

---

## Meniskresektion - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

### MEDICINSK INDIKATION

---

#### Bakgrund

Meniskernas funktion i knäleden är att ta upp stötar, fördela belastning, hindra hyperextension och bidra till ökad stabilitet (1,2).

Traumatiska skador på menisken kan förekomma isolerat men uppkommer ofta i kombination med ligamentskada (2, 3). Skador uppkommer vanligen vid hastiga riktningförändringar eller pivoterande rörelser och kan klassificeras genom skadelokalisering samt skadetyper. Menisken delas in i tre zoner; röd (perifer), röd-vit och vit-vit (central). I den röda zonen har menisken god blodtillförsel och kan därför repareras. Om skadan sitter centralt måste den skadade delen tas bort (2). En medial meniskruptur uppkommer vid kraftig utåtrotation av underbenet med samtidig flexion eller valgisering. Mediala menisken skadas oftare än den laterala och detta beror på att den har en förankring i kollateralligamentet vilket den laterala saknar. Lateral meniskruptur uppkommer vid flexions- och inåtrotationstrauma mot knäleden och är allvarligare än en medial skada då den laterala menisken har större betydelse för stabiliteten i leden (2,3). Mätningar har visat att cirka 70 % av belastningen lateralt i knät tas upp av laterala menisken och motsvarande 50 % av den mediala menisken (1, 2). I vissa fall kan en meniskskada uppkomma vid hyperextensionsvåld.

Symtom vid meniskskador är smärta, svullnad, nedsatt rörlighet och ibland mekaniska symtom såsom klickljud eller låsningar. Svullnaden kan vara intermittent. Ömhet över ledspringorna är det som har visat störst sensitivitet vid klinisk undersökning (75–92 %) men minskar vid samtidiga ligamentskador. Diagnostiken med magnetkameraundersökning har visat på allt från 68–100 % säkerhet (3).

Personer med degenerativa meniskskador är en stor patientgrupp och där uppkommer ofta meniskrupturer utan trauma. Degenerativa meniskskador kan vara associerade med allt från milda broskförändringar till utbredd artros och tros kunna vara en del i tidig artrosutveckling (4, 5).

Enligt rapporten *Artroskopisk kirurgi vid artros i knä saknar effekt* publicerad av Statens beredning för medicinsk och social utvärdering (SBU), är huvudbudskapet att artroskopisk kirurgi vid artros i knä inte har effekt på smärta, funktion och livskvalitet jämfört med till exempel placebokirurgi. Istället är Socialstyrelsens rekommendation långvarig regelbunden handledd konditions-, styrke- och funktionsträning (6).

Behandlingsalternativen vid meniskskador är utöver konservativ behandling, artroskopi med meniskresektion eller menisksutur. Målet vid en meniskoperation är att i största möjliga mån bevara menisken. En negativ följd efter en meniskresektion är högre risk för utveckling av degenerativa förändringar som till exempel artros. Risken för artrosutveckling på sikt beror på var meniskskadan sitter samt hur stor del av menisken som är skadad (1).

Vid meniskresektioner förekommer ibland kvarstående smärta vilket då kan bero på att man tagit bort en för liten del av menisken eller degenerativa förändringar. Ibland

---

## Meniskresektion - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

förekommer fortsatta mekaniska symtom som då ofta orsakas av broskförändringar mer än själva meniskskadan (3). De som genomgått en partiell lateral meniskresektion har sämre resultat än de som genomgått en medial resektion (2).

### Resultat

Målet med den postoperativa rehabiliteringen efter en artroskopisk meniskresektion är att minska symtomen, återställa funktionen och förhindra uppkomsten av ny skada. Det finns ingen konsensus för vilken intervention som är mest lämplig. Det är viktigt med generell styrketräning av knästabiliserande muskulatur och neuromuskulär träning. Rehabiliteringsperioden pågår tills tillfredsställande muskelstyrka uppnåtts sett utifrån individens uppsatta mål (2).

Studier har jämfört resultaten hos grupper som enbart genomfört hemträning postoperativt mot grupper som genomfört hemträning och fysioterapiledad träning. Fysioterapi i kombination med hemträning förefaller ge bättre resultat än om enbart ett program lämnas ut för egen träning (7). Både isoton och isokinetisk träning är bra alternativ för att återfå styrkan efter en artroskopisk menisektomi. Postoperativ rehabilitering bör innehålla båda träningsformerna om möjligt (8).

Återgång till tidigare aktivitetsnivå såsom bollidrott har hos en yngre population (<30 år) är i snitt 54 dagar och hos en äldre population (>30 år) 89 dagar. Elitidrottare kan återgå till idrott snabbare än motionärer. Personer med mediala meniskresektioner har rapporterat mindre smärta och svullnad (22 %) efter återgång till idrott än de som genomgått laterala meniskresektioner (53 %) (9).

---

### TILLVÄGAGÅNGSSÄTT

#### Operativ behandling

##### *Postoperativ behandling*

Samtliga patienter som genomgått en artroskopisk meniskresektion i Region Västmanland ska remitteras till fysioterapeut för uppföljning och eventuell träning. Remiss skickas från operationsplaneringen i samband med att patienten blir uppsatt för operation. Träningen ska individanpassas för att överensstämma med patientens mål och faserna ska anpassas utifrån varje individ. Enligt sektionsansvarig läkare ska patienterna inte jogga de första sex veckorna postoperativt för att undvika stötblastning. I vissa fall kan en menisksutur ha utförts och då ska postoperativ regim framgå i operationsberättelsen.

Samtliga patienter ska förses med kryckkäppar postoperativt. Regim och träning (Knäprogram - rörlighet, cirkulation se Exorlive) enligt broschyr [Artroskopi i knäleden – information till dig som ska opereras](#) som skickas ut i samband med operationskallelsen och i kallelsen till det postoperativa besöket hos fysioterapeut. Träning enligt program 4–5 gånger/dag.

---

## Meniskresektion - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

### **Fas 1 (cirka 0–2 veckor postoperativt)**

#### *Behandlingsmål och åtgärd*

Sårläkning, minskad svullnad och full extension samt successivt ökad flexion, förbättrad lårmuskelkontroll och förbättrad gångförmågan.

Uppföljning hos fysioterapeut cirka 1 vecka postoperativt. För suturtagning hänvisas patienten till distriktssköterskemottagning (om patienten har uppföljning hos fysioterapeut när det är aktuellt att ta suturer kan behandlade fysioterapeut erbjuda suturtagning hos undersköterska på kliniken enligt lokala rutiner för suturtagning).

### **Fas 2 (cirka 2–4 veckor postoperativt)**

#### *Behandlingsmål och åtgärd*

Full knärörlighet, fortsatt förbättrad styrka, förbättrad neuromuskulär kontroll. Normalt gångmönster.

Träning enligt Knäprogram Hem – benstyrka, balans, 1–2 gånger/dag, se Exorlive.

### **Fas 3 (cirka 4 veckor postoperativt ->)**

#### *Behandlingsmål och åtgärd*

Tyngre träning med fortsatt förbättrad styrka, förbättrad neuromuskulär kontroll.

Individanpassad hemträning alternativt introduktion av gymträning enligt Knäprogram Gym, 3 gånger/vecka se Exorlive. Sex veckor postoperativt får patienten börja jogga.

### **Fas 4 (cirka 12 veckor postoperativt ->)**

#### *Behandlingsmål och åtgärd*

Påbörjad hoppträning.

Individanpassad träning utifrån patientens mål.

---

## REFERENSER

1. **Klimkiewicz, John och Shaffer, Benjamin.** Meniscal Surgery 2002 Update: Indications and techniques för resection, repair, regeneration, and replacement. *Arthroscopy: The Journal of Arthroscopic and Related Surgery*. 2002, Vol. 18, 9, ss. 14-25.
2. **Brindle, Timothy, Nyland, John och Johnson, Darren.** The Meniscus; review of basic principles with application to surgery and rehabilitation. *Journal of Athletic Training*. 2001, Vol. 36, ss. 160-169.
3. **Katz, Laurie och Weitzel, Paul.** Partial menisectomy. *Knee Arthroscopy*. 2009, ss. 11-23.
4. **Herrlin, Sylvia, et.al.,** Arthroscopic or conservative treatment of degenerative medial meniscal tears: a prospective randomised trial. *Knee Surgery. Sports Traumatology. Arthroscopy*. 2007, Vol. 15, ss. 393-401.

## Meniskresektion - behandlingsriktlinje fysioterapi, ortopedkliniken

5. **Sihvonen, R, et.al.**, Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. *The New England Journal of Medicine*. 369, 2013, Vol. 26, ss. 2515-2524.
6. **Statens beredning för medicinsk (SBU)**. *Artroskopisk kirurgi vid artros i knä saknar effekt*. 2014-10-15 (reviderad 2015-01-14).
7. **Dias, J, et.al.**, The effectiveness of postoperative physical therapy treatment in patients who have undergone arthroscopic partial meniscectomy: Systematic review with meta-analysis. *Journal of Orthopaedic & Sports Physical Therapy*. 2013, Vol. 43, 8, ss. 560-576.
8. **Koutras, G, et.al.**, A randomized trial of isokinetic versus isotonic rehabilitation program after arthroscopic meniscectomy. *The International Journal of Sports Physical Therapy*. 2012, Vol. 7, 1, ss. 31-38.
9. **Kim, SG, et.al.**, Return to sport after arthroscopic meniscectomy on stable knees. *Sports Science, Medicine and Rehabilitation*. 2013, Vol. 5, 23.