

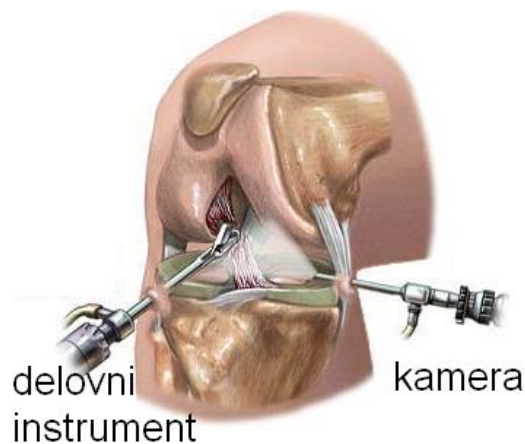
PREISKAVA SKLEPA S POMOČJO SKLEPNE KAMERE ARTROSKOPIJA KOLENA IN REKONSTRUKCIJA KRIŽNE VEZI

Spoštovani bolnik, spoštovana bolnica!

Na priloženih straneh smo Vam pripravili nekaj podatkov o artroskopiji, oziroma operativnem posegu na obolelem sklepu s pomočjo sklepne kamere. Navedena je priprava na poseg, sam potek artroskopske operacije, možni zapleti ter osnovna navodila, katera je potrebno upoštevati v pooperativnem obdobju. Priporočamo, da priložene strani skrbno preberete. V kolikor boste imeli dodatna vprašanja, jih zastavite ob sprejemu v bolnišnico, ali napišite na koncu formularja na za-to predvideno mesto. Za poseg potrebujemo Vašo privolitev, zato Vas prosimo, da s podpisom ob koncu pojasnitvenega formularja podate privolitev na poseg. Za zaupanje se Vam lepo zahvaljujemo!

KAJ JE ARTROSKOPIJA

Artroskopija je minimalno invazivni operativni poseg na kolenskem sklepu, pri katerem za pregled znotraj sklepne strukture uporabljamo sklepno kamero. Skozi eno vbodno mesto uvedemo instrument z optiko, oziroma kamero, skozi dodatne kožne reze pa delovne instrumente, s katerimi poseg dejansko opravimo. Običajno sta potrebna dva kožna reza na sprednji strani kolena, sicer pa je dejansko število kožnih rezov odvisno od postopka operacije. Pri oskrbi meniskusov najpogosteje zadostujeta dva kožna reza, dolžine približno 5mm. Pri posegu rekonstrukcije križnih vezi ter drugih večjih posegih pa je seveda število kožnih rezov večje.



NAMEN ARTROSKOPIJE

Namen artroskopske operacije je izboljšati Vašo kvaliteto življenja ter upočasniti ali preprečiti obrabo sklepa, do katere bi prišlo, če posega ne bi opravili. S posegom želimo tudi zmanjšati bolečine, izboljšati gibljivost ter zmanjšati morebitno otekanje sklepa. V kolikor ste si premislili, in se za poseg ne bi odločili, Vas prosimo, da nam to sporočite.

PRIPRAVA NA POSEG

Artroskopija je elektivna operacija, na katero je potrebno biti dobro pripravljen.

- Na dan sprejema v bodite **tešči**. Vsaj 6 ur pred sprejemom ne smete zaužiti hrane ali pijače! Na dan posega lahko zjutraj s požirkom vode zaužijete le tista zdravila, ki Vam jih določi

zdravnik.

- Pred sprejemom morate pri izbranem zdravniku opraviti pregled osnovnih laboratorijskih preiskav: hemogram, faktorji koagulacije.
- Če redno uživate **zdravila za redčenje krvi** (Aspirin, Plavix....) je pred posegom nujen posvet z vašim izbranim zdravnikom. V primeru jasne indikacije za uvedbo omenjenih zdravil, morate z jemanjem le-teh **nadaljevati**. V tem primeru je pred posegom potrebna kontrola koagulacijskih testov pri izbranem zdravniku in v primeru patološkega izvida tudi ustrezna korekcija terapije. V primeru, da ste na **antikoagulantni terapiji** (Marivarin, Sintrom, Pelentan, nizkomolekularni heparini...), je potreben predoperativni pregled v **Ambulanti za koagulopatije** (konverzija). Ob sprejemu torej s seboj prinesite sveže izvide koagulacijskih testov ter morebitna navodila transfuziologa glede nadaljnjega pooperativnega vodenja terapije!
- V primeru, da se zdravite zaradi bolezni **ščitnice**, je potrebno ob sprejemu predložiti sveže izvide preiskav ščitničnih hormonov.
- Vsi bolniki, ne glede na starost, morajo ob sprejemu s seboj imeti svež posnetek EKG.
- Bolniki, starejši od 60 let, morajo predložiti tudi posnetek pljuč in srca (RTG p/c) z izvidom radiologa.
- V primeru, da se zdravite zaradi kakršnihkoli bolezni, morate o tem obvestiti operaterja ter ob sprejemu s seboj prinesiti izvide o dosedanjem zdravljenju.
- V kolikor redno jemljete kontracepcijsko terapijo na to opozorite ob sprejemu.
- Ob sprejemu morate s seboj prinesiti tudi zdravila, ki jih prejimate doma!

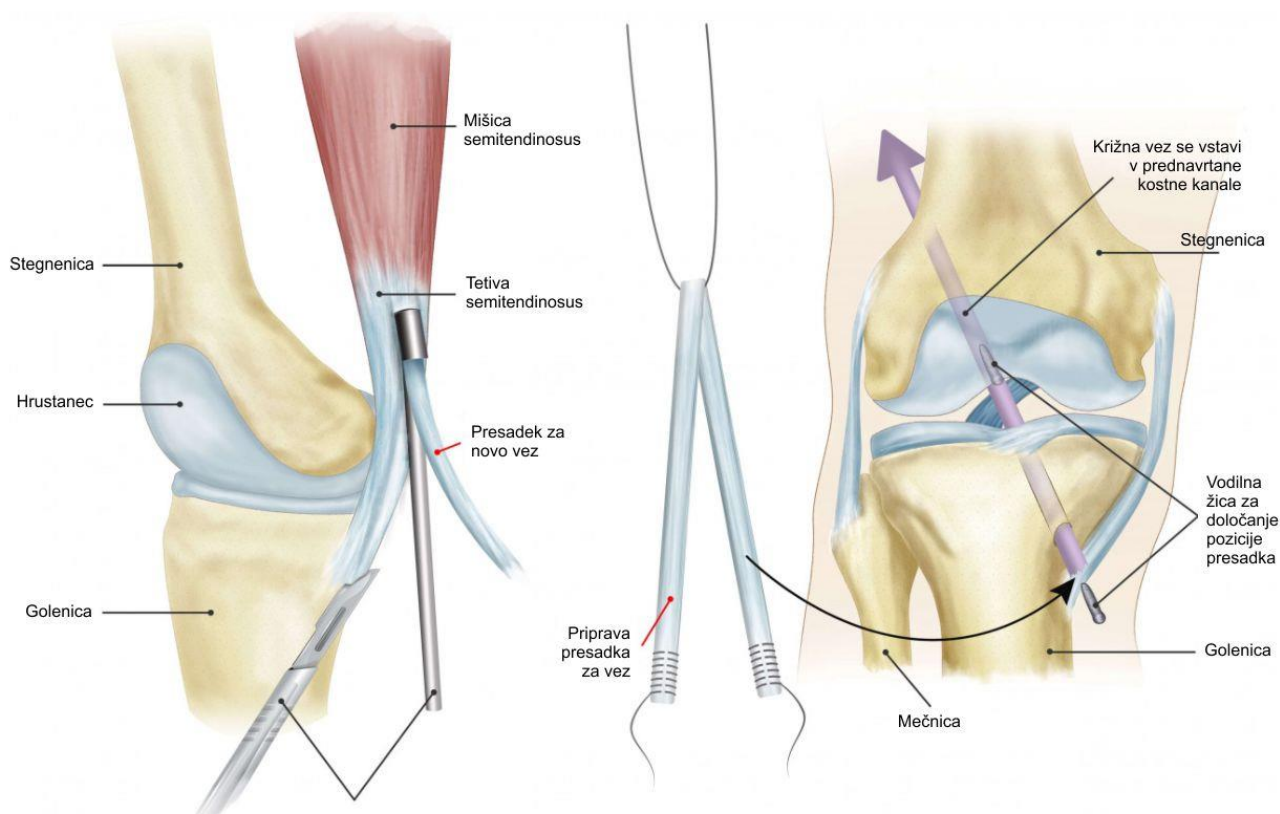
POSEG

Poseg poteka v splošni ali spinalni anesteziji. Za izbran način anestezije se lahko dogovorite z operaterjem, predvsem pa z anesteziologom, ki bo zadolžen za Vas.

Po uvedbi anestezije skozi majhen kožni rez v sklep vstavimo kot svinčnik debel optični instrument s sklepno kamero. Skozi dotočne cevi s pomočjo doziranega pritiska uvedemo izplakovalno tekočino. Pri pregledu si skozi dodatni kožni rez pomagamo s tanko paličico ter različnimi instrumenti.

Na ta način lahko operater opazi okvare na hrustancu sklepnih površin, spremembe sklepne ovojnice, poškodbe vezi, meniskusov in tetiv, možen pa je tudi odvzem vzorcev bolezensko spremenjenih tkiv za preiskave.

V primeru poškodb meniskusov le-te oskrbimo (zašijemo) oziroma delno odstranimo poškodovani del. Kadar odkrijemo poškodovane križne vezi jih po predhodnem dogovoru z bolnikom rekonstruiramo. Za tkivni presadek, s katerim rekonstruiramo križno vez, lahko uporabimo različna tkiva (skica spodaj), najpogosteje je to tetiva mišice semitendinosus, ki jo početverimo in prešijemo. Nato jo skozi prednavrtane kostne kanale povlečemo na svoje mesto in fiksiramo bodisi s posebnimi kortikalnimi gumbki bodisi s posebnimi kostnimi vijaki, odvisno od karakteristik same tetive.



Poškodovan hrustanec pogladkamo. Kadar odkrijemo majhno, omejeno poškodbo hrustanca, na njenem mestu napravimo majhne luknjice v kost, s čimer omogočimo nastanek „hrustančne brazgotine“. V kolikor odkrijemo prosta telesa v sklepu, jih odstranimo.

V določenih primerih med samim posegom ne odkrijemo nikakršnih bolezenskih, popoškodbenih ali degenerativnih sprememb.

Ob koncu posega iz sklepa izsesamo izplakovalno tekočino, odstranimo kamero, zapremo rane na koži in, kadar je potrebno, vstavimo drenažno cevko.

MOŽNI ZAPLETI

Artroskopija je operativni poseg, pri katerem se lahko pripetijo tudi neljubi dogodki. Žal vam noben zdravnik ne more zagotoviti, da pri posegu ne bo prišlo do morebitnih komplikacij, ki pa so pri tovrstnih operacijah razmeroma redke. Glede na dejstvo, da so hujši zapleti izjemno redki, pridobljene koristi po posegu odtehtajo tveganja.

- Otekanje operiranega področja po posegu je običajen pojav in je posledica iztekanja elektrolitske tekočine v podkožna tkiva, pooperativnega draženja in vnetja tkiv. Lahko pride do manjših, redkeje večjih, krvavitev v sklep. Manjši dražeči izlivi v sklep ne zahtevajo posebne obravnave, večje pa punktiramo. Običajno je dovolj že dvig obolele okončine in hlajenje.
- Poškodbe hrustančnih površin sklepa so redke in praviloma brez trajnih posledic.
- Pri uvajanju inštrumentov v sklep lahko pride do poškodb manjših kožnih živcev, kar povzroči začasno, redkeje trajno oslabiljen občutek dotika ali neobčutljivost na dotik v okolici pooperativne rane. Težave večinoma izzvenijo v 6-12 mesecih. Redko pride do razvoja psevdanevrizem na spodnjih okončinah.
- Kadar poseg opravljamo v brezkrvju, lahko pride na mestu pritiska manšete do razvoja kompresijske nevropatije. Gre za poškodbo živca, ki jo povzroči razmeroma kratkotrajen in močan pritisk nanj. Gre za prehodna stanja, ki redko puščajo trajne posledice.

- Redek, vendar resen zaplet, je pooperativno vnetje oziroma infekt sklepa, ki se lahko razvije tudi po odpustu iz bolnišnice. V tem primeru je nujno hitro ukrepanje – nujni pregled v urgentni ortopedski ambulanti, čemur sledijo dodatne preiskave, kot so odvzem krvi za določitev vnetnih parametrov, punkcija obolelega sklepa in laboratorijske ter mikrobiološke preiskave sklepne tekočine, lahko tudi dodatna slikovna diagnostika. V primeru, da s temi preiskavami potrdimo bakterijsko vnetje sklepa ali pa obstaja veliko tveganje za to, bo potreben ponovni sprejem na oddelek ter najverjetneje tudi ponovni operativni poseg. Pri tem bomo inficirani sklep revidirali, sprali in po potrebi odvzeli vzorce za dodatne mikrobiološke preiskave; najverjetneje bodo v sklep vstavljene tudi cevke, ki bodo omogočale izpiranje sklepa. Vsekakor je po takšnem posegu potrebna tudi dolgotrajna intravenska antibiotična terapija na oddelku. V izjemnih primerih, ko vnetja oziroma infekcije sklepa ne uspemo pozdraviti na opisani način, so potrebni ponovni operativni posegi. Zavedati se je potrebno, da je vnetje sklepa resen zaplet, ki lahko privede do hudih okvar sklepa; v skrajnih primerih je potrebna zatrditev sklepa. Vnetje oziroma infekcija sklepa pomeni tudi resno grožnjo za splošno zdravje bolnika; nezdravljenje lahko privede tudi do sepse bolnika s smrtnim izidom. Ni odveč ponovno poudariti, da so tovrstni zapleti redki. Za njihovo preprečevanje je potrebno tudi vaše sodelovanje in skrb pri higieni pooperativne rane. Ob sumu na infekt pooperativne rane ali sklepa je nujna kontrola pri izbranem, nadomestnem ali dežurnem zdravniku. Ob utemeljenem sumu na infekt sklepa, pred nujnim obiskom v naši ambulanti, ne smete prejemati nobene (zaradi suma na infekt, na novo uvedene) antibiotične terapije.
- Artroskopski posegi na kolenu nekoliko povečajo tveganje za nastanek krvnih strdkov: V izjemnih primerih se lahko razvije življenje-ogrožajoče stanje s pljučno embolijo. Tveganje je sicer majhno, vendar se lahko pomembno poveča ob sočasnih internističnih obolenjih, v primeru, da ste onkološki bolnik, če imate povišano telesno težo, varikozni sindrom, kadite ali pa ste v preteklosti že preboleli globoko vensko trombozo. Vaša dolžnost je, da nas ob prihodu v bolnišnico na to opozorite, saj bo najverjetneje potrebna medikamentozna tromboprofilaksa.
- Opisani so primeri hudih poškodb žil in živcev, ki so se končali z amputacijo spodnje okončine.
- V izjemnih primerih lahko zaradi uhajanja tekočine v mehka tkiva med posegom pooperativno pride do razvoja „kompartiment sindroma“, ki ga je v hujši obliki potrebno reševati kirurško.
- Med artroskopskimi posegi so možni tudi vsi zapleti v zvezi z anestezijo. Za način anestezije se je potrebno dogovoriti z operaterjem oziroma z anesteziologom. Predvsem pri lokalni anesteziji lahko pride do alergične reakcije. Posledica spinalne anestezije je lahko glavobol, redko pri postopku aplikacije pride do okvar ledvene živčne korenine ali vnetja na vbodnem mestu.
- Pooperativno lahko pride do okorelosti kolenskega sklepa, ki je običajno posledica zakrčenosti mišic, tetiv ali sklepne ovojnice in najpogosteje nastane zaradi neupoštevanja navodil rehabilitacije. Težave so običajno prehodne.
- Redko pride po posegu do razvoja kompleksnega regionalnega bolečinskega sindroma ali Sudeckove atrofije. Vzrok za obolenje je nepojasnen; najpogosteje ga pripisujemo neustreznemu odgovoru avtonomnega, predvsem simpatičnega živčevja. Obolenje poteka v treh fazah, je dolgotrajno in pogosto pušča posledice.

NAVODILA BOLNIKU PO POSEGU

Bolniki so po posegu, kjer je bil oskrbljen le meniskus, ali pa je bil ob tem napravljen tudi poseg na hrustančnih površinah, odpuščeni v domačo oskrbo še isti dan zvečer oziroma naslednje jutro. V primeru večjih posegov, kamor spada npr. rekonstrukcija križne vezi, so bolniki hospitalizirani na oddelku preko noči, domov grejo dan po opravljenem posegu.

Operirani sklep je potrebno prve pooperativne dni redno hladiti in počivati z okončino v višjem položaju. Priporočamo vam hlajenje štirikrat dnevno po dvajset minut (4 x 20 min) s hladilno vrečko preko brisače, da se izognete nastanku morebitnih ozeblin. Ob tem je potrebo izvajati naučene vaje. Obremenjevanje okončine je odvisno od samega postopka operacije, zaradi česar je nujno potrebno upoštevati navodila operaterja. Po manjših posegih na meniskusih je obremenjevanje dovoljeno takoj, pri rekonstruktivnih posegih ter po večjih posegih zaradi oskrbe hrustanca, pa je potrebno razbremenjevanje s pomočjo bergel. Natančnejša navodila vam bodo podana po posegu in napisana v odpustnem pismu.

Šive je potrebno odstraniti 7. do 10. pooperativni dan pri izbranem zdravniku.

Datum kontrolnega pregleda bo zaveden v odpustnici in je običajno med 4. in 6. tednom po posegu.

PO ARTROSKOPIJI KOLENA IN OSKRBI MENISKUSA (brez šivanja meniskusa)

- Bolnik pred odpustom kontrolirano, ob pomoči zdravstvenega delavca, vstane. Nogo lahko polno obremeni
- Uporaba bergel po posegu ni potrebna
- Bolnik v lekarni dvigne predpisana zdravila (analgetik in po potrebi zdravilo proti strjevanju krvi), ki jih jemlje po navodilih zdravnika v odpustnem pismu
- Priporočeno je razgibavanje kolena v mejah bolečin. Do odstranitve šivov odsvetujemo prekomerno telesno aktivnost
- Šiva se odstranita 7-10 dan po posegu pri izbranem zdravniku, Pred tem je potrebno napraviti prevez rane pri osebnem zdravniku, 2-3 dni po opravljenem posegu.
- Po odstranitvi šivov je priporočeno razgibavanje in obremenjevanje koleno v mejah bolečin
- Datum kontrole bo predviden v odpustnem pismu, načeloma pa je 4-6 tednov po posegu

PO ARTROSKOPIJI KOLENA IN OSKRBI MENISKUSA (s šivanjem meniskusa)

- V prvih šestih tednih je potrebno zaščit meniskus varovati in omogočati optimalne pogoje za celjenje
- Potrebno je razbremenjevanje operirane noge – uporaba bergel in samo polaganje noge na podlago brez obremenjevanja prve 4 tedne po posegu, dodatna 2 tedna z delnim obremenjevanjem noge. Bergle se opustijo glede na dogovor ob kontrolnem pregledu
- Prvih 14 dni je priporočljiva gibljivost kolena od polnega iztega samo do krčenja 60°
- Po 14-ih dneh krčenje povečamo na 90°
- Po 4 tednih krčenje povečamo na 120°
- Kontrolni pregled je predviden 6 tednov po posegu
- Bolnik v lekarni dvigne predpisana zdravila (analgetik in po potrebi zdravilo proti strjevanju krvi), ki jih jemlje po navodilih zdravnika v odpustnem pismu
- Šiva se odstranita 7-10 dan po posegu pri izbranem zdravniku, Pred tem je potrebno napraviti