

# Endoprotetika

## Aloplastika

Aloplastika je výměna kloubu kloubem umělým. Nejčastěji z důvodu artrózy kloubu, případně revmaticky postižených kloubů. **Endoprotéza** může být *částečná*, kdy je nahrazena jen poškozená část kloubu anebo *totální*. Cílem léčby pomocí endoprotéz je odstranění nebo alespoň zmírnění bolestí a zlepšení funkce kloubu.

Nejčastěji operovanými klouby jsou kyčelní, kolenní, méně často hlezenní, loketní, ramenní. Operace se provádí v CA nebo LA za aseptických podmínek.

## Typy náhrad

Základní typy TEP podle fixace komponent v kostním lůžku jsou **cementované, necementované a hybridní**, které kombinují obě předchozí varianty. Nejčastějšími kovy, které jsou používány pro výrobu součástí endoprotéz jsou titan a slitiny chromu, kobaltu a molybdenu. Životnost se odvíjí i od hmotnosti pacienta a míry zátěže. Endoprotézy většinou vydrží 10-15let.

**Cementované** jsou na své místo připevněny kostním cementem. Operace jsou složitější a tedy delší. Je možné je zatěžovat od 2. pooperačního týdne. Nevýhodou je možné přetížení vysokým zatížením spojení cementu, jsou tedy vhodné pro pacienty starší 65let.

*Kostní cement* (polymethylmetakrylát)- funkčně jako přesná mezivýplň ve vrstvě 1-2mm. Mohou být rychle nebo pomalu tuhnoucí, tekutější, nebo s příměsí ATB (tzv. Bucholz)

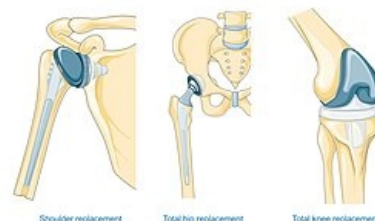
**Necementované** jsou pokryty porézní vrstvou a mají drsný povrch, díky čemuž do protézy vrůstá kostní tkáň (OSTEOINTEGRACE). Mají delší životnost. Zatěžovat je lze nejlépe až po 3 měsících.

## Části endoprotéz

Kyčelní endoprotéza je složena z *acetabulární komponenty* (kovová vnější a plastová vnitřní část), *femorální hlavice* (kovová nebo keramická) a *dříku* (kovový), který je zasazen do femuru.

Kolenní kloub je možné nahradit jen částečně (unikondylárně, popř. s ponecháním PCL) nebo úplně. Složen je z *femorální komponenty* (kovová) a *tibiální komponenty* (kovová) a mezi nimi je vložen insert z polyethylenu.

Dříky mohou mít mnoho tvarů. Prvotně se dělí na rovné a anatomické, které kopírují tvar dřevové dutiny. Rovné mohou nabývat mnoha podob podle počtu klínů (jednoduchý, dvojitý), podle průřezů (klínovitý průřez, čtverhranný), dále podle distální fixace.



Typy kloubních náhrad

## Kontraindikace

Mezi kontraindikace provedení výměny kloubu může být chronická nebo neléčená infekce, která může zásadně zkomplikovat výkon a následnou léčbu. Dále se operace neindikuje u závažných interních onemocnění (ICHDK, riziková ateroskleróza). Komplikací může být i neochota nebo neschopnost pacienta následně aktivně rehabilitovat.

## Komplikace

Pooperačními komplikacemi může být subluxace nebo luxace kloubu. Hrozí také riziko flebotrombózy, které se snažíme předejít antikoagulační léčbou a adekvátní fyzickou aktivitou. Velmi závažnou komplikací může být zanesení infektu.

## Zdroje

SOSNA, Antonín, Pavel VAVŘÍK a Martin KRBEC, et al. *Základy ortopedie*. - vydání. Triton, 2001. 175 s. ISBN 9788072542024.

MOCKWITZ, J.. Der alloplastische Ersatz der veralteten isolierten Kreuzbandruptur—Technik und Ergebnisse. *Unfallchirurgie*. 1985, roč. 6, vol. 11, s. 295-301, ISSN 0340-2649. DOI: 10.1007/bf02587980 (<http://dx.doi.org/10.1007%2Fbf02587980>).