

Vybrané fyzioterapeutické postupy po náhradách klíčových kloubů

Mgr. Ivana Radkovicová

Aloplastiky

- je-li kloub zdroj intenzivní bolesti
- při výrazném zhoršení funkce kloubu
- poúrazové stavy
- běžně kyčel, koleno, v posledních letech rameno, loketní a hlezenní kloub

Aloplastiky

- materiál:
 - kov pro implantát (ušlechtilá ocel, titan, slitiny kovů)
 - kov, polyetylén, keramika pro kontaktní povrchy
- typ náhrady:
 - cementovaná
 - necementovaná
 - hybridní

Aloplastiky - RHB

předoperační fáze:

- kineziologický rozbor
- ošetření postiženého kloubu:
 - úprava svalové dysbalance
 - zmírnění kontraktur
 - udržení nebo zvětšení ROM
- výcvik pohybových stereotypů:
 - stereotyp EXT, ABD v kyčli, FLX trupu
 - přesuny z lůžka
 - přetáčení na bok a břicho s polštářem mezi kolena
 - nácvik stoje, chůze s odlehčením a pomůckami po rovině i schodech
- podpora úchopu
- nácvik sebeobsluhy zdravou končetinou
- úprava stereotypu dýchání
- zlepšení celkové kondice
- edukace – zejména KI pohyby, režimová opatření

Aloplastiky - RHB

časná pooperační fáze:

- RFT
- CG, prevence TEN
- polohování, prevence kontraktur
- izometrie
- FT – kryoterapie
- kinezioterapie
- nácvik chůze s odlehčením
- nácvik sebeobsluhy

Aloplastiky - RHB

v průběhu hospitalizace:

- kinezioterapie
- Cp, Thp (zejména je-li operována HK)
- ortéza (u HK)
- péče o jizvu (po odstranění stehů) – TMT, laser
- nácvik chůze, chůze do schodů
- nácvik sebeobsluhy
- FT:
 - biolampa, laser (redukce hematomů)
 - kryoterapie
 - vodoléčba (po zhojení rány)

Aloplastiky - RHB

lázeňská léčba:

- indikace ortopedem, RHB lékařem, revmatologem,
- do 3 měsíců od výkonu

domácí ošetřování:

- stabilizovaný stav
- uspokojivý ROM
- kvalitní sebeobsluha
- příp. zajištěna sociální péče
- vybavení pomůckami
- edukace – pohybový režim, režimová opatření, míra zatížení
- není-li možné DO – RHB ústav, LDN, atd.

úprava životosprávy a omezení:

- korekce tělesné hmotnosti
- úprava pohybových aktivit

Aloplastika kyčelního kloubu

- femorální a acetabulární komponenta
- typy endoprotéz:
 - cementovaná (u starších pacientů)
 - necementovaná (u mladších, delší doba odlehčení)
 - hybridní
- indikace:
 - destrukce kloubu při artróze
 - subkapitální zlomeniny krčku
 - nezvládnuté bolesti kloubu při artróze
 - revmatická onemocnění
 - posttraumatické stavy
 - rekonstrukce kloubu po exstirpaci prox. femuru u nádoru
 - Morbus Perthes
 - zánětlivá onemocnění

Zdroj: https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi-h_aG0rveAhURLIAKHTiPBwkQjRx6BAGBEAU&url=http%3A%2F%2Fsurgicalclinic.com%2Findex.php%3Fpg%3Dspektrum-vykonu--ortopedie--endoproteza-kycelni-kloub&psig=AOvVaw1BWqseoFb108n6Wrkl2JqJ&ust=1541451916928030



Zdroj: <https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewinw-3T0rveAhWLaFAKHQH1C-gQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.surgicalclinic.cz%2Findex.php%3Fpg%3Dortopedie--endoproteza-kycle&psig=AOvVaw1BWqseoFb108n6Wrkl2JqJ&ust=1541451916928030>



KI TEP kyčle

- lokální:
 - folikulitida
 - proleženiny v oblasti kyčelního kloubu
 - vředové afekce
 - aktivní infekce kyčelního kloubu
- celkové:
 - akutní infekce jiné lokalizace
 - závažná neurologická onemocnění
 - kardiopulmonální onemocnění
 - neurogenní artropatie
 - špatná kvalita kostní tkáně
 - nespoupráce nemocného
 - zvýšená sedimentace
 - věk nad 80 let

Aloplastika kyčelního kloubu - RHB

- RFT
- polohování, derotační bota
- CG
- aktivně HKK, neoperované segmenty
- izometrie m. QF, gluteálního svalstva
- asistované cvičení FLX a ABD v kyčli
- KC
- TMT – inguina, DK
- vertikalizace - nácvik sedu s abdukčním klínem, stoje, sestup z lůžka, uléhání
- nácvik otáčení na zdravý bok a břicho – polštář mezi koleny
- nácvik chůze s odlehčením (PB, FH) po rovině
- cvičení ABD a EXT na břicho
- leh na boku na zdravé končetině – polštář mezi koleny!
- nácvik chůze po schodech
- péče o jizvu
- režimová opatření
- edukace stran domácího pohybového režimu
- postupná zátěž operované končetiny dle ordinace operátora – plná zátěž zhruba za 3 měsíce

Aloplastika kyčelního kloubu – režimová opatření proti luxaci

vyloučit!!!:

- ADD přes střední rovinu
- FLX v kyčli nad 90°
- FLX v kyčli s extendovaným kolenem
- ZR

upozornit na situace, v nichž luxace hrozí:

- obouvání bot
- FLX trupu, rotace trupu
- sed v hlubokém křesle, na nízké toaletě, v autě
- poloha na boku, atd.

upozornit na možnosti používání pomůcek:

- madla
- protiskluzové podložky
- nástavec na WC
- podavač
- poradit, jak se oblékat, atd.

Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewi9rNOp07veAhWQZlAKHZ4aCT8QjRx6BAgBEAQ&url=https%3A%2F%2Fwww.uvn.cz%2Findex.php%3Foption%3Dcom_docman%26view%3Ddocument%26alias%3D887-tepkycelniho-kloubu-primarni-a-revizni-operace%26category_slug%3Dprezentace-ortopedicke-vykony%26Itemid%3D1061%26lang%3Dcs&psig=AOvVaw1MTqmWxXw9eZrwuuCuVjF4&ust=1541452167720571



Aloplastika kolenního kloubu

- indikace – principiálně shodné s TEP kyčle
- absolutní KI:
 - ICHDK
 - st.p. opakovaných flebotrombózách
 - závažná kardiopulmonální onemocnění
 - infekční ložiska postihující kolenní kloub
 - těžké mykózy a bércové vředy
 - ztráta kostní tkáně neumožňující fixaci komponent
 - těžká dysfunkce extenzorového aparátu
- relativní KI:
 - přítomnost infekčního ložiska kdekoliv v organismu
 - věk
 - obezita
 - onemocnění CNS omezující aktivní spolupráci

Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiJorjs07veAhUSbVAKHfIHAgSQjRx6BAgBEAU&url=https%3A%2F%2Ffyzioklinika.cz%2Fnavody-na-cviceni-vse%2Frehabilitace-po-operaci%2Fkoleno-po-operaci%2Ftep-kolene-pooperacni-pece&psig=AOvVaw0tM5n9ewRyq-DQVdj_6C4c&ust=1541452404443087



Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewiz5oGU1LveAhWBbFAKHfp5ChcQjRx6BAGBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.fyzioklinika.cz%2Fclanky-o-zdravi%2Ftotalni-endoproteza-kolenniho-kloubu-tep-kolene&psig=AOvVaw0tM5n9ewRyq-DQVdj_6C4c&ust=1541452404443087



Aloplastika kolenního kloubu

komplikace:

- hojení rány
- neurovaskulární komplikace – poranění peroneu
- komplikace vycházející z extenzorového aparátu
- TEN
- infekce
- luxace jen vyjíměčně

Zdroj: https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKewjQnL6-1LveAhUBZ1AKHTjuBxUQjRx6BAgBEAQ&url=http%3A%2F%2Fwww.achot.cz%2Fdwld%2Fachot_2012_4_376_379.pdf&psig=AOvVaw1lZ2Za4zfsVZRKcGmJzqmr&ust=1541452570329700



Aloplastika kolenního kloubu

- RHB:
 - polohování
 - RFT
 - CG, prevence TEN, bandáže
 - KC neoperovaných částí
 - izometrie m.QF
 - facilitace m. QF
 - mobilizace pately
 - PROM, AAROM, AROM, analytické metody, metody na NF podkladu
 - zlepšení propriocepce z plosky nohy – myofasciální techniky, senzomotorika
 - verzikalizace
 - nácvik stoje, chůze (rovina, schody)
 - nácvik používání kompenzačních pomůcek
 - kryoterapie
 - motodlaha
 - péče o jizvu
- režimová opatření:
 - vyvarovat se kleků
 - hlubokých dřepů
 - poskoků

Aloplastika hlezna

indikace:

- destrukce kloubu
- nezvládnuté bolesti
- zejména při RA a osteoartróze

zvláštnosti fyzioterapie po operaci:

- 3-6 týdnů fixace v sádře
- chůze s odlehčením dalších 6-12 týdnů
- obdobný postup jako u ostatních alloplastik
- plná funkce obvykle 16 týdnů po výkonu
- ortopedická vložka a obuv

Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjU6PzI17veAhWGbVAKHTmEC_oQjRx6BAGBEAU&url=http%3A%2F%2Fwww.achot.cz%2Fdetail.php%3Fstat%3D333&psig=AOvVaw0rV6Gm4ZF2NrvPQta1d4iu&ust=1541453385315872



Obr. 1. Náhrada hlezna AES – Biomet



Obr. 2. Správná implantace tibialní i talární komponenty

Aloplastika ramenního kloubu

indikace:

- artrotické změny
- nezvládnutá bolest
- nekróza hlavice pažní kosti
- nerekonstruovatelné fraktury proximálního humeru, poúrazové stavy
- nádory proximálního humeru
- nutná dobrá stabilita kloubu
- RA, MB

Zdroj:

<https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&ved=2ahUKewiX76KW1bveAhVNKIAKHbtICwiQjRx6BAgBEAQ&url=https%3A%2F%2Ftheses.cz%2Fid%2Fv24ynb%2F116027-591655656.pdf&psig=AOvVaw0Yhq7erEh-pqQebm-lPqzy&ust=1541452743195393>



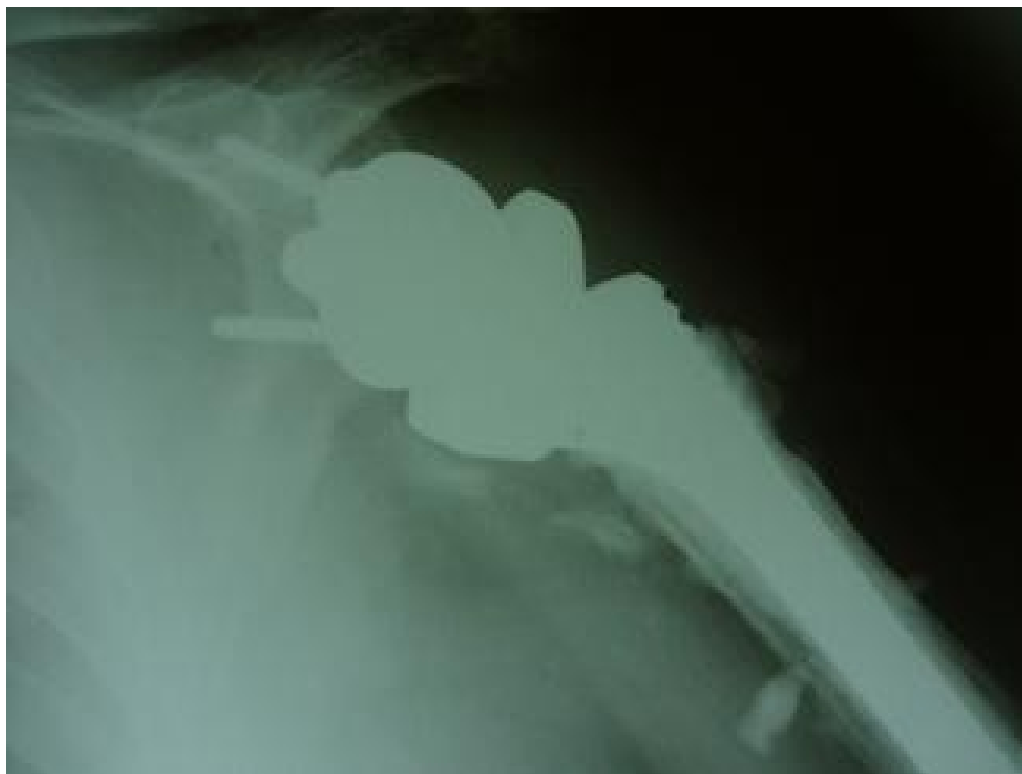
Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiU8_a_1bveAhWREVAKHTL3BhUQjRx6BAgBEAQ&url=https%3A%2F%2Ftheses.cz%2Fid%2Fv24ynb%2F116027-591655656.pdf&psig=AOvVaw0Yhq7erEh-pqQebm-IPqzy&ust=1541452743195393



Zdroj:

https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwjYiY1rveAhXGalAKHS4_AwoQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fwww.ortopedie-traumatologie.cz%2FEndoproteza-ramenniho-kloubu&psig=AOvVaw2FlhnbqX5MHuUYdgn7dXA&ust=1541452939744324



Aloplastika ramenního kloubu

KI:

- celkové:
 - nespolupráce
 - alergie na kovový materiál
 - neadekvátní kvalita kostní tkáně
- lokální:
 - hnisavé stavy
 - špatný stav manžety rotátorů a m. deltoideus – instabilita
 - kostní defekt glenoidu

Aloplastika ramenního kloubu

komplikace:

- uvolnění endoprotézy
- impingement syndrom
- subluxace, luxace
- bolest
- heterotopická osifikace
- špatná funkčnost

Aloplastika ramenního kloubu

RHB:

- polohování (flexe + mírná abdukce, se semiflexí lokte)
- prevence TEN
- kryoterapie
- RFT
- TMT
- aktivně nefixované části
- pasivně abdukce a flexe v rameni v nebolestivém rozsahu
- při chůzi a ve spánku šátkový závěs
- motodlaha
- posílení mezilopatkových svalů
- izometrie
- AAROM
- péče o jizvu
- obvykle od 3. týdne po zákroku AROM s vyloučením pohybu lopatky – kyvadlové pohyby
- nácvik ADL, sebeobsluhy
- ergoterapie
- analytická cvičení
- metody na NF podkladu
- plná zátěž zhruba 4.-6. měsíc

Aloplastika loketního kloubu

indikace:

- nezvládnutá bolest
- omezení funkce
- omezení sebeobsluhy (pro ADL nutný ROM 30-130°)
- RHB:
 - dle doporučení operátora, vzhledem k rozsáhlé rekonstrukci měkkých tkání
 - obdobný postup jako u ostatních endoprotéz

Zdroj:

<https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwidld3L1rveAhXOLIAKHZ5ZCQUQjRx6BAgBEAU&url=http%3A%2F%2Fwww.zimmerczech.cz%2Fmedical-professionals%2Fproducts%2Felbow%2Fconrad-morrey-elbow-system.html&psig=AOvVaw2O6uOWIida9p6FVtPMG8Nc&ust=1541453139275245>



Zdroj: <https://www.google.cz/url?sa=i&source=images&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi9-ZaE17veAhXEYVAKHX8JA9kQjRx6BAGBEAU&url=https%3A%2F%2Fwww.fnbrno.cz%2Fareal-bohunice%2Fortopedicka-klinika%2Foperace-rtg-snimky%2Ft2593&psig=AOvVaw2O6uOWlida9p6FVtPMG8Nc&ust=1541453139275245>



Použitá literatura

BUCHTELOVÁ, E. *Fyzioterapie v indikační oblasti II.* 1.vyd. Ústí nad Labem: Ediční středisko PF UJEP, 2017. 139 s. ISBN 978-80-7561-060-7.

KOLÁŘ, P. et al. *Rehabilitace v klinické praxi.* 1. vyd. Praha: Galén, s r.o., 2009. 713 s. ISBN 978-80-7262-657-1.