

# **Kirurgisk behandling av degenerative meniskskader**

**Yili Qiu, Maria Solberg Wahl, Even Paulsen Trøttestad,  
Sofyan Iqbal Raja, Karthika Arumugam,  
Ragnhild T Justad-Berg**



Prosjektoppgave i  
Kunnskapshåndtering, Ledelse og Kvalitet (KLoK),  
Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet  
UNIVERSITETET I OSLO

Mai 2015



## Sammendrag

Degenerativ meniskskade er en vanlig skade i befolkningen. Flere og flere opplever plager av dette ettersom befolkningen blir stadig eldre. De siste årene har det blitt publisert flere studier som tyder på at effekten av kirurgi ikke er statistisk signifikant i forhold til konservativ behandling, verken når det kommer til smerter eller funksjon. ”Rapport om dagkirurgi i Norge 2011-2013” viser at meniskoperasjoner er ulikt fordelt blant befolkningen i Norge. Enkelte deler av landet utfører fire ganger flere inngrep per 100 000 innbyggere enn andre boområder. Målsetningen med oppgaven vår er derfor å redusere antall unødvendige meniskoperasjoner. En systematisk oversikt og metaanalyse fra 2014 danner kunnskapsgrunnlaget for oppgaven vår. Denne studien inkluderer syv enkeltstudier, deriblant et enkeltstudium der man sammenlignet kirurgi med såkalt sham-kirurgi. Resultatene viste en bedring i funksjon etter 6 måneder, men det var ingen bedring etter 12 måneder. Det var ingen bedring i smerter verken på kort eller lang sikt.

En undersøkelse av dagens praksis ved fire sykehus i ulike deler av Norge viser til dels ulik framgangsmåte mtp. vurdering av pasientene og indikasjoner for kirurgi. Ved tre av sykehusene mangler det skriftlige retningslinjer for vurdering.

Vi foreslår derfor å utarbeide nasjonale skriftlige retningslinjer som et tiltak for å redusere antall operasjoner. Dette arbeidet bør ledes av en bredt sammensatt ekspertgruppe med mandat fra Helsedirektoratet. Vi ønsker også at fastlegene får tilgang til standardisert informasjon til hjelp ved spørsmål om videre henvisning. I tillegg ser vi for oss at helsemyndighetene også styrer dette via økonomiske incentiver.

For å måle effekten av tiltakene våre vil vi blant annet telle antall operasjoner pr 100 000 innbyggere, telle antall henvisninger fra fastlegene og forsøke å måle den økonomiske effekten av tiltakene.

Siden det ikke finnes overordnede retningslinjer for behandling av degenerative meniskskader har vi valgt å dele implementering av tiltakene våre i to: Den første delen beskriver hvordan vi ser for oss å organisere dette på overordnet nivå, mens del to beskriver hvordan vi ser for oss at tiltakene kan implementeres i et klinisk mikrosystem. Vi har valgt å bruke PDSA-sirkelen som et verktøy for implementering av tiltakene.

Målet om å redusere antall operasjoner krever etablering av nasjonale retningslinjer og andre tiltak på nasjonalt og lokalt nivå. Vi har gjennom denne oppgaven forsøkt å lage en plan for endring av dagens praksis til en mer restriktiv tilnærming.

# Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag</b>	<b>3</b>
<b>1.1 Bakgrunn og problemstilling</b>	<b>5</b>
1.1.1 Bakgrunn	5
1.1.2 Problemstilling	6
<b>1.2 Kunnskapsgrunnlag</b>	<b>6</b>
1.2.1 Meniskskader	6
1.2.2 Epidemiologi	6
1.2.3 Rapport om Dagkirurgi i Norge - meniskoperasjoner	7
1.2.4 Søkestrategi	7
1.2.5 Presentasjon av kunnskapsgrunnlaget	8
1.2.6 Kritisk vurdering	9
<b>1.3 Dagens praksis, tiltak og indikatorer</b>	<b>11</b>
1.3.1 Dagens praksis	11
1.3.2 Tiltak	15
1.3.3 Kvalitetsindikatorer	18
<b>1.4 Prosess, ledelse og organisering</b>	<b>19</b>
1.4.1 Ledelse og organisering	19
1.4.2 Tidsaspekt og planlegging	23
1.4.3 PDSA –sirkel for et klinisk mikrosystem	24
1.4.4 Motstand	25
<b>1.5 Diskusjon/konklusjon</b>	<b>26</b>
<b>2.1 Beskrivelse og evaluering av gruppeprosessen</b>	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>Litteraturliste</b>	<b>28</b>

# Del I

## 1.1 Bakgrunn og problemstilling

### 1.1.1 Bakgrunn

Det er i dag stor nasjonal og internasjonal oppmerksomhet omkring overbehandling, variasjon i klinisk praksis og prioriteringer i helsevesenet (1). Rapport om ”Dagkirurgi i Norge 2011-2013” viser forbruket og fordelingen av de hyppigst utførte dagkirurgiske inngrepene i Norge i perioden 2011-2013, og har til hensikt å kartlegge om helsetjenestene har vært likeverdig og rettferdig fordelt eller riktig prioritert. Meniskoperasjoner ligger øverst på listen over variasjon i forbruk av 12 utvalgte dagkirurgiske inngrep (1).

Meniskskade er en hyppig ortopedisk diagnose, og artroskopisk meniskreseksjon er den hyppigste utførte kirurgiske prosedyren blant ortopediske kirurger i USA, med mer enn 50 % av prosedyrene utført på pasienter 45 år eller eldre (2). Forekomsten av artroskopisk meniskreseksjon er økende, og i Danmark er den årlige forekomsten nærmest doblet i perioden 2000-2011 (3). Det er særlig de middelaldrende og eldre som står for økningen, hvorpå degenerativ meniskskade er den hyppigste diagnosen blant de som blir operert, etterfulgt av ”traumatisk meniskskade” og ”uspesifikke kneproblemer” (3).

Nytten av meniskoperasjoner er omdiskutert. Særlig når det gjelder middelaldrende og eldre pasienter uten forutgående traume, argumenterer ledende fagpersoner for at det foregår en overbehandling av disse pasientene. I følge en finsk studie publisert i 2013 som sammenlignet artroskopisk meniskreseksjon med sham-kirurgi, ga artroskopisk meniskreseksjon ingen signifikant bedring i verken smerter eller funksjon sammenlignet med sham-kirurgi hos pasienter med degenerativ meniskskade (4).

Nyere studier indikerer at degenerativ meniskskade kan være et tidlig tegn på artrose, heller enn et selvstendig klinisk problem som krever intervensjon. For eksempel viste en kohortstudie publisert i 2007 ingen signifikant sammenheng mellom degenerativ meniskskade og utvikling av knesmerter hos middelaldrende og eldre pasienter, når det ble tatt hensyn til samtidig forekomst av artrose (5). Artroskopisk meniskreseksjon, og da særlig total menisketomi, gir også økt risiko for senere utvikling av artrose (6). Artrose er en av de viktigste årsakene til sykdomsbyrden i høyinntektsland (7).

### 1.1.2 Problemstilling

Nyere studier indikerer at artroskopisk meniskreseksjon hos pasienter med degenerativ meniskskade ikke gir bedring i verken smerter eller funksjon (4). Dette argumenterer mot dagens praksis med å utføre artroskopisk meniskreseksjon hos denne pasientgruppen.

I denne oppgaven går vi nærmere inn på dagens kunnskap om degenerative meniskskader, inkludert epidemiologi, samt kunnskapsgrunnlaget for kirurgisk versus ikke-kirurgisk behandling. Målet vårt er: *Hvordan redusere antallet unødvendige meniskoperasjoner?*

## 1.2 Kunnskapsgrunnlag

### 1.2.1 Meniskskader

Meniskene kan utsettes for både akutte og degenerative skader. Akutte skader oppstår typisk ved rotasjoner på flektert kne, mens degenerativt betingede skader kommer gradvis uten klar skademekanisme. Lesjoner i den mediale menisken er klart hyppigst (8,9). Typiske symptomer ved skader i den mediale menisk er smerte lokalisert til leddspalten, hevelse, stivhet og redusert bevegelse. Ved såkalt bøtتهank-ruptur hvor en del av menisken slår seg inn i leddet, kan pasienten også ha låsingssymptomer (9). Meniskskader behandles enten konservativt med delvis avlastning og gjenopptrening av ressursene rundt kneleddet eller kirurgisk med artroskopisk meniskreseksjon. For å få rett til prioritert helsehjelp fra spesialisthelsetjenesten, herunder utredning og kirurgi, vektlegger prioriteringsveilder i ortopedi akutt låsing, gjentatte episoder med hevelser, sterke smerter og tilleggsskader i leddbånd og brusk (10).

### 1.2.2 Epidemiologi

I følge en epidemiologisk studie utført i USA i årene 2002-2005, finner man i den generelle befolkningen i alderen 50-90 år, degenerative meniskskader på MR hos omtrent en tredjedel. Prevalensen økte med økende alder, og varierte fra 19 % blant kvinner i alderen 50-59 år til 56 % blant menn i alderen 70-90 år (2). Prevalensen av meniskskade var signifikant høyere hos personer med radiologisk påvist artrose enn hos personer uten slike funn (82 % versus 25 %). Videre var meniskskade hyppigere hos personer med knesmerter eller stivhet i kneet, enn hos personer uten slike symptomer (45 % versus 26 %), men denne forskjellen ble markant redusert når man justerte for samtidig artrose (2).

### 1.2.3 Rapport om Dagkirurgi i Norge - meniskoperasjoner

I perioden 2011-2013 ble det i gjennomsnitt utført 13 200 meniskoperasjoner årlig i Norge. Antallet utført av private behandlere økte markant det siste året, fra 28 % i 2012 til 44 % i 2013. Den økte aktiviteten hos private behandlere har i samme periode ført til en total aktivitetsøkning på 13,2 %, til tross for at antall inngrep ved offentlige sykehus har gått ned. For de fleste boområdene er det moderat variasjon i forbruket av meniskoperasjoner. Møre og Romsdal skiller seg imidlertid ut med over 4 ganger så høyt forbruk som Stavanger (491/100 000 versus 119/100 000). Tallene er justert for både alder og kjønn (1).

Det kan være mange årsaker til variasjon i forbruk av helsetjenester mellom ulike boområder. Variasjonen kan skyldes forskjeller i sykelighet, befolkningssammensetning eller medisinsk praksis og tilbud. Det er liten grunn til å anta at sykeligheten er skjevfordelt for vanlige dagkirurgiske tilstander i Norge. Når det i tillegg justeres for ulikheter i befolkningssammensetningen er det ikke grunn til å vente systematisk skjevfordeling av denne typen helsetjenester. Dette innebærer at variasjonen i utførelse av meniskoperasjoner i Norge i hovedsak kan tilskrives variasjoner i praksis mellom fagfolk (1). Det er ikke utarbeidet egne nasjonale retningslinjer for meniskoperasjoner. Mangel på nasjonale retningslinjer kan øke muligheten for ulik praksis.

### 1.2.4 Søkestrategi

For å finne relevant litteratur hva gjelder effekt av kirurgisk versus ikke-kirurgisk behandling ved degenerativ meniskskade, utførte vi et litteratursøk i kunnskapsbasen McMaster PLUS med utgangspunkt i følgende PICO-spørsmål:

<b>P</b>	Pasienter med degenerative meniskskader
<b>I</b>	Artroskopisk meniskreseksjon
<b>C</b>	Ikke-kirurgisk behandling eller sham-kirurgi
<b>O</b>	Smerter og funksjon

Søkestrengen som ble brukt var ”degenerative meniscal tears AND surgery”. Dette ga oss en rekke treff i UpToDate (52 treff) og Best Practice (50 treff) som begge ligger øverst i kunnskapspyramiden, men ingen som spesifikt omhandlet vår problemstilling. Vi fikk et

relevant treff under systematiske oversikter, en nylig publisert artikkel med tittelen ”Arthroscopic surgery for degenerative tears of the meniscus: a systematic review and meta-analysis” (11).

### 1.2.5 Presentasjon av kunnskapsgrunnlaget

”Arthroscopic surgery for degenerative tears of the meniscus” er en systematisk oversikt og metaanalyse publisert i oktober 2014 (11). Den er basert på syv randomiserte kontrollerte studier (RCT) (totalt 805 pasienter) og involverer ikke-opererte pasienter av begge kjønn med knesmerter og degenerative meniskskader, uten eller med samtidig mild artrose. Alderen til de inkluderte pasientene varierer fra 35 til 65 år og gjennomsnittsalderen er 56 år. RCT'ene sammenligner artroskopisk meniskreseksjon (med eller uten samtidig leddreseksjon) med konservativ behandling eller sham-kirurgi. Sham-kirurgi vil si at det gjøres en incisjon i og manipulasjon av leddet, men uten at væske, rester eller brusk fjernes (4).

For lettere å tolke studienes resultater tok metaanalysens forfattere i bruk skåringssystemet ”Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score” (KOOS) (12, 13). Dette baserer seg på fem domener: smertefrekvens og alvorlighet, symptomer, vanskeligheter med dagligdagse aktiviteter, vanskeligheter med sport og fritidsaktiviteter og knerelatert livskvalitet. Den minste forskjellen en pasient ville oppleve som viktig nok til å rettferdiggjøre endring av behandling ble kalt ”minimal important difference” (MID), og estimert til å tilsvare 10 KOOS (14).

Til tross for at artroskopisk meniskreseksjon resulterte i en statistisk signifikant bedring av funksjon på kort sikt (opptil 6 mnd) med en gjennomsnittlig KOOS-forskjell på 5.6, overgikk ikke behandlingseffekten terskelen for hva en pasient anser som minste viktige forskjell (MID). På lang sikt (opptil 2 år) ble det ikke sett noen statistisk signifikant bedring av funksjon. Behandlingseffekten her overgikk heller ikke MID med en gjennomsnittlig KOOS-forskjell på 1.6.

Smerte ble målt med visuell analog skala (VAS). Det ble ikke påvist noen signifikant bedring i smerte verken på kort (mean difference [MD] 0,20, 95% CI: -0,67 til 0,26) eller lang (MD - 0,06, 95% CI: -0,28 til 0,15) sikt.



Denne systematiske oversikten og metaanalysen forteller altså at det ikke er noen fordeler med artroskopisk meniskreseksjon ved degenerative meniskskader sammenlignet med konservativ behandling eller sham-kirurgi av middelaldrende pasienter uten eller med samtidig mild artrose.

Den systematiske oversikten er ved hjelp av GRADE systemet vurdert til å ha moderat evidens. GRADE står for “Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation” og er et system som brukes til å vurdere kvaliteten på evidensen i systematiske oversikter og retningslinjer, samt til å gradere styrken på retningslinjenes anbefalinger (15). At evidensen er moderat vil si at det er sannsynlig at nyere forskning vil kunne påvirke eller endre effektestimatet. De inkluderte studiene har mangel på blinding og det er uklart om type behandling som skulle gis var ukjent før pasienten ble med i studien, slik den ideelt sett skal være. Hvordan pasientene ble plassert i kirurgi- eller konservativ/sham-kirurgi-gruppen kommer heller ikke klart frem. Plasseringen i de ulike gruppene bør skje i tilfeldig rekkefølge ved hjelp av datastyrt randomisering. Dette er årsaken til at evidensen ble vurdert som moderat.

I følge UpToDate skal kroniske meniskskader behandles konservativt (16). Enhver meniskskade som gir persisterende hydroks (etter 4-6 uker med konservativ behandling) eller residiverende mekanisk dysfunksjon (for eksempel låsning) skal dog henvises til ortoped for vurdering av operasjonsindikasjon.

### **1.2.6 Kritisk vurdering**

Formålet med den systematiske oversikten var å evaluere effekten av artroskopisk meniskreseksjon sammenlignet med konservativ behandling. Formuleringen er tydelig når det gjelder både populasjon, intervensjon og utfallsmål.

Forfatterne inkluderte RCT'er som 1) involverte pasienter av begge kjønn med knesmerter og degenerative meniskskader, uten eller med samtidig mild artrose, og 2) sammenlignet artroskopisk meniskreseksjon (med eller uten samtidig leddreseksjon) med konservativ behandling eller sham-kirurgi. Det ble ikke gjort restriksjoner på bakgrunn av publikasjonsdato, språk, tilstedeværelse eller fravær av andre typer intervensjoner, spesifikke ikke-operative intervensjoner eller varigheten av oppfølgingen. Kasuistikker, prospektive og retrospektive kohorter, lederartikler og anmeldelser ble ekskludert.

Det ble oppgitt en søkestrategi. Under veiledning av bibliotekar ble det gjort systematiske søk i databasene MEDLINE, Embase og Cochrane. Tidsrommet for søkene er oppgitt. I tillegg til publiserte studier ble det via ClinicalTrials.gov også søkt etter pågående studier. Det ble søkt etter studier på andre språk enn engelsk og i referanselister.

To anmeldere med ekspertise innen metode og innhold screenet alle titler og abstracts med tanke på egnethet. Deretter leste begge anmelderne fullteksten til alle studiene screeningen identifiserte for deretter å avgjøre endelig egnethet. Anmelderne vurderte også risikoen for bias ved hjelp av Cochrane's verktøy utviklet for dette (17). Kun én inkludert studie hadde lav risiko for bias (4). Resten av studiene hadde usikker til høy risiko for bias. Dette skyldes i tillegg til årsakene nevnt ovenfor (årsakene til moderat evidens) at resultatene til flere av studiene har usikker eller høy risiko for selektiv rapportering eller annen bias. Flere av studiene har også inkomplett fremstilling av resultatene (11).n

Resultater og tallmateriale ble uavhengig hentet ut av begge anmelderne. Hvis viktige data, som resultater relatert til smerte, funksjon og komplikasjoner, var uklare eller ikke rapporterte, ble det gjort forsøk på å få dem klarert ved å kontakte studiets forfatter. Resultatene fra de inkluderte studiene ble vurdert like nok til å slås sammen utfra analyser som viste lav heterogenitet. Kun resultatene av mål på kneets funksjon etter 6 måneder viste stor variasjon. Dette kan mulig forklares med variasjon av type konservativ behandling. Resultatene fra enkeltstudiene er oversiktlig presentert i to forest plots.

Resultatene av kneets funksjon ble i hver studie målt ved hjelp av ulike spesifikke skalaer. Standardiserte gjennomsnittsforskjeller (SMD) ble brukt for å summere disse ulike skalaene og vektet ut ifra utvalgsstørrelsen. Når standardavvik ikke var tilgjengelig, ble det beregnet fra alternative mål eller estimert ut ifra studier som sammenlignet samme type behandlinger og med lignende skalaer, resultater og perioder. En sensitivitetsanalyse bekreftet at denne estimeringen av standardavvik med lav sannsynlighet ville endre studieresultatene. For lettere å kunne tolke resultatene ble SMD konvertert til skåringssystemet KOOS, som er beskrevet tidligere. KOOS er mye brukt hos denne pasientgruppen og har vist seg å være pålitelig og følsom for endringer (18).

Hovedkonklusjonen i oversikten kommer klart frem. Resultatene er fremstilt i forest plots som viser SMD for enkeltstudiene hver for seg, og for alle studiene sammenlagt. Alle resultatene er oppgitt med et 95% konfidensintervall. Resultatene er av varierende presisjon da konfidensintervallene varierer fra smale til brede. Det felles punktestimatet er likevel smalt. Ettersom effekter i favør av både kirurgisk og konservativ behandling er inkludert i punktestimatet etter 12 måneder, kan en konkludere med at kirurgi ikke har noen fordeler sammenlignet med konservativ behandling.

MID kan være kontekstspesifikk og ikke appliserbar på tvers av behandlinger og populasjoner (11). Vi tenker imidlertid at populasjonene, som stort sett bestod av europeere, er representative for pasientene vi møter i vår praksis.

Det kunne vært interessant om oversikten selekterte på pasienter med og uten mekanisk låsning av kneet og hydrops.

Oversikten forteller at artroskopisk meniskreseksjon har liten eller ingen effekt verken på kort eller lang sikt sammenlignet med konservativ behandling eller sham-kirurgi av degenerative meniskskader. Vi tror at vårt mål om å redusere antall dagkirurgiske inngrep vil redusere eventuelle bivirkninger/komplikasjoner og muligvis kostnader.

## **1.3 Dagens praksis, tiltak og indikatorer**

### **1.3.1 Dagens praksis**

Vi har vært i kontakt med Akershus Universitetssykehus, Oslo Universitetssykehus Ullevål, Ålesund sjukehus og Lillehammer sykehus. Dagens praksis viser seg å være nokså ulik mellom de ulike ortopediske avdelinger når det gjelder behandling av degenerative meniskskader.

#### **Ortopedisk avdeling, Akershus universitetssykehus:**

Akershus universitetssykehus har ingen skriftlige retningslinjer for vurdering av kirurgisk versus ikke-kirurgisk behandling ved degenerative meniskskader. Intern praksis er at det ikke tilbys kirurgi til pasienter som kun har degenerative meniskforandringer. Ved mistanke om ruptur som kan forårsake mekaniske låsningssymptomer og gi vedvarende smerter (ikke

definert varighet, dette vurderes individuelt), tilbys det kun kirurgi ved manglende effekt av veiledet fysikalsk treningsterapi. Det er ikke fastsatt hvor lenge fysikalsk treningsterapi skal forsøkes. Alle pasienter får en individuell poliklinisk vurdering før de eventuelt settes opp til operasjon.

### **Ortopedisk avdeling, Oslo universitetssykehus Ullevål:**

Ullevål sykehus har skriftlige retningslinjer. Indikasjon for artroskopisk meniskreseksjon ved degenerative meniskskader foreligger kun ved mekaniske symptomer som låsning. Pasienter med smerter uten mekaniske symptomer tilbys som regel ikke kirurgi (19).

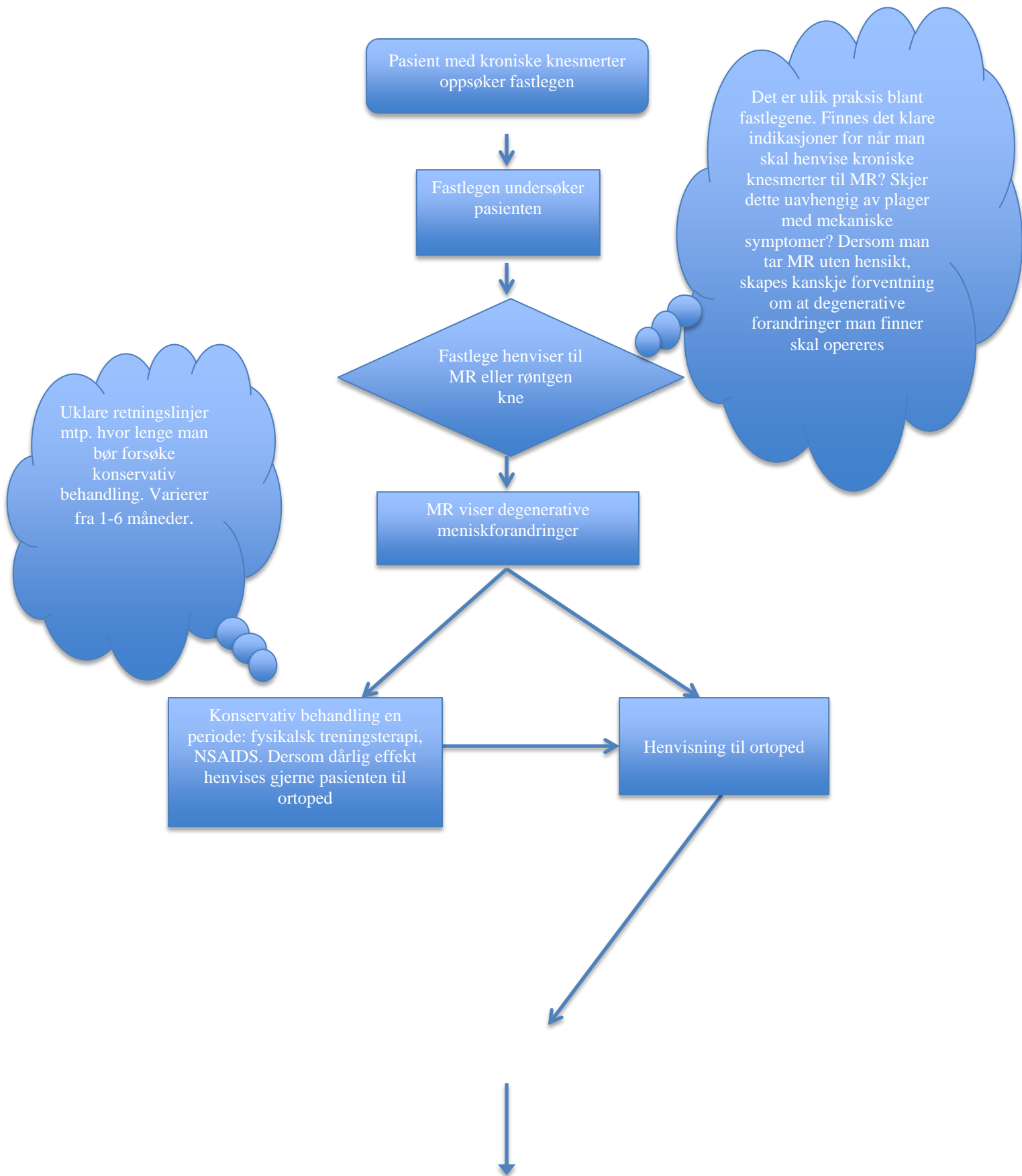
### **Ortopedisk avdeling, Ålesund sjukehus:**

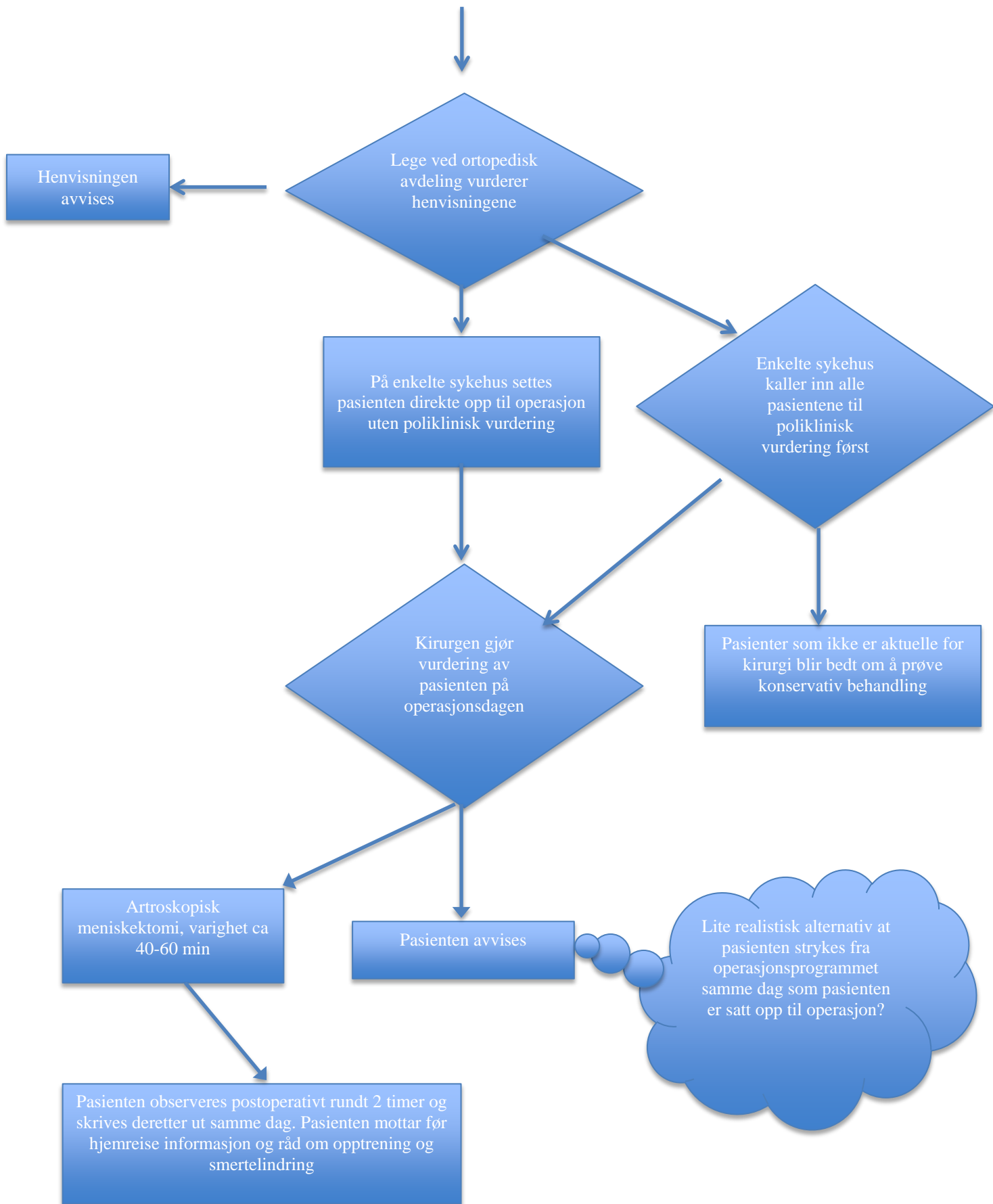
Ålesund sjukehus har ingen skriftlige retningslinjer. I regionen blir fastlegenes henvisninger direkte vurdert av en ortopedisk overlege, som tar stilling til om pasienten kan settes direkte opp til operasjon. Dersom opplysninger om symptomer, funksjonsnedsettelse og billeddiagnostikk er tilstrekkelige, trenger ikke pasienten å komme til preoperativ poliklinisk vurdering. Hensikten er å korte ned ventetiden ved å kutte et ledd i prosessen. Det er ønskelig at fysioterapi skal være forsøkt, men det stilles ingen krav til varighet. Pasienten får en rask vurdering på operasjonsdagen, og dersom han/hun ikke er aktuell strykes vedkommende fra operasjonslisten.

### **Ortopedisk avdeling, Lillehammer Sykehus:**

Lillehammer sykehus har ingen skriftlig retningslinjer. Dagens praksis er at pasienter med degenerative meniskskader med samtidig mekaniske symptomer og/eller smerter i over 6 måneder etter oppstart av veiledet fysikalsk treningsterapi, tilbys kirurgi. Alle pasienter får en poliklinisk vurdering av en erfaren LIS eller overlege, som deretter setter de aktuelle pasientene opp til kirurgi eller henviser videre til fysioterapi som et ledd i konservativ behandling. Videre oppfølging skjer hos fastlegen. Alle henvisninger fra fastlegen hvor ikke fysikalsk treningsterapi har vært forsøkt i minimum 6 måneder, blir som regel avvist. Hensikten med artroskopi er å se etter mekaniske skader, for eksempel "flap tear" som mulig kan forårsake vedvarende smerter. Dersom det bare sees degenerative forandringer, gjøres det i prinsippet minst mulig intervensjon.

## Flytskjema dagens praksis





### 1.3.2 Tiltak

For å endre dagens praksis må man involvere flere parter. Det må etableres en felles forståelse både hos pasient, fastlege, ortoped og andre yrkesgrupper involvert i konservativ behandling, f.eks. fysioterapeuter, om at det kun er et mindretall pasienter med gitte kriterier som låsning og vedvarende hydrops som bør opereres. Helsemyndighetene må antakelig også styre dette i form av direktiver eller økonomiske incentiver, og vi vil derfor også foreslå tiltak fra myndigheter på overordnet nivå.

#### **1: Utarbeiding av retningslinjer for behandling av degenerative meniskskader**

Vi foreslår utarbeiding og implementering av felles nasjonale retningslinjer for behandling som et av våre hovedtiltak. Nasjonale retningslinjer har blitt utarbeidet på en rekke fagområder tidligere (20), og man vil kunne bruke disse som et grunnlag for utarbeiding av spesifikke retningslinjer for degenerative meniskskader. Gjennom felles retningslinjer vil man i større grad sikre like kriterier for de ulike behandlingsformene over hele landet.

Helsedirektoratet har ansvaret for utarbeiding av nasjonale retningslinjer i Norge og er pålagt dette gjennom lov (21). Helsedirektoratet er bevilget penger til kvalitetsforbedring gjennom statsbudsjettet (22). Initiativet eller forespørselen om utarbeiding av ny retningslinje kan ifølge direktoratet komme fra et eksternt fagmiljø. Vi vil derfor anmode Helsedirektoratet, gjennom denne oppgaven, om å sette ned et utvalg som skal utforme retningslinjene. Dette må gjøres innenfor de eksisterende økonomiske rammene Helsedirektoratet har til rådighet.

Ifølge Helsedirektoratet skal sentrale fagmiljøer og tjenestemottakere være aktivt involvert i utarbeiding av retningslinjer. Vi foreslår derfor et utvalg bestående av ortopeder, fastleger og fysioterapeuter, men nøyaktig hvem må bestemmes av Helsedirektoratet.

Retningslinjene må utarbeides etter Helsedirektoratets standard og gjennomgå kunnskapsgrunnlaget og vurdere dette etter GRADE-systemet. Direktoratet har utarbeidet en egen veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer som må ligge til grunn for arbeidet (23).

Retningslinjene bør gjelde vurdering av pasienter henvist til ortopedisk avdeling og samtidig gi anbefalinger til fastlegene om når man skal henvise pasientene. For å få ned antallet operasjoner bør man antakelig være restriktiv i begge ledd. Det bør beskrives en fast framgangsmåte for vurderingen slik at man hindrer at pasienten settes opp til poliklinisk

vurdering og operasjon samme dag. Dersom pasientene vurderes samme dag de er satt opp til operasjon, blir vurderingen neppe objektiv mtp pasientens plager. Å få operert alle på programmet vil kanskje veie tyngre.

Man må også sikre at retningslinjene er tilgjengelige og gi konkrete anbefalinger og hjelp til beslutning om behandling. MAGICapp er et eksempel på oppbygging av retningslinje med anbefalinger etter GRADE-systemet. Her gis anbefalingene både i form av tall og bokstaver etter GRADE-systemet, og en visuell/skriftlig framstilling som viser hvor sterk eller svak anbefalingen er (24).

Som en del av en lett tilgjengelig retningslinje kan man ha et scoringsskjema som gjør det lettere å vurdere om pasienten skal anbefales kirurgi. OTTAWA-kriteriene brukes allerede for å vurdere om det skal tas bilder av kneet. Man kan se for seg at fastlegene kan bruke et lignende verktøy for å vurdere videre plan etter at bildene er tatt. UpToDate foreslår at pasienten med kroniske meniskskader henvises til kirurgi etter følgende kriterier:

<b>Indikasjon for kirurgi</b>	
Meniskskade som fører til vedvarende utsiving av væske (hydrops) i leddhulen etter 4-6 uker med konservativ behandling.	
Tilbakevendende mekanisk dysfunksjon (f.eks låsning)	

## **2: Standardisert informasjon til pasientene**

Et annet tiltak vi foreslår er lett tilgjengelig, standardisert informasjon til pasientene. Uten standardisert informasjon vil tidligere praksis i hvert område av landet i større grad kunne styre etterspørselen etter én type behandling og presse gjennom denne. Pasienten kan for eksempel ha en bekjent som fikk kirurgi og vil derfor ønske samme behandling selv.

Fastlegen vil ha objektiv informasjon å vise til for å kunne anbefale de fleste konservative behandling. Konkret kan man se for seg en brosjyre, nettside eller applikasjon som tar for seg både kirurgisk og konservativt behandlingsforløp, og mulige gevinster og komplikasjoner ved begge behandlingene.



### **3: Styring fra sentrale helsemyndigheter**

For å sikre at valget av behandlingsform gjøres ut fra hva som er best for pasienten, bør andre faktorer som kan ha innvirkning på dette valget elimineres i størst mulig grad. Dette må antakelig styres fra sentrale helsemyndigheter. Et mulig tiltak er å sikre at helseforetakene/sykehusene ikke har økonomisk fordel av å velge en av behandlingene. Slik det er i dag vil sykehusene kunne skrive en takst per utførte operasjon, mens konservativ behandling i stor grad dekkes gjennom kommunens fysioterapi og øvrige primærhelsetilbud. En fast sum til hver behandlingsform per pasient vil kunne hindre at man velger det ene framfor det andre. En annen mulighet er å planlegge et visst antall inngrep per 100 000 innbyggere. Vi har ikke lyktes i å finne ”det ideelle antall operasjoner” i kunnskapsgrunnlaget, men man kunne for eksempel sette et maksimalt antall operasjoner ut fra et nasjonalt gjennomsnitt. Dette kan være en måte å sikre at det er en objektiv vurdering og ikke etterspørsel som styrer antall operasjoner. Maksimalt antall operasjoner bør ikke være et absolutt tall, men er ment å gi en indikasjon på hvor mange inngrep sykehusene bør planlegge.

Færre utførte operasjoner vil gi både LIS og erfarne kirurger mindre trening og mulig dårligere resultater. Et tiltak for å motvirke dette kan være å sentralisere operasjonene mer enn tilfellet er i dag. Ved å legge operasjonene til noen få sykehus per helseforetak, vil man ha et større pasientgrunnlag og hver kirurg vil få mer trening på hver spesifikke prosedyre. Slik vil det også kunne være lettere å anbefale de ”riktige” pasientene til operasjon.

Man kan også se for seg at det ikke gis refusjon til sykehusene til operasjoner det ikke er grunnlag for. Operasjonskode for meniskoperasjon (NGD 11 Endoskopisk meniskreseksjon) må kunne kobles til spesifikke kriterier ut fra funn og symptomer for å få økonomisk kompensasjon for operasjonen. Det enkleste hadde vært å koble en egen ICD-kode for degenerativ meniskskade med indikasjon for operasjon opp mot operasjonskode. Det finnes pr i dag ingen egen diagnosekode for degenerativ menisk i ICD-systemet (kun M23.3 Andre menisklidelser). Et mulig tiltak vil kunne være å innføre en mer spesifikk ICD-kode for degenerativ meniskskade.

### 1.3.3 Kvalitetsindikatorer

For å se om tiltakene vi foreslår faktisk har effekt har vi satt opp kvalitetsindikatorer. Indikatorer gir et indirekte mål på om kvaliteten bedres. Ved å bruke indikatorer som måler både strukturelle mål, prosessuelle mål og resultater vil man lettere kunne justere videre implementering dersom det overordnede målet ikke nås.

#### **Resultatindikatorer:**

Antall utførte operasjoner: For å se om tiltakene våre har effekt vil antakelig en opptelling av antall inngrep være den mest objektive indikatoren. Ved å telle operasjoner per 100 000 innbyggere vil man kunne følge opp tallene fra SKDE-rapporten "Dagkirurgi i Norge 2011-2013". Dermed vil man både se om antallet operasjoner går ned og om det blir en mer lik fordeling over hele landet. Vi vil bruke tall fra Norsk Pasientregister (NPR) på samme måte som i SKDE-rapporten. Vi vil bruke bosatte i helseforetakenes boområder som analyseenhet. Dermed vil ikke fritt sykehusvalg påvirke tallene. Tallene justeres også for alders- og kjønns sammensetning i boområdene. På den måten vil man kunne sammenligne antall operasjoner før og etter implementering av ny praksis.

Antall utførte operasjoner sett i forhold til indikasjon: Dette vil vi ha med som en indikator for å sikre at de som virkelig trenger operasjon fortsatt får dette. Dersom disse ikke fanges opp står man i fare for bare å senke antall operasjoner uten å ta hensyn til pasientene som faktisk trenger operasjon. En mulig innvendig mot denne indikatoren er hvor enkelt det faktisk er å kontrollere indikasjon for operasjon. Man kan i tilfelle ta for seg et utvalg journaler fra opererte pasienter og kontrollere om disse faktisk hadde behov for operasjonen etter retningslinjene.

#### **Strukturindikatorer:**

Vi vil forsøke å måle den økonomiske effekten av tiltakene våre ved følgende indikatorer:

- Antall operasjoner utført x refusjon per operasjon. Antall operasjoner hentes fra NPR, kostnad per operasjon finnes via helseøkonomiforvaltningen (HELFO).
- Vi vil prøve å få et inntrykk av kostnadene ved konservativ behandling. Dette vil vi gjøre ved å ta for oss et utvalg pasienter som mottar konservativ behandling og telle hvor mange timer disse får refundert hos fysioterapeut i løpet av første året etter henvisning.

- Vi vil også gjøre et tilfeldig utvalg av pasientene som mottar operasjon og telle antall timer disse får refundert hos fysioterapeut i løpet av første året.
- Vi ønsker også å sammenlikne antall sykemeldingsdager hos de to utvalgene i løpet av første året etter diagnostisering av degenerativ meniskskade.

### **Prosessindikatorer:**

Poliklinisk vurdering og rådgivning før man setter pasienten opp på operasjonsprogrammet er et av tiltakene vi mener må komme fram av retningslinjene. Dette vil vi gjøre ved å sjekke et utvalg av journalene og se om poliklinisk vurdering og operasjon skjer på ulike datoer.

Antall henviste pasienter fra fastlegekontorene kan også måles. Eksempelvis kan man telle antall pasienter som blir henvist til ortopedisk avdeling etter at de har fått utført for eksempel MR kne. Antallet som henvises bør synke etter at restriktive retningslinjer innføres.

## **1.4 Prosess, ledelse og organisering**

### **1.4.1 Ledelse og organisering**

Stor variasjon og manglende standardisering av praksis gjør at vi mener endring og implementering av endringer må forankres på et overordnet regionalt og nasjonalt nivå. Leder av disse tiltakene vil være Helsedirektoratet og regionale helseforetak. Aktørene vil være helseforetakene, ortopedene, fastleger og fysioterapeuter. Det må uttrykkes fra Helsedirektoratet at en reduksjon av antall menisk-operasjoner er hensiktsmessig både for pasienten og i et økonomisk perspektiv for offentlige helseforetak. Det foreliggende kunnskapsgrunnlaget og tiltakene for endring må presenteres for alle aktører for å forankre at en reduksjon av operasjoner er hensiktsmessig.

Vi har valgt å bruke PDSA-sirkelen (25) som verktøy for kvalitetsforbedringsprosjektet.

### **Plan:**

- 1) Utforme og distribuere retningslinjer for vurdering og behandling av meniskskader rettet mot både allmennpraksis og spesialisthelsetjenesten. Utforming av retningslinjer for vurdering og operasjonsindikasjon kan skje innenfor et helseforetak som et prosjekt hos for eksempel Helse Vest som har avsatt midler til blant annet innovasjonsprosjekter innen

struktur og organisering. Videreutvikling av prosjektet med involvering av spesialister fra allmennmedisin og fysioterapi som utarbeider veiledende henvisningskriterier for knesmerter. Disse kan videre danne grunnlag for en nasjonal faglig retningslinje. Dette vil være i regi av Helsedirektoratet da kun de har mandat for opprettelse av nasjonale faglige retningslinjer og veiledere (21). Helse- og omsorgsdepartementet kan, på grunnlag av publisert kunnskap omtalt tidligere, SKDE-rapporten (1), og eventuelt resultater fra endringene i regionalt helseforetak, bestille utredning og igangsette arbeidet med opprettelse av nasjonale faglige retningslinjer. Oppfordring til departementet for en nasjonal retningslinje kan komme fra oss og ledende fagpersoner innenfor ortopedi, allmennmedisin og fysioterapi. Økt omtale i medier om saken kan bidra til økt oppmerksomhet og større press til utredning av saken. Kunnskapsgrunnlaget kan også legges frem for fagmiljøer, eksempelvis Norsk artroskopisk forening, med anbefaling om at de legger frem forslag til nasjonal faglig retningslinje.

Hensiktsmessig og god distribusjon av informasjon er viktig for å få innført endringene.

- 2) Utforme og distribuere pasientrettede informasjonsbrosjyrer og interaktiv informasjon på internett eller applikasjon slik som beskrevet under tiltak. Dette kan gjøres av samme ekspertgruppe som lager nasjonale faglige retningslinjer under Helsedirektoratet. Alternativt kan en ekstern ekspertgruppe med kompetanse innen ortopedi, allmennmedisin og fysioterapi være ansvarlig for utforming. Det kan komme som en del av et kvalitetsprosjekt under et regionalt helseforetak, eller av fagforening for ortopedi, allmennmedisin og/eller fysioterapi. Informasjonen må ha utgangspunkt i retningslinjer/oppdatert relevant kunnskap og være lett tilgjengelig for pasienten.
- 3) Utredning av økonomiske gevinster for reduksjon av meniskoperasjoner. Høy sannsynlighet for reduksjon av utgifter er et godt argument for utredning og endring. Forslag kan komme fra flere hold, slik beskrevet under punkt 1. Statlig endring av innsatsstyrt finansiering (ISF) for å redusere økonomiske midler til meniskoperasjoner kan gjøres ved følgende tiltak:
  - a) Fast sum per pasient uavhengig av behandlingsform eller
  - b) Diagnosekode for degenerativ meniskskade med operasjonsindikasjon for å få finansiering eller

- c) Sette et tak på realistisk antall operasjoner som skal motta takst basert på innbyggerantall.
- 4) Sentralisering av inngrep for å sikre nødvendig mengdetrening for kirurger og samle ekspertise innenfor fagfeltet for å kunne gi best mulig resultat av behandling. Det vil også sikre en mer standardisert vurdering av pasientene. Kontakte regionale helseforetak med forslag om sentralisering av inngrepene innenfor foretakene.

**Do:**

- 1) Lage retningslinjer basert på oppdatert kunnskap og relevant ekspertise innenfor fagfeltene.  
Informasjonsdistribuering ved å sende ut kopi av retningslinjene til helseforetakene og til alle kommuner. Kontakte legeforeningens underforeninger for allmennleger og ortopeder angående å legge ut notifikasjon/artikkel for ny retningslinje på sine hjemmesider. Publisere retningslinjene på Magicapp-portalen. Legge ut retningslinjene som nedlastbar fil på helsedirektoratets nettsider med mulighet for å bestille trykt versjon gratis.
- 2) Lage pasientinformasjon basert på oppdatert kunnskap og tenkte retningslinjer. Plassere pasientinformasjonsbrosjyrer lett tilgjengelig i alle undersøkelsesrom på ortopedisk poliklinikk og på allmennlegekontorer. De kan inneholde lenke til en applikasjon/nettside med mer utdypende informasjon. Nettsiden/applikasjonen bør være allment tilgjengelig og lett søkbar, f.eks. legges ut på [helsenorge.no](http://helsenorge.no), en nettside med informasjon rettet mot allmennheten underlagt Helsedirektoratet.
- 3) Endre regelverk for ISF:
  - a) Fjerne degenerativ meniskskade fra ISF. Diagnosen genererer i stedet et fast beløp til behandling, uavhengig av behandlingstype. Beløpet følger pasienten. Eller
  - b) Tilleggsvilkår i ISF om at diagnosekode eller operasjonskode skal inneholde indikasjon (forutsetter endring i ICD-koding slik beskrevet i tiltak) eller vedlegges dokumentasjon på indikasjon. Refusjon utbetales kun ved korrekt ny diagnosekode eller etter elektronisk registrering av en standard indikasjonsliste i Norsk Pasientregister. Eller
  - c) Endre ISF til kun å refundere et maksimum antall operasjoner per regionale helseforetak. Løpende registrering av operasjoner innenfor hvert helseforetak eller

løpende registrering i NPR med oppdeling etter helseforetak og kvartalsvis tilbakemeldinger til sykehusene. Egen søknad med vurderingsnotat ved inngrep som overstiger maksimumsantallet som sendes til NPR og behandles under avregning.

- 4) Slå sammen mindre ortopediske avdelinger innenfor et regionalt foretak eller i samarbeid med andre nærliggende regionale foretak. Samle menisk-inngrepene til ett eller få lokale klinikker uten å legge ned andre deler av kirurgisk/ortopedisk praksis på lokalsykehus. En/få avdelinger dekker et større geografisk område for akkurat denne typen inngrep. Praktiske hensyn som reisevei i dekningsområdet må tas mtp beliggenhet.

### **Study:**

- 1) Nedgang i antall henvisninger som mottas av sykehus fra allmennleger? - Jf. prosessindikator. Rapport med tilbakemelding fra sykehusene om endring i vurderingsstruktur og klinisk praksis. Nedgang i antall operasjoner som ikke oppfyller indikasjonskravene? - Jf. resultatindikatoren.
- 2) Antall sidevisning/nedlastning på nettsiden/applikasjonen og antall ganger den blir referert til av andre nettsider. Brukertilbakemelding via meldingsboks på siden/i applikasjonen. Hvor mange pasientbrosjyrer blir bestilt av avdelinger/legekontorer?
- 3) Nedgang i antall operasjoner? Jf. resultatindikatorene. Totalkostnad per pasient - Jf. prosessindikatoren. Nedgang i utgifter til operasjon, økning i utgifter til fysioterapi? Jf. strukturindikatorene.
- 4) Strukturelt og geografisk mulig å gjennomføre sammenslåing? Færre spredte avdelinger med få meniskoperasjoner hver? Nedgang i antall operasjoner – jf. resultatindikatorene.

### **Act:**

- 1) Avhenger av resultatene. Ny gjennomgang av retningslinjene? Endring på strukturgang for henvisning og vurdering? Øke distribusjon av ny retningslinje?
- 2) Avhenger av resultatene. Kontakte andre helsenettsider, for eksempel Norsk Helseinformasjon, om å oppdatere deres artikler og lenke relevante artikler til nettsiden/applikasjonen på [helsenorge.no](http://helsenorge.no) for å øker tilgjengeligheten? Forbedre språk og

utforming?

- 3) Avhenger av resultatene. Forenkle eller tydeliggjøre regelverk? Behov for å minke/øke bevilgninger?
- 4) Avhenger av resultatene. Øke eller reversere sentralisering? Flytte sentraliseringspunkt til et bedre egnet geografisk område?

#### 1.4.2 Tidsaspekt og planlegging

Mange av tiltakene krever lang planleggingstid og lang tid å gjennomføre. Vi ser for oss et tidsaspekt over flere år. Mange tiltak vil også kreve en grundig utredning av gjennomførbarhet som kan ta måneder til år.

Vi mener ulike tiltak kan rulleres ut stegvis for en mer oversiktlig prosess med 1-2 år mellom flere tiltak. Det gir også mulighet for å se på effekt og appliserbarhet av hvert enkelt tiltak. Enkelte tiltak kan forsøkes på regionalt nivå før nasjonal implementering, slik som deler av retningslinjer og sentralisering av inngrep. Retningslinjer og pasientinformasjon kan lanseres samtidig. De kan lanseres før eller samtidig som endring av finansiering. Endring av finansiering kan også planlegges som et videre tiltak, hvis andre tiltak beskrevet her ikke viser seg å ha tilstrekkelig effekt på reduksjon av antall kirurgiske inngrep.

Nedgang i antall henvisninger fra allmennleger og antall sidevisninger/nedlastninger nettside/applikasjon kan vurderes 3, 6 og 12 måneder etter gjennomført informasjonsdistribuering og lansering av nettside.

Det kan gis rapport og tilbakemelding fra utvalgte sykehus 1 år etter utgivelse av retningslinjer, med påfølgende revidering av retningslinjene hvis nødvendig.

Nedgang i antall operasjoner må følges over lengre tidsintervaller, f.eks 6 måneder og 1 år etter tiltak og også sammenlignes år for år for å kunne se en trend.

### 1.4.3 PDSA –sirkel for et klinisk mikrosystem

Flere tiltak foreslått under utforming av nasjonal retningslinje kan utføres i ett eller flere kliniske mikrosystem som et pilotprosjekt før videre nasjonal implementering. Det kliniske mikrosystemet vi har valgt er en ortopedisk avdeling bestående av ortopeder, helsesekretærer og sykepleiere. Ledere av dette prosjektet kan være studenter i samarbeid med avdelingsleder.

#### **Plan:**

1. Endre organisering av henvisninger på ortopediske avdelinger. Henvisning fra allmennlege angående smerter i kne skal kun settes opp til vurderingstime på ortopedisk avdeling. Det bør unngås å sette opp kirurgi samme dag som vurderingen.
2. Vurderingsskjema som et enkelt avkrysnings skjema med de vanligste kriteriene for operasjonsindikasjonene basert på en tenkt retningslinje. Indikasjon som ikke står blant valgmulighetene kan noteres kort nederst på skjemaet. Skjemaet kan være digitalt i form av et pop-up vindu på DIPS eller i papirform

#### **Do:**

1. Alle henvisninger fra allmennleger som angår menisk skal settes opp til en vurderingstime av helsesekretær. Ved usikkerhet skal de kontakte relevant lege. Reservasjon av operasjonssal gjøres av lege etter at pasienten har blitt vurdert, eventuelt av organisator/helsesekretær etter å ha mottatt vurderingsnotat av lege.
2. Kontakte DIPS for å utarbeide pop-up vindu. Skaffe vurderingsskjema fra tenkte nasjonale retningslinjer som legges i pasientmappen ved pasientankomst. Skjemaet følger pasienten.

#### **Study:**

1. Sjekke om alle henvisninger er satt opp til vurderingstime. Dette kan gjøres digitalt hvis henvisninger og timeoppsett foregår digitalt, noe man vil forvente er standard ved de fleste norske sykehus. Sjekke 3 måneder etter igangsettelse av tiltak.
2. Telle antall pasienter som har et vurderingsskjema. Sjekke om alle opererte pasienter med diagnosekode som innebærer degenerativ meniskskade har vurderingsskjema. Sjekkes



etter 3 måneder. Nedgang i antall operasjoner ikke oppfyller indikasjonskravene - jf. resultatindikator. Det kan sjekkes etter 6 måneder og ved 12 måneder for å se om antallet endrer seg.

**Act:**

1. Organisatoriske tiltak kan justeres etter tilbakemelding fra de involverte. Bedre opplysning til de involverte om det nye tiltaket?
2. Avhengig av tilbakemelding fra de involverte. Dobbeltsjekk av vurdering ved at kirurgen skal signere på vurderingsskjema når pasienten legges inn for inngrep?

#### 1.4.4 Motstand

Allmennlegen kan være fornøyd med dagens praksis og lite villig til å gjøre forandringer. En årsak til det kan være at pasientene er fornøyde etter å ha blitt tilbudt operasjon. Legen kan også stå i en posisjon der det er vanskelig å stå imot pasientens sterke ønske om rask bedring i form av operasjon. Med gode retningslinjer og pasientinformasjon vil det være mulig å stå imot presset om operasjon fra pasienten.

Private og offentlige institusjoner som tilbyr meniskoperasjoner, der refusjon fra HELFO bidrar til omsetning, kan ønske å fortsette med sin praksis. Dette viser viktigheten av restriksjon med tanke på antall inngrep.

Alternativ til operasjon vil være fysioterapi som dekkes av kommunene. Det kan tenkes at kommunen vil få økte utgifter til fysioterapi hvis ikke dette dekkes av staten. Det er dermed viktig at refusjonen dekker alternativer til operasjon.

I et prosjekt der man tenker å implementere forandringer vil det brukes tid på å planlegge, gjennomføre og evaluere prosjektet. Det kreves at en fagkomite setter seg ned for å lage retningslinjer.

Manglende interesse for emnet og lite tilgjengelig pasientinformasjon kan være en utfordring. Dette kan møtes med bedre tilgjengelig informasjon fra legens side, gjennom informasjonsbrosjyrer og henvisning til fagartikler.

## 1.5 Diskusjon/konklusjon

En av spesialistenes viktigste oppgaver er å selektere hvilke pasienter som har behov for operasjon og hvilke som kan ha like god effekt av konservativ behandling. Mange pasienter oppsøker fastlegen med smertefulle knær, blant dem har en gruppe degenerativ meniskskade. Det finnes per i dag ingen nasjonale retningslinjer for utredning eller behandling av degenerative meniskskader. I tillegg finnes det lite pasientinformasjon innenfor dette emnet. Rapport om "Dagkirurgi i Norge 2011-2013" viser forbruket og fordelingen av de hyppigst utførte dagkirurgiske inngrepene i Norge i perioden 2011-2013. Øverst på listen over variasjon i forbruk av 12 utvalgte dagkirurgiske inngrep ligger meniskoperasjoner (1).

Meniskene kan utsettes for akutt og degenerative skader. Degenerative skader skal enten behandles konservativt eller kirurgisk med artroskopisk meniskreseksjon. Ved vurdering av dette skal det vektlegges akutt låsning, gjentatte episoder med hevelser, sterke smerter og tilleggsskader i leddbånd og brusk (9). Det er slik at resultatet for operasjon og konservativ behandling er lik når overnevnte symptomer ikke er tilstede.

Degenerativ meniskskade rammer oftest eldre, og flere blir nok operert uten indikasjon. Dette medfører økt risiko for komplikasjoner og økte helsekostnader. Vurderingen gjøres likevel alltid individuelt, og skjønnsmessig vurdering er nødvendig.

Fastlegen møter pasienten ansikt til ansikt. En kan tenke at pasientene ofte er på utkikk etter en "quick fix" og svært interesserte i operasjon. Fastlegene kan møte press fra pårørende om å lindre pasientens plager. Uten tilstrekkelig kunnskap om behandling og/eller operasjonsindikasjon for degenerative meniskskader er det vanskelig for fastlegen å informere om behandling og forventet resultat. Dette til sammen kan på sikt skade lege-pasientforholdet.

Sykehusene mottar henvisninger fra fastleger. Fastlegen har gjort en individuell vurdering og evt bestilt billeddiagnostikk, og på bakgrunn av dette henvist pasienten for en poliklinisk vurdering. Spesialisttjenesten gjør en ny vurdering og informerer om behandlingsalternativer, resultater og mulige komplikasjoner. Det er dessverre slik at enkelte sykehus foretar vurdering av pasientene samme dag som avtalt operasjon. Dette kan gjøre det vanskelig å avvise pasientene mtp operasjon. Ett av våre tiltak er å hindre poliklinisk vurdering samme

dag som planlagt operasjon da dette skaper en uheldig situasjon for både pasienten og sykehuset.

Tiltakene våre er fokusert på å øke kunnskapen til pasienter, fastleger og spesialister om degenerative meniskskader og operasjonsindikasjon. For at pasientene skal akseptere at det ikke er indikasjon for operasjon, er det viktig med informasjon om sykdommen og de ulike behandlingsalternativene. Vi vil gjøre slik informasjon lett tilgjengelig via pasientbrosjyrer. Ved utarbeidelse av nasjonale retningslinjer for utredning og behandling får legene et beslutningsverktøy basert på oppdatert kunnskap. Identifisering av degenerative meniskskader med indikasjon for operasjon er en utfordring for fastlegen som kan løses med et skåringssystem. Dette vil kunne sikre at viktige anamnesticke opplysninger er innhentet, at riktig gruppe blir identifisert og at fastlegen blir tryggere i sin avgjørelse.

For å sikre at man velger riktig behandlingsform, er regulering fra sentrale helsemyndigheter nødvendig. Dette innebærer statlig refusjon av fysioterapi, statlig regulering av antall meniskoperasjoner grunnet degenerativ meniskskade per region og sentralisering av operasjoner for å øke kompetansenivået. For å gjennomføre dette må det utnevnes en fagkomité som jobber med høringsinnspill samt opprettes samarbeid med ortopediske fagforening.

Det foreligger i dag ingen retningslinjer for utredning og behandling av degenerative meniskskader. Det er derfor ønskelig med nye vurderingsmetoder for å bedre behandlingsresultatene samt flere studier for å øke kunnskapen innenfor emnet. Om få år kan bedre operasjonsverktøy og teknikker være tilgjengelig og dagens kunnskap angående operativ versus konservativ behandling være utdatert. I mellomtiden vil det å selektere riktige pasienter for operasjon være en utfordring for fastleger og spesialisthelsetjenesten. Tiltakene som er nevnt i denne oppgaven er fullt mulige å gjennomføre innenfor få år.

## Litteraturliste

1. Balteskard L, Deraas T, Førde OH, Magnus T, Olsen F, Uleberg B. Dagkirurgi i Norge 2011-2013 – Utvalgte inngrep. Bodø: Senter for Klinisk Dokumentasjon og Evaluering; 2015.
2. Englund M, Guermazi A, Gale D, Hunter DJ, Aliabadi P, Clancy M, et al. Incidental meniscal findings on knee MRI in middle-aged and elderly persons. *N Eng J Med*. 2008; 359(11): 1108-1115.
3. Thorlund JB, Hare KB, Lohmander LS. Large increase in arthroscopic meniscus surgery in the middle-aged and older population in Denmark from 2000 to 2011. *Acta Orthopaedica*. 2014; 85(3): 287-292.
4. Shivonen R, Paavola M, Malmivaara A, Itälä A, Joukainen A, Numi H, et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. *N Engl J Med*. 2013; 369(26): 2515-2524.
5. Englund M, Niu J, Guermazi A, Roemer FW, Hunter DJ, Lynch JA, et al. Effect of meniscal damage on the development of frequent knee pain, aching or stiffness. *Arthritis Rheum*. 2007; 56(12): 4048-4054.
6. Englund M, Lohmander LS. Risk factors for symptomatic knee osteoarthritis fifteen to twenty-two years after meniscectomy. *Arthritis Rheum*. 2004;50:2811-2819.
7. Lopez AD, Mathers CD, Ezzati M, Jamison DT, Murray CJ. Global and regional burden of disease and risk factors, 2001: systematic analysis of population health data. *Lancet*. 2006; 367:1747-1757.
8. Dahl HA, Rinvik E. Menneskets funksjonelle anatomi. 1. Utgave. Oslo: Cappelen Forlag AS; 2007.
9. Juel NG. Norsk fysikalsk medisin. 2. Utgave. Bergen: Fagbokforlaget AS; 2007.
10. Nygaard E, Kårikstad V. Prioriteringsveileder Ortopedi. Oslo: Helsedirektoratet; 2009.
11. Khan M, Evaniew N, Bedi A, Ayeni OR, Bhandari M. Arthroscopic surgery for degenerative tears of the meniscus: a systematic review and meta-analysis. *CMAJ*. 2014;186(14):1057-1064.
12. Thorlund K, Walter SD, Johnston BC, et al. Pooling health-related quality of life outcomes in meta-analysis — a tutorial and review of methods for enhancing interpretability. *Res Synth Methods* 2011;2:188-203

13. Guyatt GH, Thorlund K, Oxman AD, et al. GRADE guidelines: 13. Preparing summary of findings tables and evidence profiles-continuous outcomes. *J Clin Epidemiol* 2013;66:173-83
14. Roos EM, Lohmander LS. Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS): from joint injury to osteoarthritis. *Health Qual Life Outcomes* 2003;1:64
15. GRADE working group [Internett] 2015 [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: <http://gradeworkinggroup.org/FAQ/index.htm>
16. Anderson BC. UpToDate [Internett] USA: Wolters Kluwer Health; 2015 [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: <http://www.uptodate.com/contents/meniscal-injury-of-the-knee?source=machineLearning&search=meniscal+tear&selectedTitle=1%7E35&sectionRank=3&anchor=H21#H16>
17. Higgins JPT, Green S, editors. *Cochrane Handbook for Systematic Reviews of Interventions* Version 5.1.0 [updated March 2011]. The Cochrane Collaboration, 2011. [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: <http://handbook.cochrane.org/>
18. Collins NJ, Misra D, Felson DT, et al. Measures of knee function: International Knee Documentation Committee (IKDC) Subjective Knee Evaluation Form, Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score (KOOS), Knee Injury and Osteoarthritis Outcome Score Physical Function Short Form (KOOS-PS), Knee Outcome Survey Activities of Daily Living Scale (KOS-ADL), Lysholm Knee Scoring Scale, Oxford Knee Score (OKS), Western Ontario and McMaster Universities Osteoarthritis Index (WOMAC), Activity Rating Scale (ARS), and Tegner Activity Score (TAS). *Arthritis Care Res (Hoboken)* 2011;63(Suppl 11):S208-28
19. Andreassen GS. *Metodebok for Ortopedisk avdeling*. Oslo: Oslo universitetssykehus; 2013
20. Helsedirektoratet [Internett] Oslo 2015 [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: <https://helsedirektoratet.no/retningslinjer>
21. Helse- og omsorgstjenesteloven [Internett] Oslo 2015 [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30?q=helse+og+omsorgstjenesteloven#KAPITTEL\\_12](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30?q=helse+og+omsorgstjenesteloven#KAPITTEL_12)
22. Statsbudsjettet [Internett] Oslo 2014 [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: [https://www.regjeringen.no/contentassets/cc94e33378c2b40a5a014c83bef0ee729/tildelingsbrev\\_helsedirektoratet\\_2014.pdf](https://www.regjeringen.no/contentassets/cc94e33378c2b40a5a014c83bef0ee729/tildelingsbrev_helsedirektoratet_2014.pdf)

23. Hodt-Billington C: Veileder for utvikling av kunnskapsbaserte retningslinjer. 2.utgave. Oslo: Helsedirektoratet; 2012. 57 sider
24. MAGIC [Internett] [hentet 2015-05-08]. Tilgjengelig fra: <http://www.magicapp.org>
25. Langle GJ, Moen R, Nolan KM, Nolan TW, Norman CL, Provost LP. The Improvement Guide: A Practical Approach to Enhancing Organizational Performance. San Fransisco, CA: Jossey-Bass; 2009.
26. Plsek, P. Program for utvikling av ledere i den britiske helsetjenesten [Internett]. Kunnskapssenteret 2006 [Hentet 2015-05-11]. Tilgjengelig fra: <http://www.kunnskapssenteret.no/publikasjoner/allsidig-lederkompetanse>