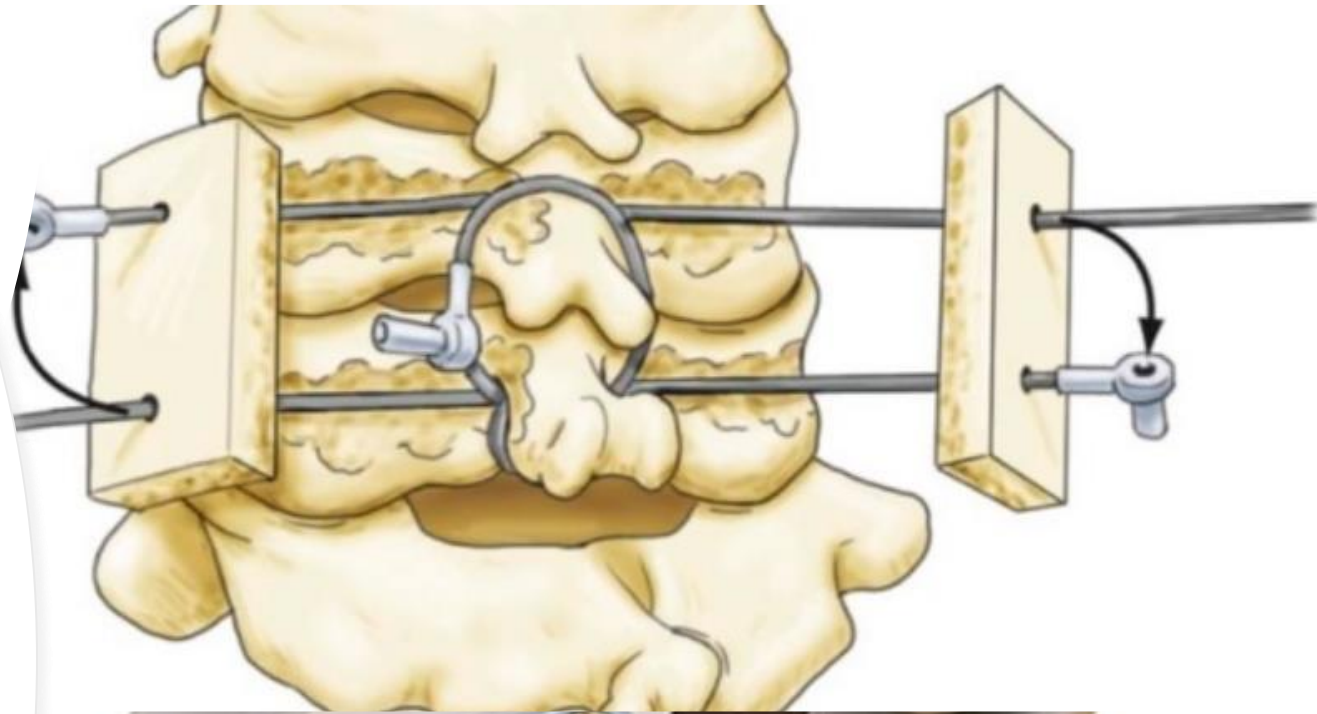
Idegsebész szakorvos

SZTE ÁOK Idegsebészeti
Klinika



Amiről nem lesz szó

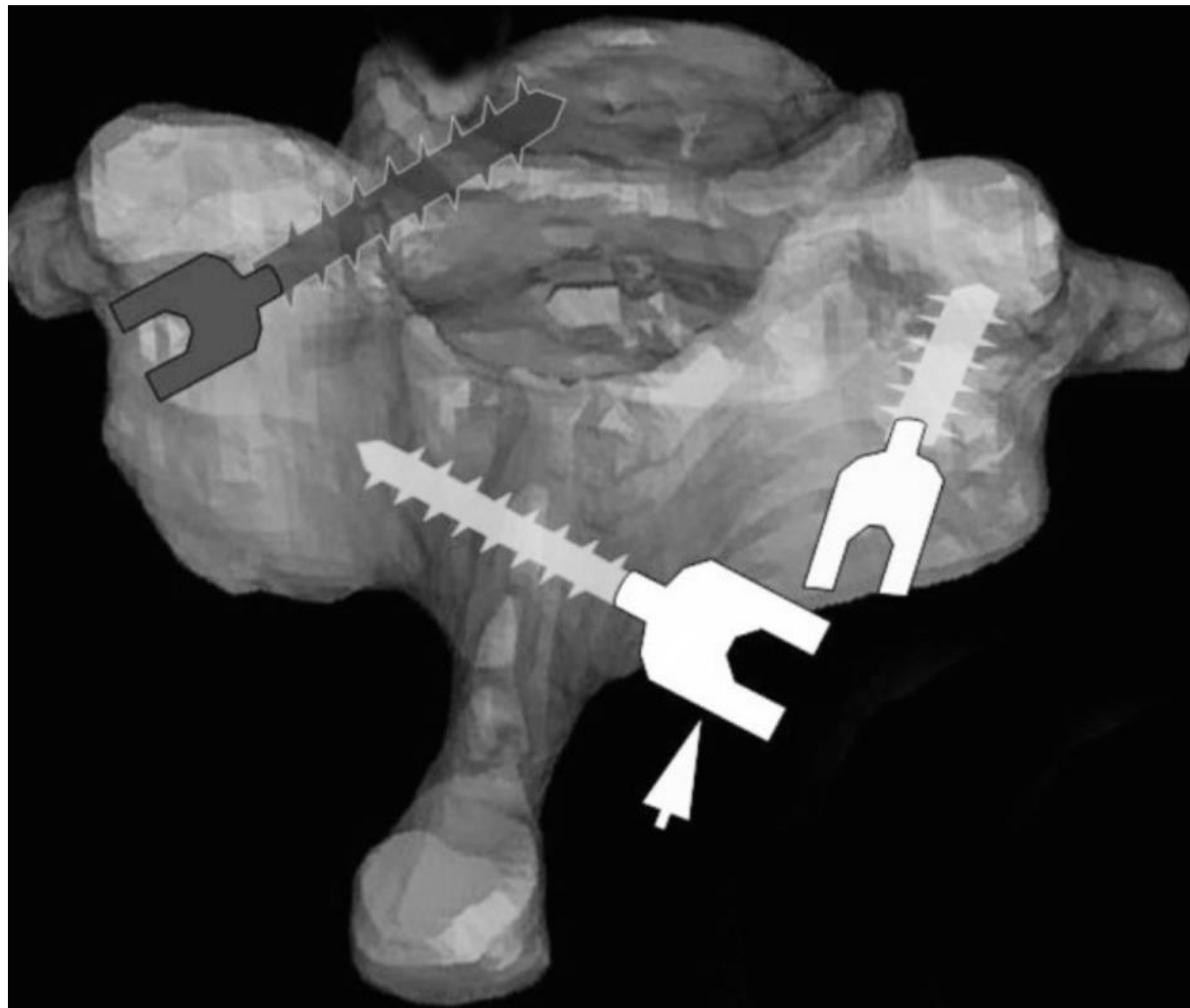
- Drótos rögzítés
- Laminoplastica



Hátsó rögzítés fajtái

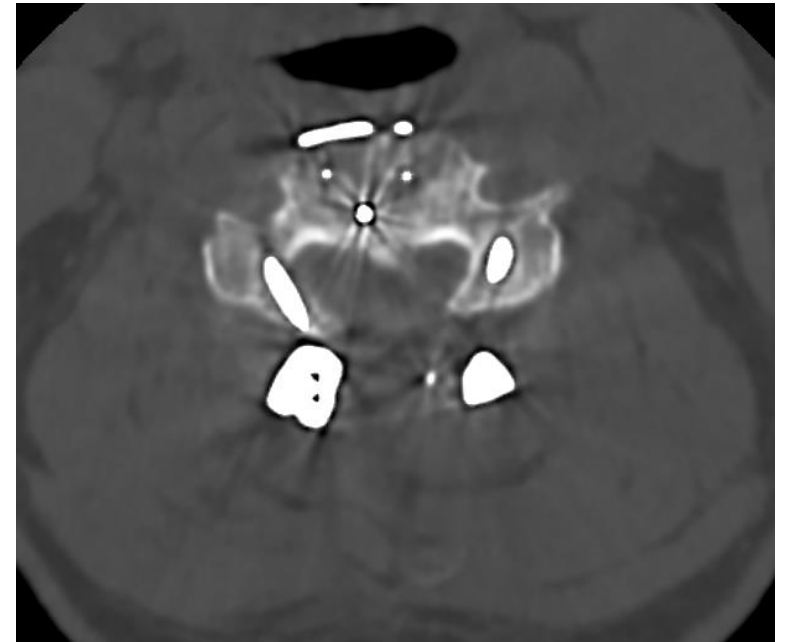
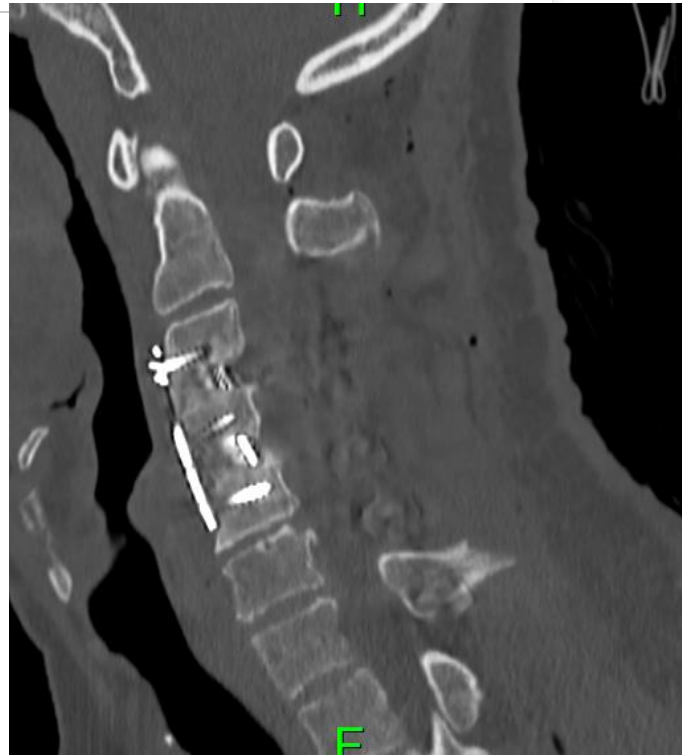
- **subaxialis** nyaki **gerinc**
sérülés esetén -

- Három típus a legelterjedtebb:
 - **Massa lateralis**
csavarozás
 - **Transpedicularis**
csavarozás
 - **Translaminaris**
csavarozás (rescue)



Hátsó nyaki **decompressio traumás** esetben

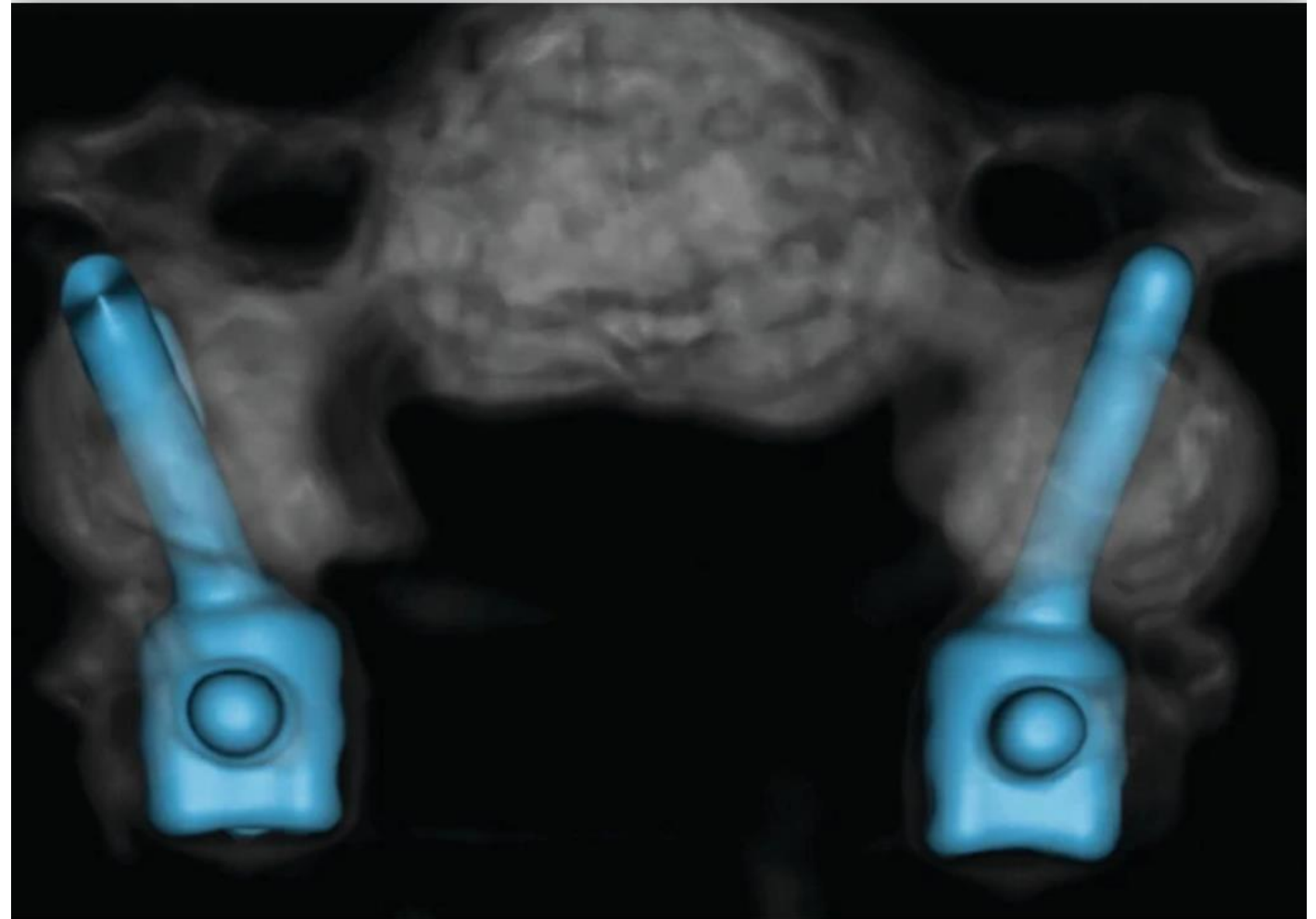
- **Széles laminectomia**
 - Több szintben
- *Indikáció:* **dorsalis myelon compressio, epiduralis haematoma, ventralis decompressio nem elégséges**



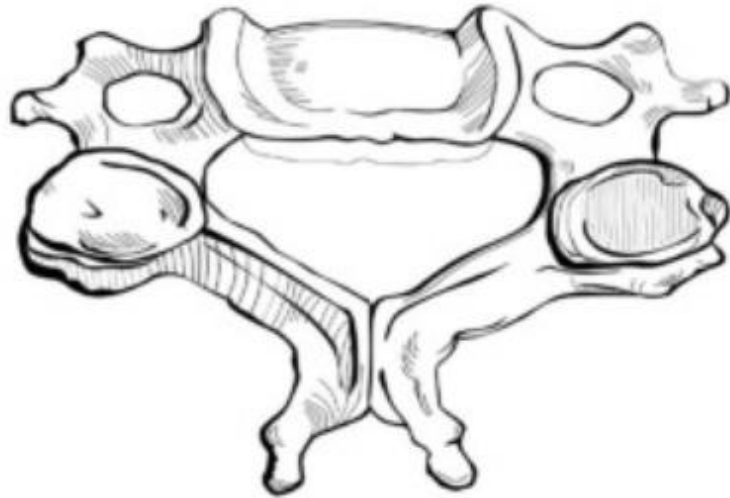
Massa lateralis

csavarozás

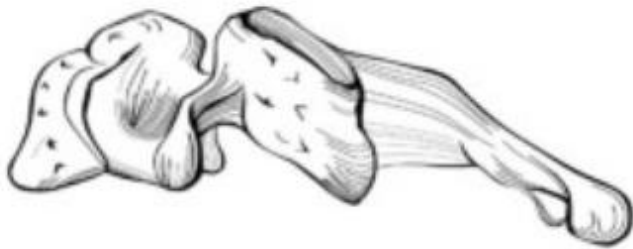
- **Leggyakrabban alkalmazott** hátsó fixatio-s technika
- **Legjobb stabilitás**, fúziós ráta
- Indikációk: **trauma**, degeneratív, gyulladás, tumor, ACDF elégtelenség
- **Intakt massa** esetén végezhető
- Két technika: **Roy-Camille** és **Magerl**-féle csavarozás



Massa lateralis csavarozás



Axial view



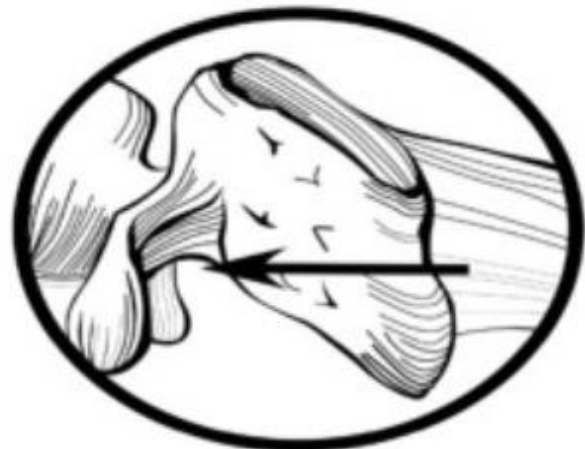
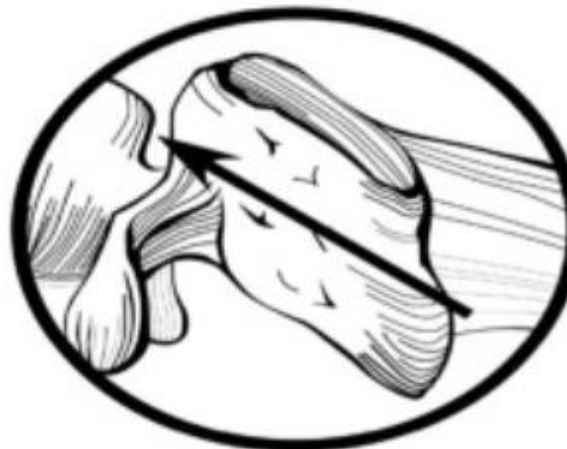
Sagittal view



Magerl Technique



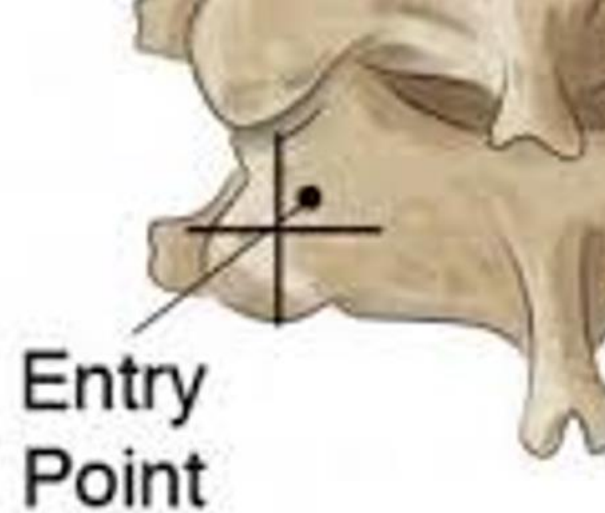
Roy-Camille Technique



Roy-Camille

vs

Magerl



- *Entry point:* a massa lat. **közepe**
- *Íránya:* **10 fokkal lateralis irányba**, a **massa hátsó felszínével merőlegesen lefelé** fúrunk
- *Csavarhossz:* kb. **14 mm**

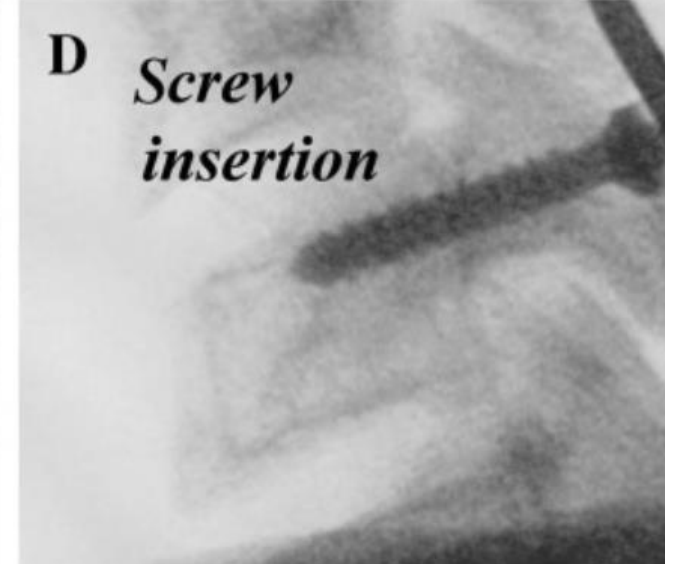
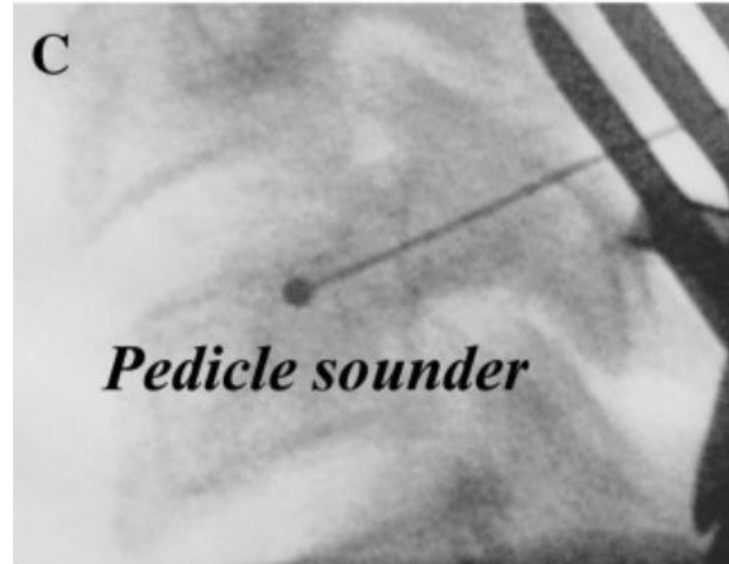
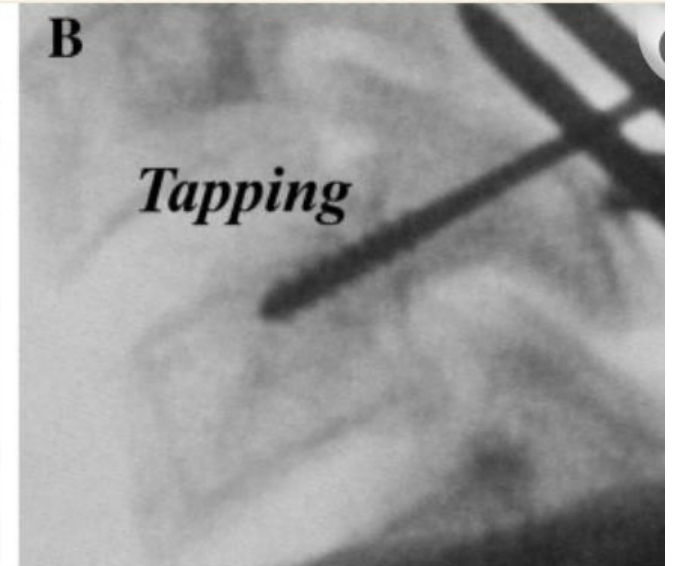
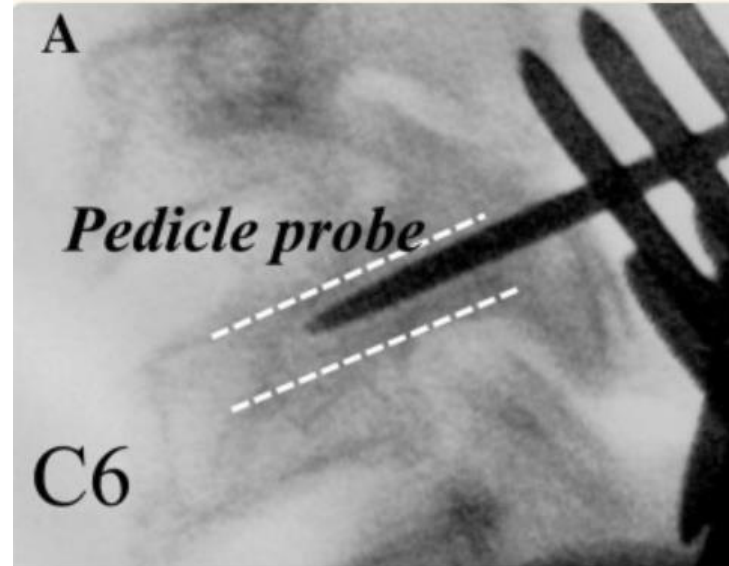
- *Entry point:* a massa lat. **Közepétől 1 mm-re medialisán és cranialisan**
- *Íránya:* **25 fokkal lateralis irányba**, az **ízületi felszínekkel párhuzamosan**
- *Csavarhossz:* kb. **18 mm**

Komplikációk

- Sérülhet: myelon, art. vertebralis (extrém ritka), gyök, ízület
- DE! a massa csavarozás **az összes közül a legbiztonságosabb**, a myelon károsodás esélye minimális mivel a csavarozás **kifelé** történik a középvonaltól

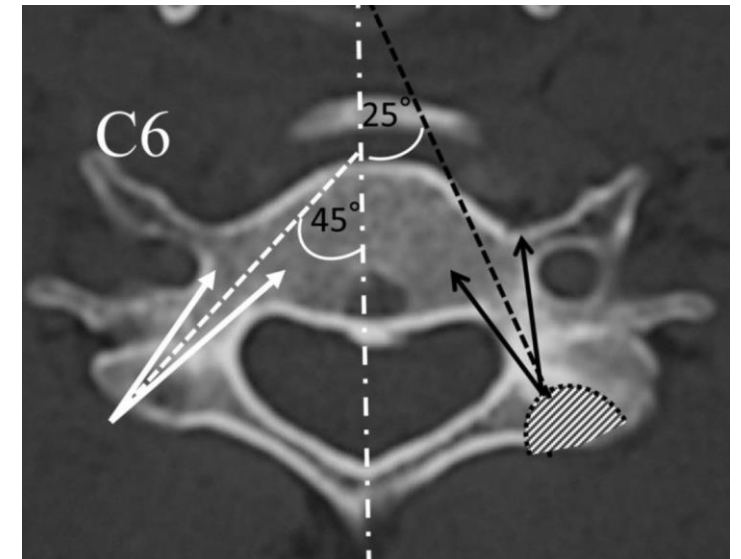
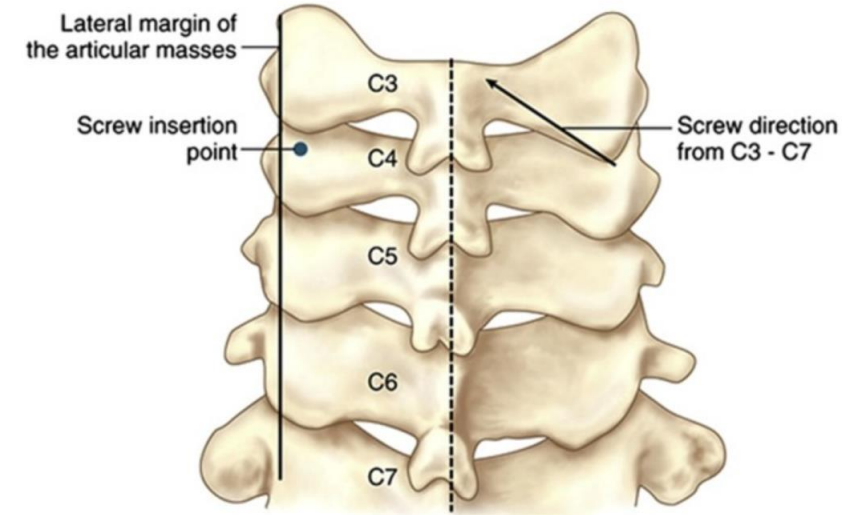
Transpedicularis csavarozás

- **Technikailag nehezebb** – kis pediculus átmérő (<4 mm), csavarok latero-mediális iránya
- **Széles feltárás** szükséges a lateralis *entry point* miatt
- **Massa lat. sérülés esetén** (osteoporosis, trauma, tumor, etc.) hasznos opció
- **USA**-ban kedvelt technika
- Biomechanikai tanulmányok a massa csavarozáshoz **képest jobb fixatio-s rátát** mutatnak (csavar húzási és a rotatio-s irányban rosszabb)
- **C-C és C-Th átmeneti rögzítésnél** lehet hasznos

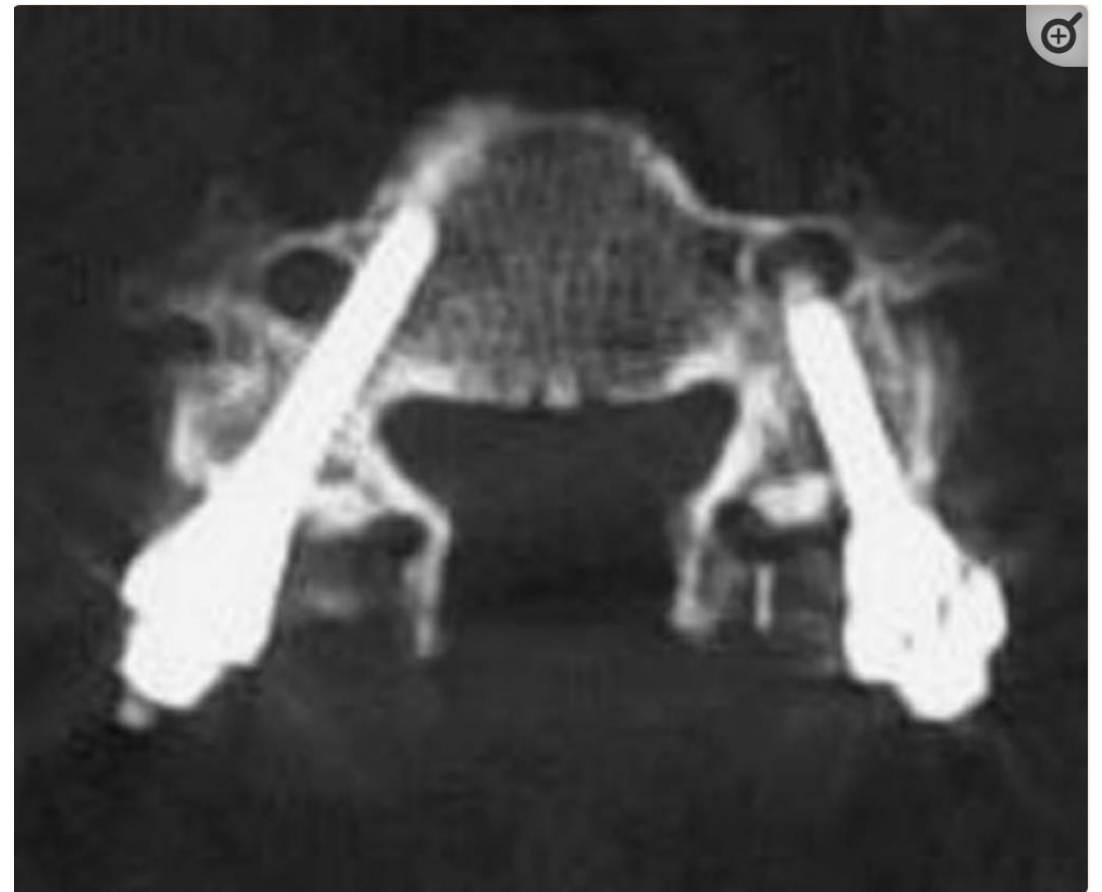
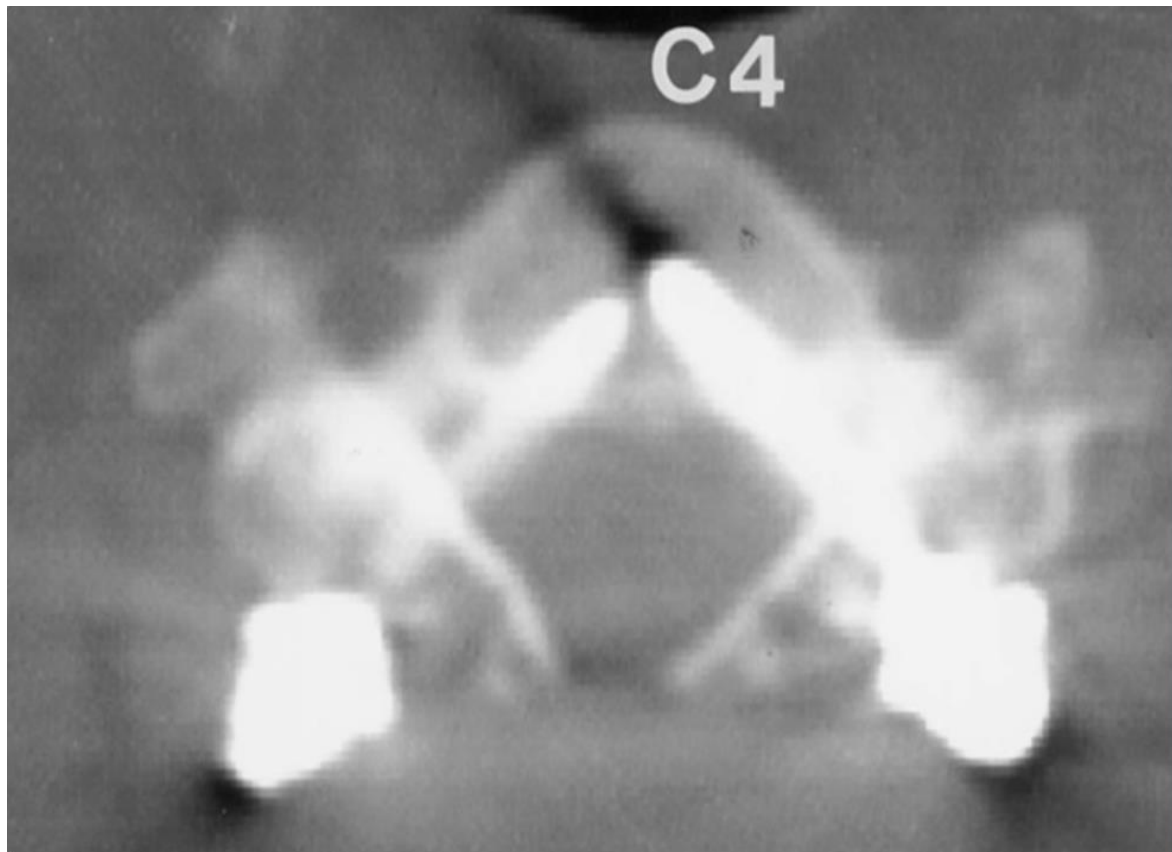


Műtéti technika - Abumi, et al. (1994)

- *Entry point*: **1 mm-re lateralisan a massa közepétől a felső ízületi nyúlvány cranialis végéhez közel**
- *Medialis dőlése*: **csigolyánként változhat, caudalisan egyre meredekebb, 25-45 fokig**
- *Cranio-caudalis irány*: **a pediculus irányától függ**
- **Navigáció előny!**



Komplikációk



Translamináris csavarozás

- **Ritkán** alkalmazott technika, **szelektált** esetekben
- **Massa lateralis sérülés, érintettség** (tumor, osteomyelitis, etc.) esetén **„rescue”** technika
- **C.VII. nagy lamina** miatt jobb a biomechanikai tulajdonsága, mint C.III-VI. csigolyák esetében
- **Csak kiegészítő technika**, önállóan nem képes megfelelő fixatio-t biztosítani!

