

MI A TEENDŐ KRÓNIKUSAN LUXÁLÓDÓ TEP-EK ESETÉN?

MOT Protézis Kerekasztal 2022



Dr. Zomborszky Márton

Fontos, mert...

- revíziós műtétek egyik leggyakoribb oka az instabilitás
- előfordulása 0.3-3% az irodalom alapján*
- Jelentős trauma a betegnek és teher az orvosnak

*Bourne BB, Mehin R. The dislocating hip: what to do, what to do. J Arthroplasty 2004;19:111-4

Általános megfontolások

- Első ficam után a konzervatív kezelés kb. 60%-ban eredményes*
- A cél mindig a ficam kiváltó **okának megszüntetése**, lehetőleg **nagyobb átmérőjű fej** használatával.
- Modern CN implantátumok eltávolítására **fel kell készülni** (explant, ETO)

*Soong M., Rubash H., Macaulay W. Dislocation after total hip arthroplasty. *J Am Acad Orthop Surg.* 2004;12:314–321.

- Mi a ficam oka?
- Konzervatív vagy műtéti kezelés?
- Műtéti kezelés lehetőségei

- Mi a ficam oka?
- Konzervatív vagy műtéti kezelés?
- Műtéti kezelés lehetőségei

Okok

1. Nincs egyértelmű ok, compliance hiány vagy egyszeri extrém mozdulat, trauma
2. Nem megfelelő vápapozíció – a biztonsági zónán kívül
3. Femoralis komponens rotációjának hibája
4. Abduktor insufficiencia
5. Impingement
6. Polietilén kopás, lazulás

Anamnézis

- **Mikor volt a műtét?** - polietilén kopás vagy protézis lazulása?
- **Milyen mozdulatra ficamodott?**
 - addukció+kirotáció - keresztbe tett láb:
elülső ficam
 - flexio+berotáció – mélyre ülés vagy abból felállás
hátsó ficam
- **Hányadik ficam?** második konzervatív kezelés után műtéti megoldás javasolt
- **Milyen feltárás?**
- **Milyen implantátum?** Fej és betét cseréje miatt fontos
- **Neuromuszkuláris alapbetegség?**

Fizikális vizsgálat

- ⦿ Fedett repozíció kapcsán vizsgáljuk az ízület laxitását, ficamodás hajlamát és mechanizmusát.
- ⦿ Járáskép vizsgálata, Trendelenburg próba abduktor elégtelenség megítélésre.
- ⦿ Végtaghossz különbség repositio után?

Egyéb vizsgálatok

- ◎ **RTG:**
 - hagyományos 2 irányú röntgenfelvétel
 - Preop. Röntgen, ellenoldali csípővel ÖH
 - álló és ülő medence felvételek spinopelvicus mozgások megítélése miatt

- ◎ **CT:**
 - vizsgálat protézis pozíciójának pontosabb megítélése miatt

- ◎ **EMG/ENG:**
 - Trendelenburg pozitivitás
 - neuromuscularis betegség esetén abduktorok innervációjának megítélése miatt.

- Mi a ficam oka?
- Konzervatív vagy műtéti kezelés?
- Műtéti kezelés lehetőségei

Kezelési lehetőségek

Konzervatív kezelés

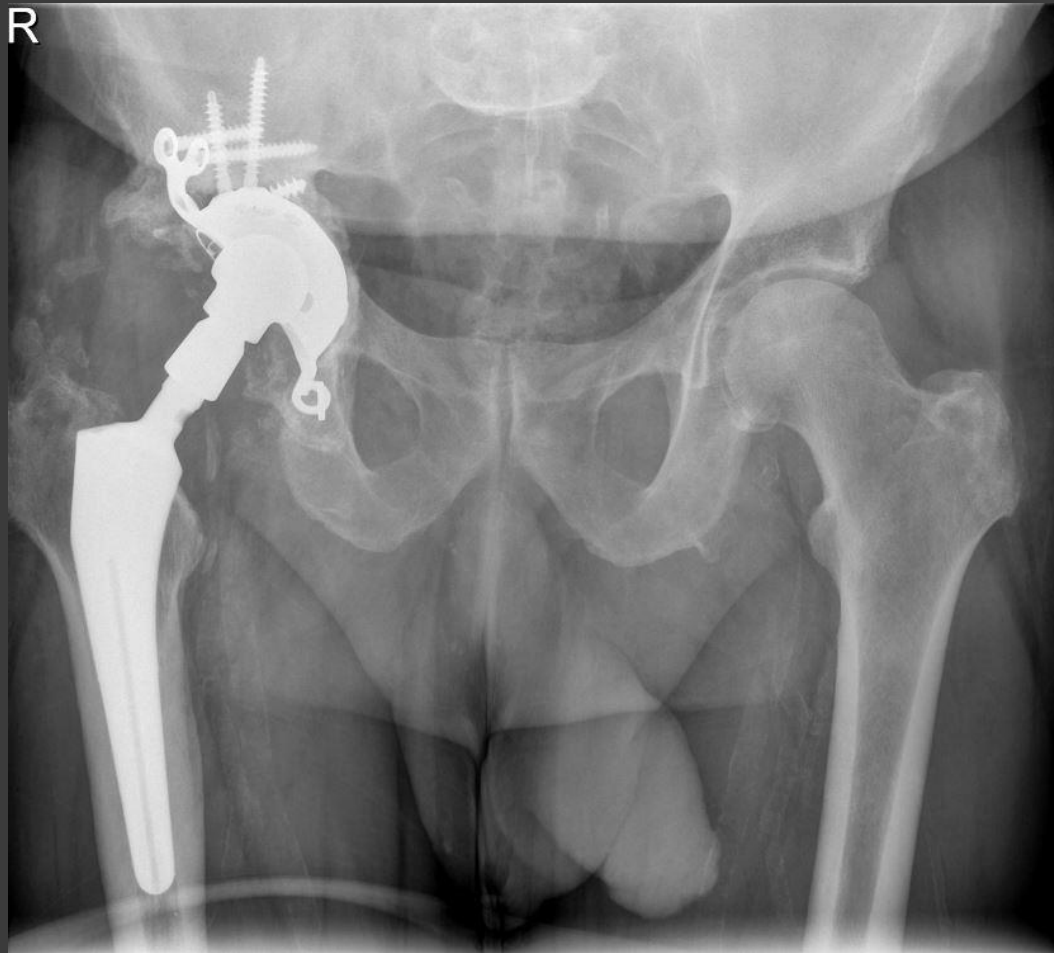
- ⦿ Első esetleg második ficam után, ha nincs egyértelmű oka a ficamnak konzervatív kezelés.
- ⦿ Fedett repozíció és medence brace felhelyezése 6 hétig az esetek 60%-ban megoldás.

Műtét

- ⦿ Ha egyértelmű a ficam oka
- ⦿ Többszöri konzervatív kezelés ellenére ficamodik műtéti megoldás szükséges
- ⦿ A műtéti megoldás lényege az instabilitás okát megszüntetni

- Mi a ficam oka?
- Konzervatív vagy műtéti kezelés?
- **Műtéti kezelés lehetőségei**

Nem csak egy fejcsere!!!





Cél

A protézis komponensek megfelelő **pozícionálásával** és megfelelő **komponens dizájn** használatával jó **lágyrész feszülést** érjünk el, és kerüljük el az **impingementet!**

Okok

- | | | |
|----|-----------------------------------------|-----|
| 1. | Nem megfelelő vápapozíció | 33% |
| 2. | Femoralis komponens rotációjának hibája | 8% |
| 3. | Abduktor inszufficiencia | 36% |
| 4. | Impingement | 9% |
| 5. | Polietilén kopás, lazulás | 7% |

Lehetőségek

Protézis újrapozicionálás

Protézis offset növelése

Végtaghossz növelése

Protézis dizájnváltság

Komponensek pozícionálása

Vápakomponens

(Lewinnek safe zone)

Merekség $40 \pm 10^\circ$

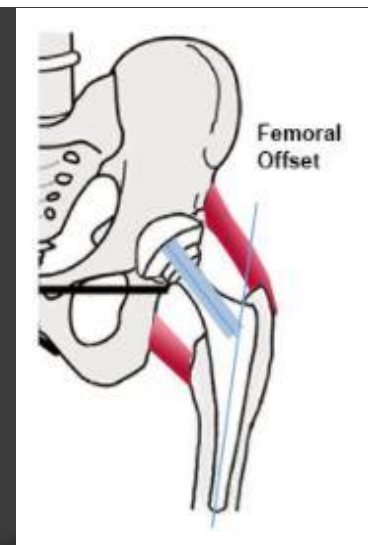
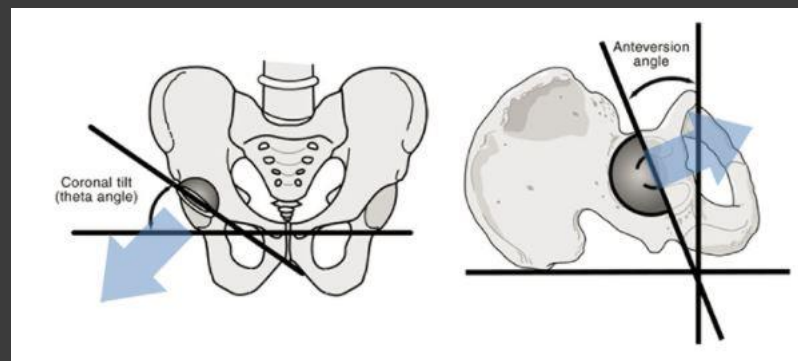
Antetorzió $15 \pm 10^\circ$

Spinopelvic mozgások hiánya
ezeket az értékeket
befolyásolhatják!

Szárkomponens

Rotáció: $15^\circ \pm 10^\circ$ anteverzióban

Offset beállítása!!! - az abduktorok
feszességét határozza meg

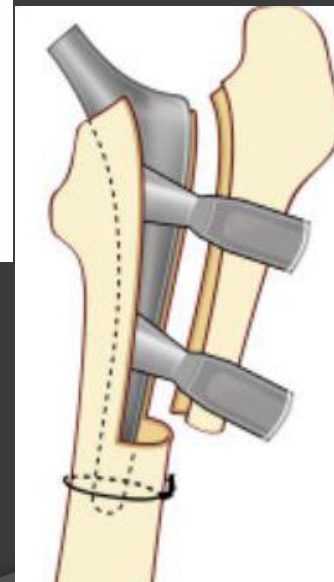


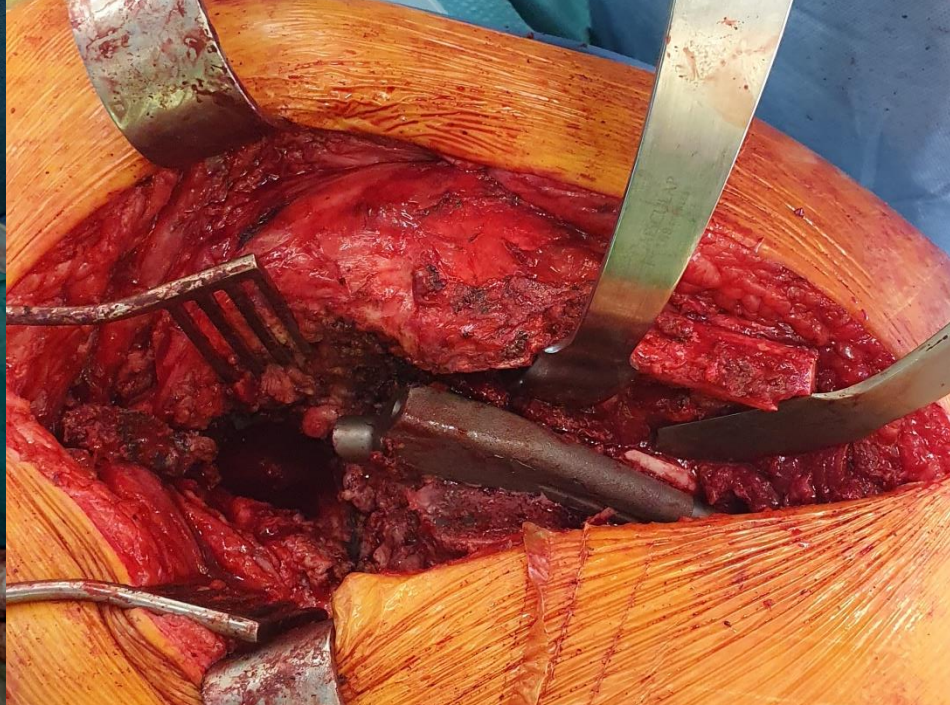
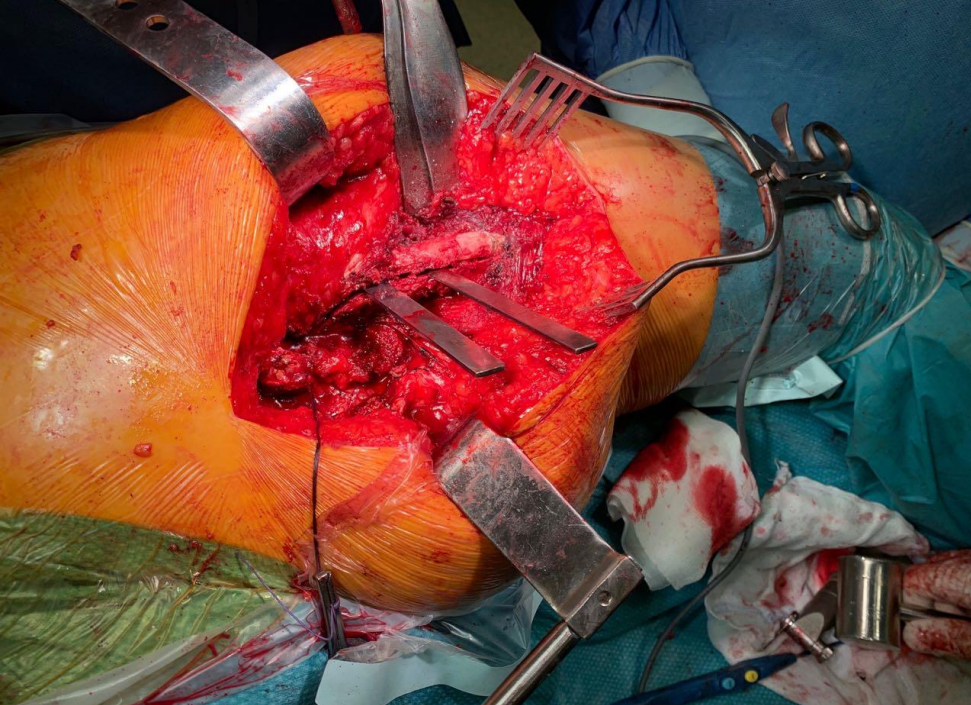
Komponensek pozícionálása

- ◉ Nem megfelelő vápaállás vagy szár malrotáció elégtelen offset esetén komponensek eltávolítása azok cseréje



- ◉ Felkészülni a jól beépült cement nélküli implantátumok eltávolítására (vápa és szár eltávolító eszközök)





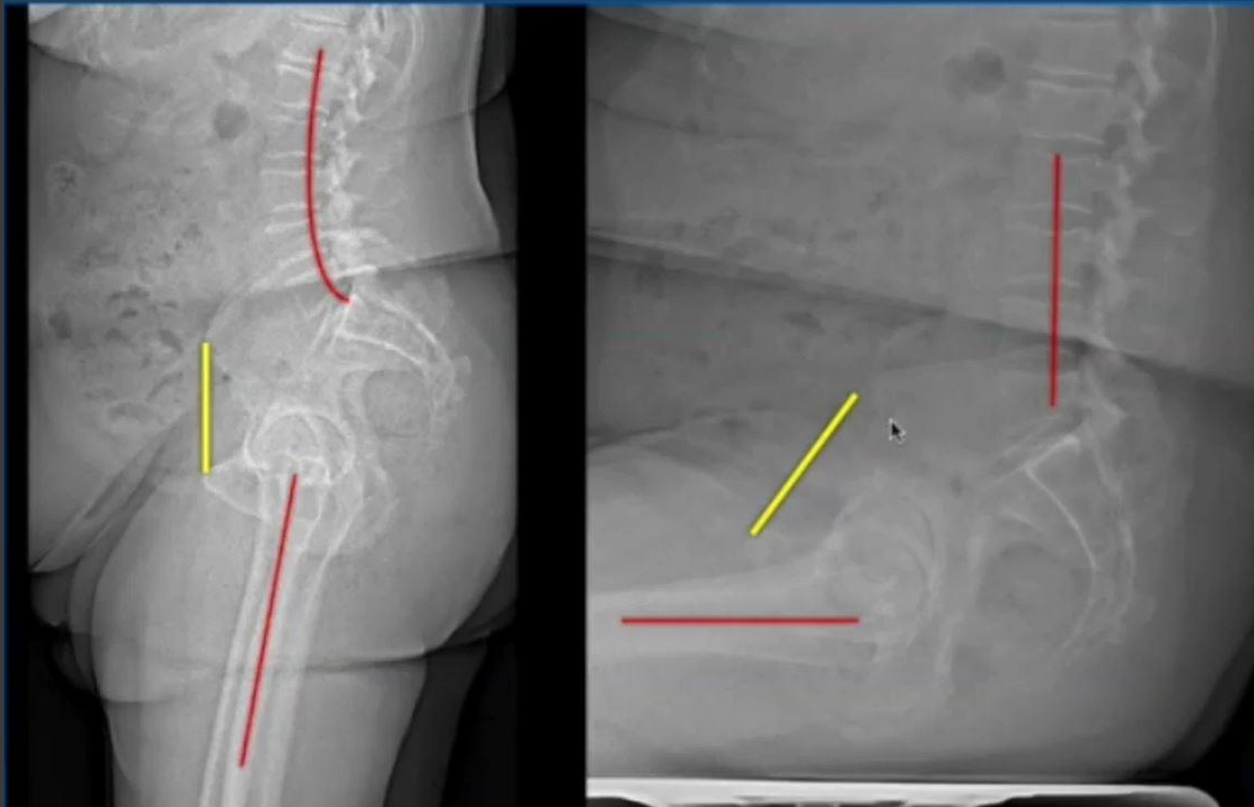
Komponensek pozícionálása

Functional Safe Zone Is Superior to the Lewinnek Safe Zone for Total Hip Arthroplasty: Why the Lewinnek Safe Zone Is Not Always Predictive of Stability

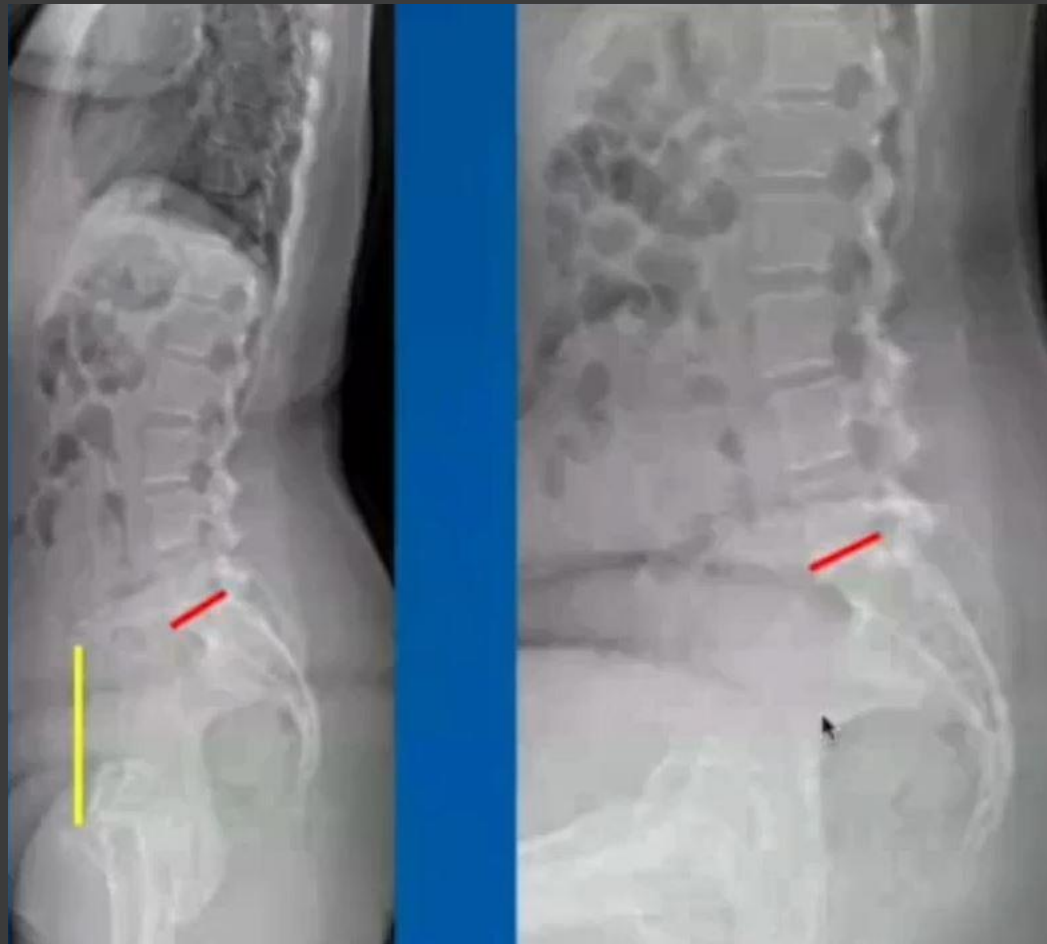
J Arthroplasty. 2019 Jan;34(1):3-8. doi: 10.1016/j.arth.2018.10.034. Epub 2018 Nov 2.

- 296 beteg vizsgálata
- lumbalis gerinc + medence rtg. Oldalfelvétel álló és ülő helyzetben
- Lewinnek zónába ültetett vágák a funkcionális felvételek alapján (álló és ülő medence LL rtg) 14 %-ban nem ideálisak

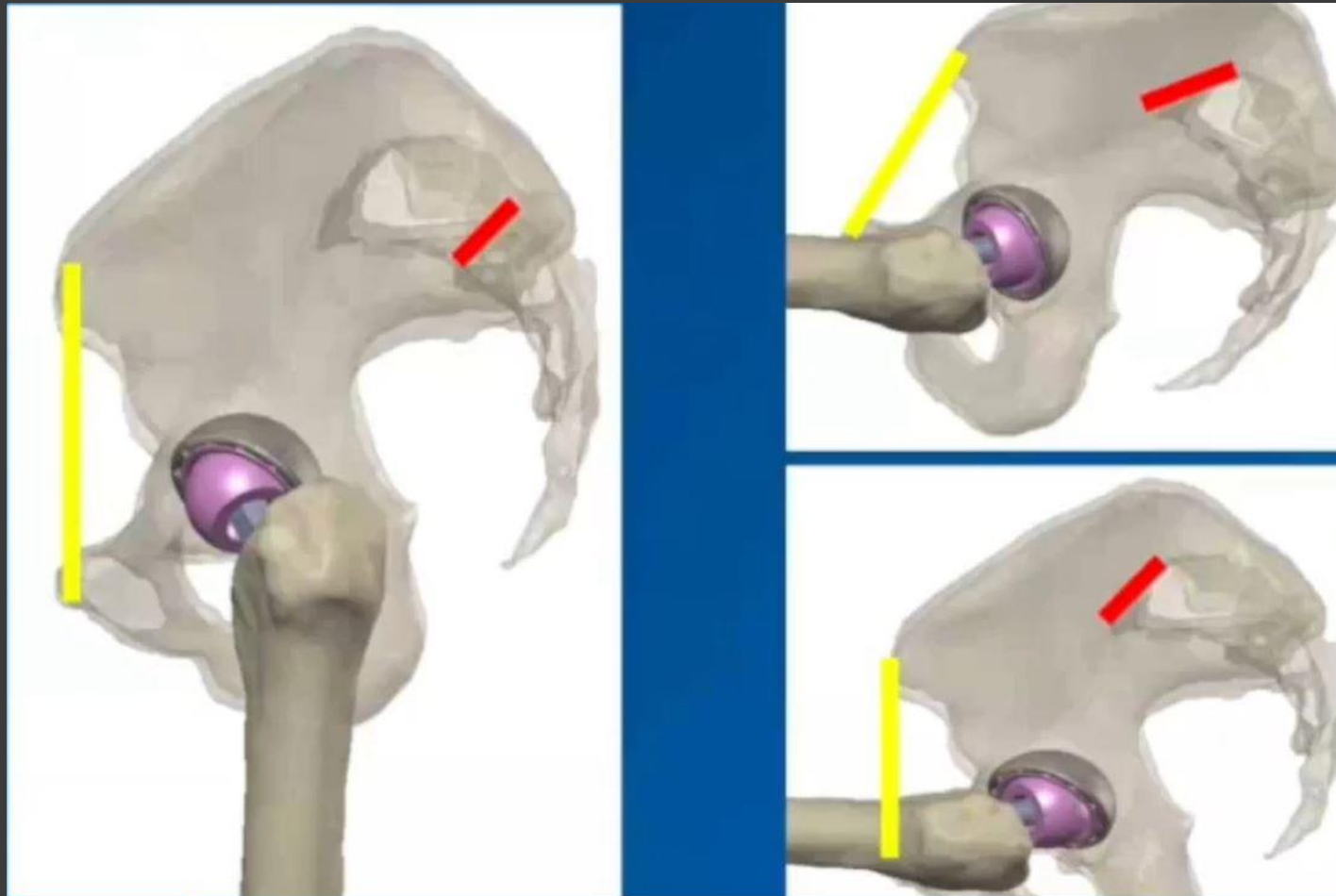
Egészséges gerinc



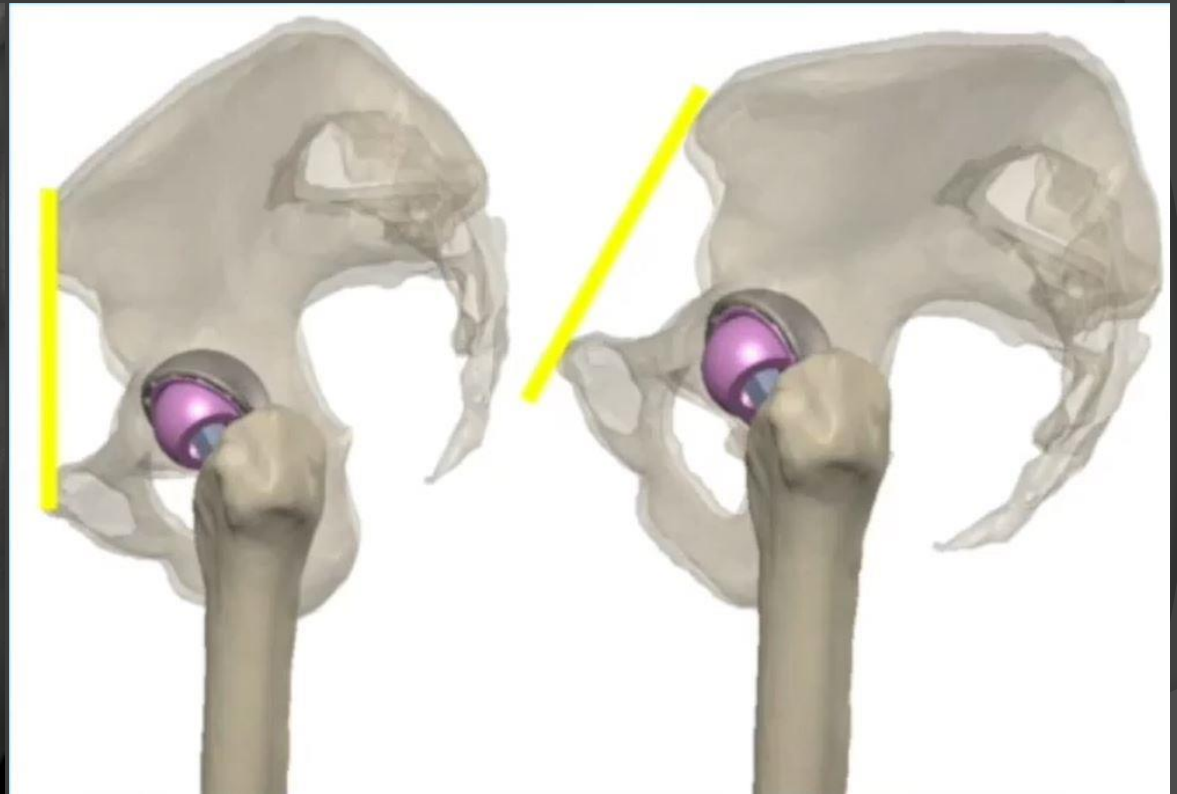
Merev lumbalis gerinc



Normál vs. merev lumbalis gerinc



Gerincdeformitás



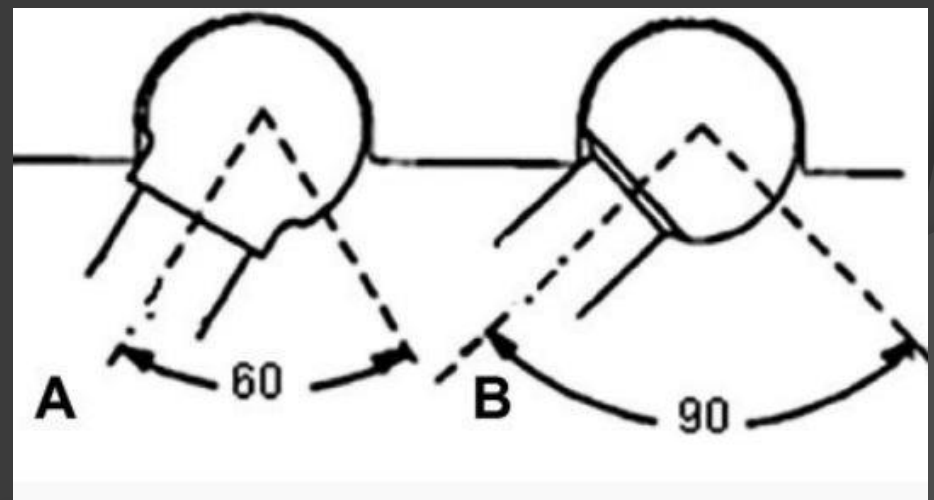
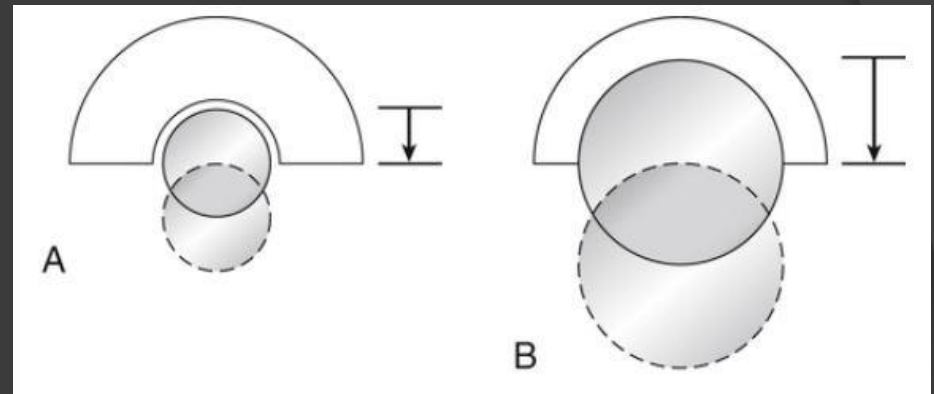
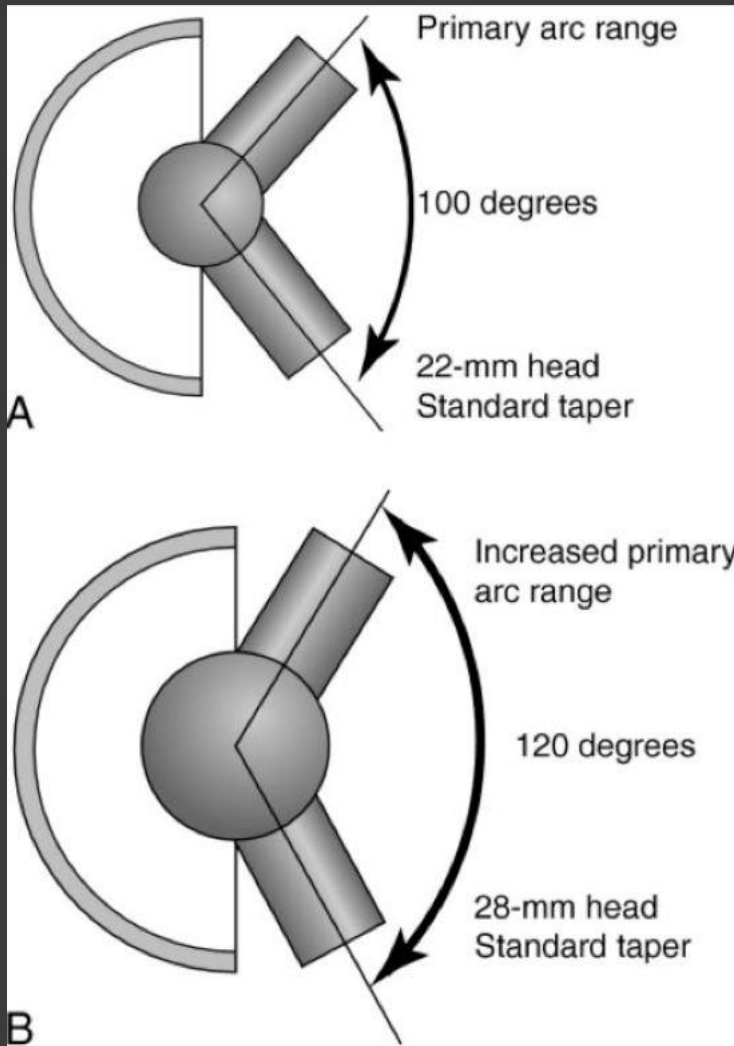
- Ismert gerincbetegség esetén a csökkent spinopelvicus mozgásokra, gerincdeformításra gondolni
- Dual mobility vápa használata

Komponens dizájn

- ◎ Nagyobb átmérőjű fej*
- ◎ Acetabularis komponens
- ◎ Femoralis komponens

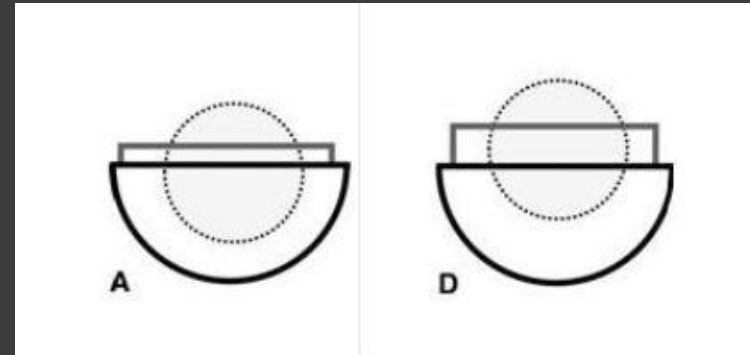
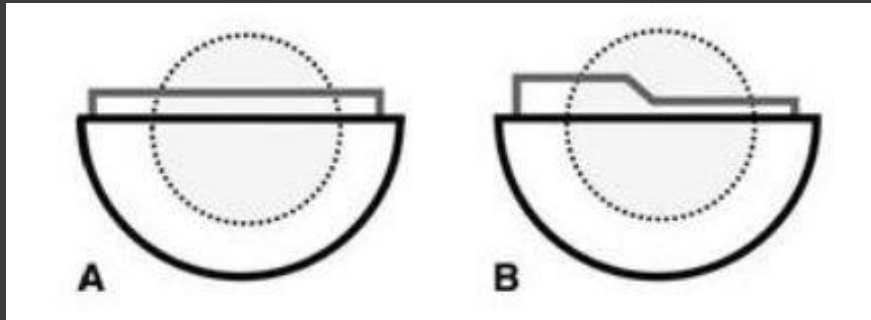
*Berry D.J., Von Knoch M., Schleck C.D., Harmsen M.S. Effect of femoral head diameter and operative approach on risk of dislocation after primary total hip arthroplasty. *J Bone Joint Surg Am.* 2005;87:2456–2463.

Nagyobb átmérőjű fej használata



Acetabularis komponens 1

Aszimmetrikus és/vagy lateralizált betét



Acetabularis komponens 2

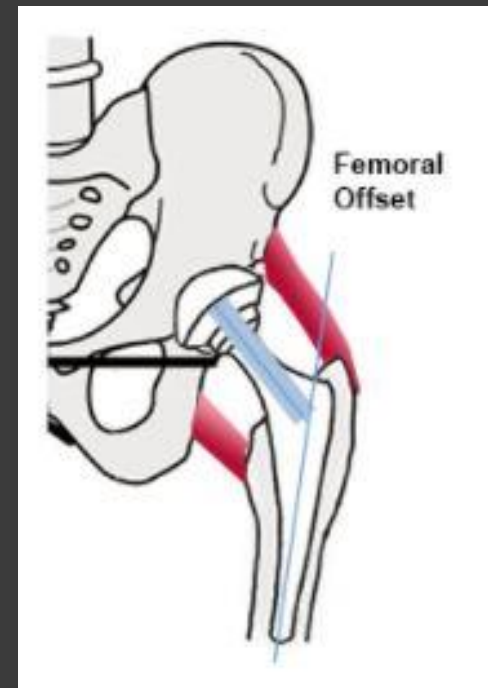
Dual mobility és constrained vápa



Femoralis komponens

Offset és végtaghossz megfelelő beállítása =
megfelelő lágyrész feszülés, impingement
elkerülése

- Hosszabb fej használat
- High offset szárok
- Varus nyakállású szárok
- Modularis szárok használata



Take-Home Message

- Ficam okát keresni
- Nem egyértelmű radiológiai ok esetén gondolni a lumbalis gerincre mint kiváltó tényezőre
- Komponensek megfelelő pozicionálása
- Lágyrész feszesség beállítása: végtaghossz és offset
- Impingement elkerülése: osteophyták eltávolítása, nagyobb átmérőjű fej vagy dual mobility vápa használata

Köszönöm a megtisztelő figyelmet

