

# **Henvisning til ortopedisk vurdering for operasjon versus konservativ behandling hos middelaldrende pasienter med degenerative meniskskader**

Zaid Khalid, Tora Torrissen, Kristine Hjetland, Christer Aasheim, Danial Ahmad, Angelica Johansen Winger, Maren Bunæs Nilsen



Prosjektoppgave i  
Kunnskapshåndtering, Ledelse og Kvalitet (KLoK),  
Institutt for helse og samfunn, Det medisinske fakultet  
UNIVERSITETET I OSLO  
2018

## **Sammendrag**

*Problemstilling:* Degenerative forandringer i kne er en samlebetegnelse på ulike tilstander i kneleddet. Felles er at de opptrer hyppig i befolkningen, og resulterer ofte i smerter og nedsatt livskvalitet. Det finnes et bredt spekter av behandlingsmetoder, alt fra konservative regimer som trening og vente-og-se-strategier til invasive metoder, eksempelvis artroskopisk kirurgi. Sistnevnte har stått for det hyppigst utførte dagkirurgiske inngrepet i flere vestlige land. Imidlertid har nyere studier vist at det ikke er noen signifikant forskjell i effekten av denne metoden sammenliknet med konservativ behandling, noe som gir grobunn for en mer konservativ henvisningspolitikk blant norske fastleger.

*Kunnskapsgrunnlag:* Den 24.02.18 gjorde vi et søk i McMasterPlus. Kunnskapsgrunnlaget vårt er basert på relevante artikler fra UpToDate og en nyere systematiske oversikt. I følge UpToDate er artroskopisk kirurgi utbredt i terapeutisk øyemed for degenerative knelidelser, til tross for at dette i de fleste tilfeller ikke er anbefalt eller støttet av forskning. Den systematiske oversiktsartikkelen fra 2017 konkluderte med at det var en liten forskjell i bedring av smerte og funksjon de første tre månedene, i favør av de som fikk utført artroskopisk kirurgi, men at det i det lange løp ikke var noen forskjell. Alle ulemper ved kirurgisk intervensjon (kirurgiske komplikasjoner, lang tilheling, lengre fravær fra arbeid) må veies opp mot den kortsiktige, lille bedringen av smerte og funksjon.

*Dagens praksis, tiltak og indikatorer:* Vi har tatt for oss et tenkt mikrosystem; et fastlegekontor uten retningslinjer på hvordan å håndtere pasienter med degenerativ meniskskade, som ønsker å bidra til å redusere antallet unødvendige artroskopiske meniskreseksjoner. Tiltakene vi ønsker å gjøre er 1) å utarbeide og implementere felles nasjonale retningslinjer for vurdering av degenerative meniskskader på fastlegekontoret på landsbasis, og 2) lansere standardisert pasientinformasjon fra fastlegene til pasientene for å bedre compliance i konservativt behandlingsforløp. Valgte kvalitetsindikatorer er 1) Å sammenligne antall dager med sykemelding det første året etter oppsøking av fastlege med antall sykemeldingsdager i det operative behandlingsforløpet, og 2) telle opp hvor mange pasienter fra fastlegekontoret som blir henvist ortopedspesialist, konservativ fysioterapibehandling og/eller MR-diagnostikk, etter innføring av ovennevnte retningslinjer.

*Prosess og organisering:* Vi har valgt å benytte oss av forbedringssirkelen (PUKK-sirkelen). Vi har foreslått innføringen av avkryssingsskjema som inneholder de nødvendige kliniske kriteriene som kreves for henvisning, og oppdateringen av datasystemene slik at kun

diagnosekodene med riktig indikasjon går videre. Vi har foreslått at legene etablerer en prosjektgruppe, informerer om tiltakene og åpner for synspunktene fra alle som er involvert i prosjektet.

*Diskusjon og konklusjon:* Det rapporteres at ortopeder på landsbasis mottar et betydelig antall unødvendige henvisninger fra fastleger av middelaldrende pasienter med degenerative meniskskader, som kan ha like god nytte av konservativ behandling. En potensiell, positiv effekt ved gjennomføring av prosjektet vil derfor være en bedre utnyttelse av ressurser i helsevesenet, samt at pasientene vil kunne unngå komplikasjoner knyttet til unødvendige operasjoner. Ressursbruk knyttet til implementering og oppfølging av de foreslåtte tiltakene anses for å være mindre enn fordelene ved prosjektet.

## **Forkortelser**

ACL	Fremre korsbåndskade (anterior colateral ligament)
KOOS smerteskjema	Knee injury and Osteoarthritis Outcome Score
MCL	Medial korsbåndskade
MR	Magnetresonanstomografi
PCL	Bakre korsbåndskade

# Innholdsfortegnelse

Sammendrag .....	2
Forkortelser .....	3
Innholdsfortegnelse .....	4
1. Problemstilling .....	5
1.1. Bakgrunn .....	5
1.2. Problemstilling .....	6
2. Kunnskapsgrunnlaget .....	7
2.1 Søkestrategi .....	7
2.2 Kunnskapsgrunnlag .....	7
2.2.1 Retningslinjer .....	7
2.2.2 Kritisk vurdering av retningslinjer .....	8
2.2.3 Systematiske oversikter .....	8
2.2.4 Kritisk vurdering .....	10
2.3 Forskningsbasert kunnskap om effekt av tiltak .....	10
3. Dagens praksis, tiltak og indikatorer .....	11
3.1. Dagens praksis .....	11
3.1.1. Våle legekantor, Re kommune, Vestfold .....	11
3.2. Tiltak .....	14
3.2.1 Utarbeiding av retningslinjer .....	14
3.2.2. Standardisere pasientinformasjon .....	15
3.2.3 Kvalitetsindikatorer .....	16
3.2.4. Utfordringer med resultatindikatorene: .....	16
4. Prosess og organisering for bedre praksis .....	17
4.1 Prosjektstruktur .....	17
4.1.1 Planlegging .....	17
4.1.2 Utførelse .....	18
4.1.3 Kontroll .....	18
4.1.4 Korreksjon .....	19
4.2 Prosjektledelse .....	19
5. Diskusjon .....	21
Konklusjon .....	22
Referanser .....	23
Del II Beskrivelse og evaluering av gruppeprosessen .....	<b>Feil! Bokmerke ikke definert.</b>

# 1. Problemstilling

## 1.1. Bakgrunn

Degenerative forandringer i knær resulterer i smerter og nedsatt livskvalitet hos omlag 25% av befolkningen over 50 år (1, 2). Begrepet *degenerative forandringer i knær* er svært vidt, og brukes ulikt i ulike sammenhenger. I vår oppgave inkluderer vi artroseforandringer påvist ved billeddiagnostikk, meniskrupturer, objektive mekaniske symptomer som låsinger og klikkelyder, akutt eller subakutt oppstått. Begrepet ekskluderer nylige akutt oppståtte kneskader med symptomatologi relatert til hematombildning og/eller ødeleggelse av ligamenter/bånd (3).

Behandlingsmetoder for degenerative forandringer i knær inkluderer vekttap der dette er indisert, vente-og-se, trening, NSAIDS, fysioterapi, kortisoninjeksjoner, en kombinasjon av disse, eller mer invasive metoder som artroskopisk knekirurgi, og operasjon med kneprotese (3).

Artroskopisk knekirurgi er et meget utbredt inngrep, og har stått for det hyppigst utførte dagkirurgiske inngrepet i flere vestlige land. Inngrepet kan gjøres i diagnostisk og/eller kurativt øyemed, og går ut på å føre et smalt kamera inn i kneet gjennom små åpninger i huden. En spiler deretter opp kneet, og anatomiske strukturer granskes omhyggelig. Dersom makroskopisk patologi foreligger, gir denne metoden mulighet til å benytte små instrumenter til å utføre kirurgiske inngrep inne i kneleddet. Det vanligst utførte inngrepet er reseksjon av menisk, dersom det foreligger forandringer i denne.

Effekten av dette kirurgiske inngrepet har tidligere vært lite dokumentert sammenliknet med andre mindre invasive metoder. Det har de siste årene pågått en diskusjon om overbehandling relatert til inngrepet, og en finsk studie fra 2013 antyder tydelig dette. Her ble artroskopisk kirurgi sammenliknet med såkalt sham-kirurgi, og det var ingen signifikant forskjell mellom de to ulike gruppene (4). I kjølvannet av studien er det dukket opp flere enkeltstudier som antyder det samme. Per dags dato anbefaler guidelines basert på systematiske oversikter at omtrent alle av de spesifisert over (3/4) unngår artroskopi fremfor konservativ behandling (3).

Imidlertid ser en på et globalt nivå, at artroskopi er det mest utførte ortopediske inngrepet i land hvor en har statistikk tilgjengelig. I Norge ble det ifølge tall fra helseatlas.no utført 13200 artroskopier årlig mellom 11 og 13. Andelen utført hos private aktører har økt betraktelig de siste årene.

## **1.2. Problemstilling**

Guidelines er klare i sin tale, og det fremkommer at majoriteten av middelaldrende pasienter med degenerative forandringer ikke bør opereres. Det finnes angrepspunkter for å redusere antallet unødvendige inngrep utført. Fastlegen har en viktig rolle som portvokter og kan i stor grad påvirke antallet som henvises til utredning for operasjon. På grunnlag av opplysningene over, har vi valgt å se nærmere på mikrosystemet fastlegen og pasienten utgjør, og definert problemstillingen som *«I hvilken grad henviser fastlege til ortopedisk vurdering av operativ vs. konservativ behandling hos middelaldrende pasienter med degenerative kneforandringer?»*

## 2. Kunnskapsgrunnlaget

### 2.1 Søkestrategi

Vi satte problemstillingen vår inn i PICO-modellen som et utgangspunkt for å søke etter kunnskapsgrunnlag (Figur 1). PICO står for problem/population, intervention, control og outcome.

P – Problem/Population	Middelaldrende pasienter med degenerative knelidelser
I – Intervention	Artroskopisk kirurgi
C – Control	Konservativ behandling, fysioterapi
O – Outcome	Funksjon, smerter og senkomplikasjoner

Figur 1. PICO-spørsmål som utgangspunkt for å søke etter kunnskapsgrunnlag.

Da vårt mikrosystem er et fastlegekontor er problemstillingen vår formulert med henvisning til ortoped for vurdering til operasjon. For å få mest mulig relevante treff på kunnskapsgrunnlaget for operasjon versus konservativ behandling, valgte vi derfor artroskopisk kirurgi som intervensjon og søkeord.

Vi gjorde deretter 24.02.18 et søk i kunnskapspyramiden McMasterPlus (5) via Helsebiblioteket med søkeordene «arthroscopic surgery conservative treatment degenerative knee disease». Vi fikk flere treff. Først og fremst fikk vi treff i oppslagsverkene UpToDate og Best Practice, men vi fikk i tillegg treff på tre systematiske oversikter og flere enkeltstudier. Det ble også gjort søk i PubMed for å se om det var nyere publikasjoner på emnet som ikke kom opp i søket på McMasterPlus, men dette var ikke tilfellet.

## 2.2 Kunnskapsgrunnlag

### 2.2.1 Retningslinjer

I UpToDate fikk vi 51 treff, der tre treff/retningslinjer var relevante for oss. Søk i Best Practice ga lite tilleggsinformasjon, og vi valgte derfor å konsentrere oss om UpToDate. Retningslinjene hadde henholdsvis overskriftene: «Overview of the management of osteoarthritis» (6), «Meniscal injury of the knee» (7) og «Overview of surgical therapy of knee and hip osteoarthritis» (8).

Alle omhandlet vårt tema, og vi valgte derfor å se på den retningslinjen som besvarte vår problemstilling best: «Overview of surgical therapy of knee and hip osteoarthritis». Her kunne vi lese at artroskopisk kirurgi med debridement er utbredt i terapeutisk øyemed for degenerativ knelidelse med og uten meniskruptur, til tross for at dette i de fleste tilfeller ikke er anbefalt og ikke støttet av randomiserte studier. Heller ikke andre artroskopiske behandlinger som synovektomi eller skylling og rensing av kneleddet, er anbefalt. Også ved degenerativ knelidelse med dokumentert meniskruptur viser ikke artroskopisk kirurgi etterfulgt av fysioterapi noen fordel fremfor fysioterapi alene.

Hos pasienter med alvorlig symptomatisk degenerativ knelidelse som reduserer livskvaliteten, og som ikke responderer på farmakologiske og ikke-farmakologiske behandlinger, er total utskiftning av kneleddet anbefalt.

### **2.2.2 Kritisk vurdering av retningslinjer**

Retningslinjen har en tydelig tittel, og forfattere og redaktører er nevnt med navn. Emnet er sist oppdatert 15. februar 2017, og litteraturen gjennomgått i februar 2018. Det skrives også at alle emner oppdateres når ny kunnskap blir tilgjengelig. Referanselisten inneholder materiale fra 1981 til 2016, med flere systematiske oversikter, siste fra 2015. UpToDate graderer sine anbefalinger med GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development, and Evaluation). Dette er ikke gjort med denne retningslinjen.

### **2.2.3 Systematiske oversikter**

Vi tok for oss den nyeste systematiske oversikten, publisert i 2017. «Knee arthroscopy versus conservative management in patients with degenerative knee disease: a systematic review» (9), publisert i BMJ Open, er en systematisk oversikt basert på 13 RCTer og 12 observasjonelle studier. Forfatterne ønsket å se på effekter og komplikasjoner ved artroskopiske operasjoner sammenlignet med konservativ behandling hos pasienter med degenerative kneskader. For å se på effekt, herunder smerte og funksjon, inkluderte de RCTer som sammenlignet artroskopi med konservativ behandling (også inkludert narrekirurgi (10)) hos pasienter med degenerative kneskader. For å se på komplikasjoner, ble det inkludert RCTer og observasjonelle studier.

I gruppen «pasienter med degenerative kneskader» inkluderte de pasienter med mild til alvorlig osteoartritt, mekaniske symptomer (låsning), akutt tilkommet smerte, meniskrupturer og de med tydelige tegn på osteoartritt på røntgenbilder. Forfatterne så på artroskopisk kirurgi



med eller uten partiell meniskektomi eller debridement og sammenlignet det med konservativ behandling (fysioterapi, injeksjoner eller medikamenter). De ulike studiene benyttet ulike måleinstrumenter for smerte og funksjon og forfatterne valgte å konvertere dem til enten KOOS smerteskala eller KOOS funksjonsskala, som begge er skalaer på 100-poeng, der det høyeste er det beste.

Resultatene viste at på kort sikt (<3mnd) var det en større bedring av smerte og funksjon hos de pasientene som hadde fått utført kneartroskopi. Pasientene som fikk utført kneartroskopi hadde en bedring av smerte på 21.9 poeng mot 18.8 poeng for de konservativt behandlede, og 13.3 mot 10.1 poeng når det gjaldt funksjon. Det er en forskjell på henholdsvis 5.38 (95% KI 2.0 til 8.8) og 4.94 (95% KI 1.5 til 8.4) poeng. Etter ett til to år var det derimot ingen klinisk viktig forskjell mellom pasientene som hadde fått utført kneartroskopi og pasientene som hadde blitt behandlet konservativt. Forskjell i smerte var da 20.4 mot 15.0 poeng, en forskjell på 3.1 poeng (95% KI -0.2 til 6.4), og for funksjon 14.2 mot 9.3, en forskjell på 3.2 (95% KI -0.5 til 6.8). Minste viktige forskjell på skalaen for smerte og funksjon hadde forfatterne på forhånd bestemt at skulle være 12 poeng for smerte og 8 for funksjon. Forskjellene mellom gruppene var aldri så høye, og forfatterne konkluderte derfor med at selv om det var signifikante forskjeller, så var det ingen klinisk viktig forskjell mellom artroskopisk og konservativ behandling.

I tillegg til bedring av smerte og funksjon så forfatterne på risiko for komplikasjoner etter kneartroskopi, herunder død, DVT og infeksjon. Pasienter som fikk utført kneartroskopi hadde ekstremt liten risiko for død (<1 per 1000, 95% KI 0 til 1), og det var fem som fikk DVT og to som fikk infeksjon blant artroskopipasientene, sammenlignet med ingen hos de som ble konservativt behandlet.

Forfatterne konkluderer med at pasienter og deres behandlere må vurdere de kortsiktige fordelene mot ulempene ved operasjon (smerte, hevelse, nedsatt mobilitet, aktivitetsrestriksjoner i ca. 2-6 uker).

«Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline» (11, 12), publisert i BMJ i 2017, som ledd i en serie kalt BMJ Rapid Recommendations, er en grafisk framstilling basert på den systematiske artikkelen nevnt over. Her er det enkelt å få en oversikt over resultatene fra den systematiske oversikten og forfatterne har i tillegg trukket fram flere konkrete eksempler, som ikke er nevnt i den

opprinnelige artikkelen, på hvorfor artroskopisk kirurgi for degenerative knelidelser ikke er kost-/nytteeffektivt. Det nevnes blant annet at pasienter som får utført kneartroskopi må inn på operasjonssal, det er ortopeder som må utføre behandlingen, tilhelingen tar som regel 2-6 uker og pasientene må være bort fra jobben minst 1-2 uker avhengig av hvor fort kneet heles. Pasienter som blir konservativt behandlet kan behandles av fastlege og fysioterapeut i 1.linjetjenesten, det er ingen tilhelingstid, og pasienten trenger kun å være borte fra arbeid i forbindelse med lege- og fysioterapitimer.

#### **2.2.4 Kritisk vurdering**

Forfatterne av den systematiske oversikten oppga at de hadde brukt GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation) for å evaluere kvaliteten på dokumentasjonen og styrken på anbefalingen (12, 13) GRADE er en metode som gjør det enklere å vurdere dette. Studier vurderes etter fem kriterier: studiekvalitet, konsistens mellom studiene, direktet, presisjon og rapporteringsskjevheter; og kvaliteten på dokumentasjonen baseres på vurderingen av disse.

Når det gjaldt forskjellen i smertereduksjonen de første tre månedene, konkluderte forfatterne med at kvaliteten på dokumentasjonen var svært god. For funksjon var ikke dokumentasjonen like god, den ble vurdert til å være av moderat kvalitet på grunn av at studienes kvalitet (risiko for systematiske feil/skjevheter, engelsk: «risk of bias»), presisjon og direktet ikke var bra nok.

Det var ingen forskjell i smertereduksjon mellom gruppene etter 1-2 år, og dokumentasjonen bak dette resultatet ble vurdert til å være av høy kvalitet. For funksjon var det moderat kvalitet på dokumentasjonen, dette på grunn av dårlig studiekvalitet og presisjon.

Forfatterne konkluderte med at dokumentasjonen bak resultatene for mortalitet og risikoen for DVT og infeksjon, var av lav kvalitet. Studiekvaliteten og presisjonen var dårlig.

### **2.3 Forskningsbasert kunnskap om effekt av tiltak**

Vi gjorde også søk etter effekt av ulike forbedringstiltak, men klarte ikke å få relevante treff. Vi søkte både i McMaster Plus, PubMed og på Helsebiblioteket med flere ulike søkestrenger, men hadde ingen suksess med det.

### **3. Dagens praksis, tiltak og indikatorer**

#### **3.1. Dagens praksis**

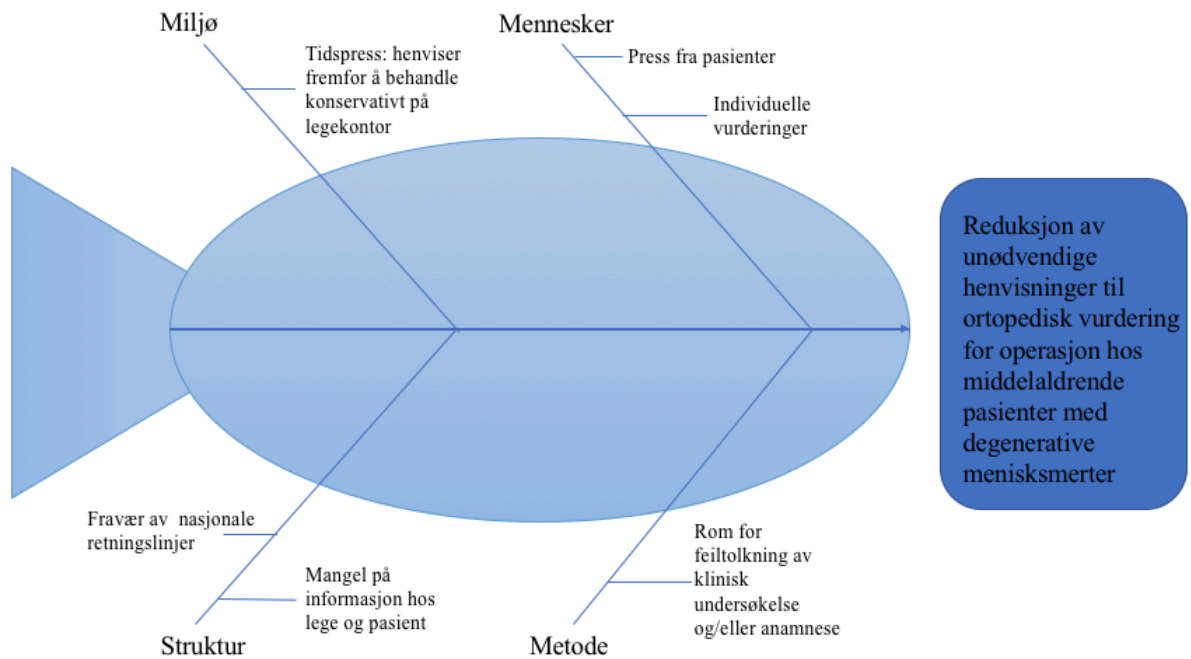
Vi har forsøkt å oppnå kontakt med syv ulike fastlegekontorer på Østlandet per mail, basert på hvor gruppens medlemmer utøvde sin praksisperiode. Vi har kun fått svar fra to av disse syv fastlegekontorene. Dataene våre har derfor ikke bedre kvalitet enn det som ble rapportert fra disse to fastlegekontorene, og kan også derfor være utsatt for å mangle utslagsgivende tall og bakgrunnsinformasjon. Vi har valgt ett av disse to fastlegekontorene som vårt mikrosystem.

##### **3.1.1. Våle legekantor, Re kommune, Vestfold**

Våle legekantor består av fire fastleger som hevder å aldri henvise pasienter med degenerativ meniskskade til ortopedisk avdeling, med mindre det er ett eller flere tilleggssymptomer som for eksempel hyppige låsninger, nattesmerter, hvilesmerter, oppstartssmerter med begrenset gangdistanse eller redusert funksjon. Det er ingen intern konsensus vedrørende verken om fysioterapi skal være forsøkt eller hvor lenge før man sender en eventuell henvisning. Heller ingen skriftlige retningslinjer for anamnestisk og klinisk vurdering av pasienter med degenerativ meniskskade. Fastlegene på Våle Legekantor informerer om tilstanden degenerativ meniskskade og forklarer ulempene og komplikasjonene ved en eventuell operasjon/meniskreseksjon. Estimert har dette mikrosystemet 1-2 pasienter per uke per lege, dvs. 16-32 pasienter i måneden med diagnosekodene knesyntomer, artrose og/eller oppfølging, ettersom denne pasientgruppen ofte «skjuler seg bak» flere ulike diagnosekoder.

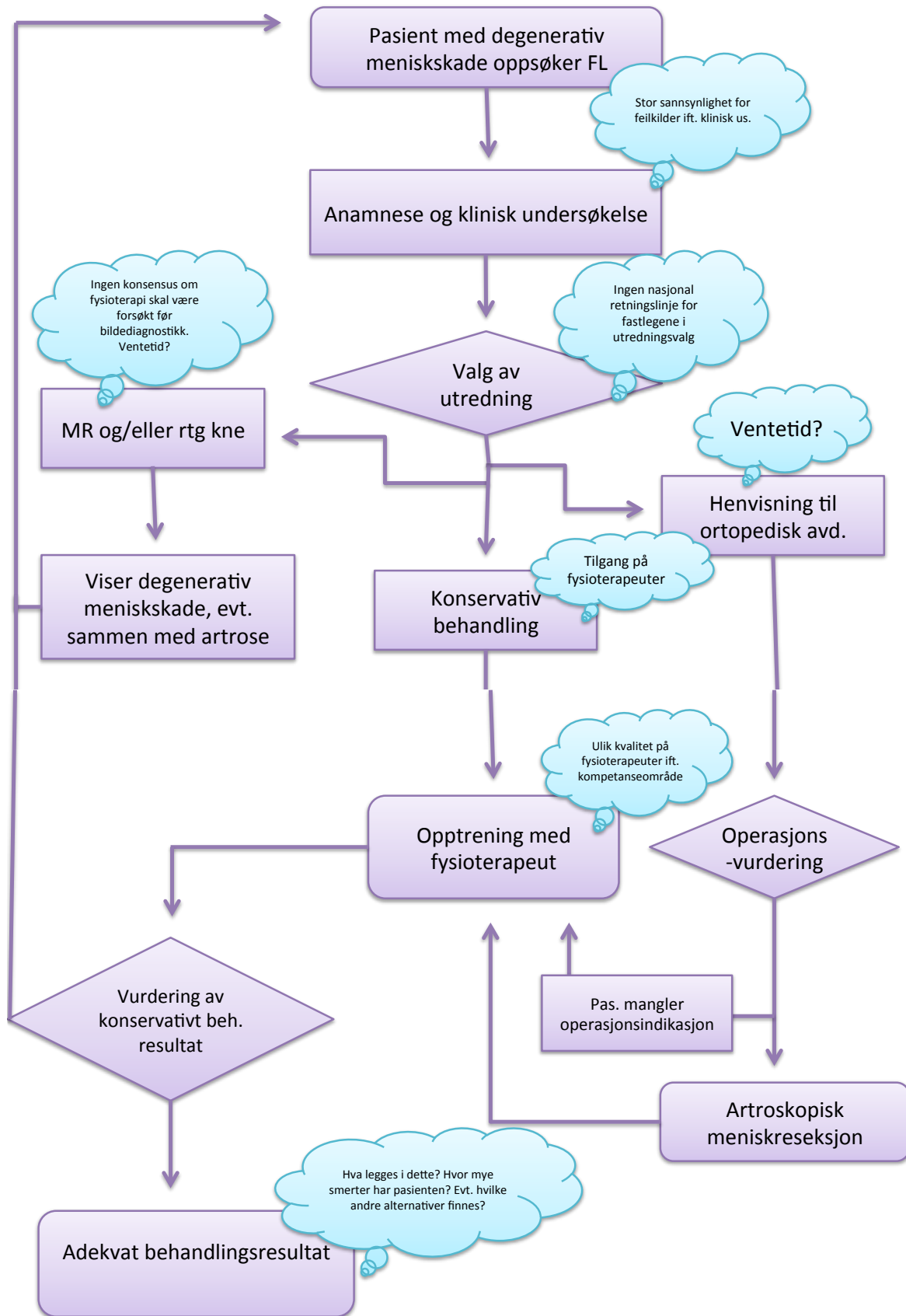
Som det kommer frem av Våle Legekantors ukentlige pasientestimat og deres håndtering av disse pasientene med degenerativ meniskskade, skulle man kunne tenke seg at det degenerative meniskreseksjoner er en sjelden operasjon. Paradoksalt nok er ikke dette tilfellet. Vel vitende om at artroskopisk meniskreseksjon er en av de hyppigste operasjonene i Norge, så kan man derfor undre seg hvor alle disse pasientene kommer fra hvis det ikke er fra fastlegene? I denne oppgaven føler vi oss derfor nødt til å ta for oss et tenkt mikrosystem, som er et fastlegekontor uten retningslinjer på hvordan å håndtere pasienter med degenerativ meniskskade, som ønsker å bidra til å redusere antallet unødvendige artroskopiske meniskreseksjoner. Vi har utarbeidet et fiskebeinsdiagram over mulige faktorer som spiller

inn i dagens fastlegepraksis og som kan føre til unødvendig henvisning til spesialisthelsetjenesten (Figur 2).



*Figur 2.* Fiskebeinsdiagram som viser mulige årsaker til unødvendig henvisninger til spesialisthelsetjenesten

Figur 3. Flytskjema for utredning og behandling av degenerative meniskskader



## 3.2. Tiltak

### 3.2.1 Utarbeiding av retningslinjer

Ett av våre hovedtiltak er et forslag om å utarbeide og implementere felles nasjonale retningslinjer for vurdering av degenerative meniskskader på fastlegekontoret. Man kan se for seg at fastlegene kan bruke et verktøy som for eksempel et scoringsskjema. Utarbeidelse av nasjonale retningslinjer er blitt gjort tidligere på en rekke fagområder, og man vil gjennom slike retningslinjer i større grad kunne sikre like kriterier for enten konservativ behandling eller henvisning til ortopedspesialist på nasjonalt nivå. Helsedirektoratet er pålagt å utarbeide nasjonale retningslinjer gjennom Helse- og Omsorgstjenesteloven kapittel 12, § 12-5 (14). Ettersom initiativet eller forespørselen om utarbeiding av en ny retningslinje kan komme fra et eksternt fagmiljø, ifølge direktoratet, vil vi gjennom denne oppgaven, oppfordre Helsedirektoratet til å sette ned et utvalg bestående av fastleger, fysioterapeuter og ortopeder til å utarbeide disse retningslinjene. Et forslag til hvordan man kan forsøke å påvirke beslutninger hos Helsedirektoratet kan være å:

1. Først innhente data om kunnskapsgrunnlaget vedrørende emnet (slik vi har gjort i denne oppgaven)
2. Deretter organisere støtte i en koalisjon av grupper og individer slik at sannsynligheten for påvirkning kan bli større med en klar enighet om arbeidsoppgaver og politisk agenda. Dette gjelder også et engasjement i generell populasjon og media om emnet.
3. Videre kan man identifisere et klart definert problem, med klart definerte løsninger og midlertidige mål, med en ressursevaluering og en klar strategi. Oppsummert; en tydelig plan.
4. Til slutt bør man kommunisere en klar, overbevisende og enkel plan til Helsedirektoratet om hva som er galt og hva som bør gjøres. Dette kan gjøres ved å presentere en bred og anerkjent verdi for samfunnet med nøyaktige fakta og solid kunnskapsgrunnlag. Samtidig er det essensielt å nå ut til det riktige publikumet, gjerne igjennom god mediedekning, internett og for eksempel møtevirksomhet med avgjørende politiske beslutningstakere.

Retningslinjene vi mener bør utarbeides anmodes å omhandle vurdering av pasienter hos fastlegen med degenerativ meniskskade, og gi anbefalinger om hvilke typer pasienter som

skal henvises spesialist for en operasjonsvurdering, hvilke som skal henvises til bildediagnostikk og hvilke som skal behandles konservativt. Helsedirektoratet har formulert en egen veileder i utvikling av kunnskapsbaserte nasjonale faglige retningslinjer som bør følges, og kunnskapsgrunnlaget bør vurderes etter GRADE-klassifiseringen.

Det finnes allerede retningslinjer i UpToDate som foreslår at de kroniske degenerative meniskskadene med persistent effusjon (hydrops/hevelse/væske) etter 4-6 uker med konservativ behandling, og/eller tilbakevendende mekanisk dysfunksjon (for eksempel i form av låsninger) bør henvises til ortoped for kirurgisk vurdering. Videre sier de samme retningslinjene at enhver pasient med merkbare mekaniske symptomer eller tilbakevendende effusjon som persisterer etter 3-4 uker med konservativ behandling bør henvises til MR-diagnostikk (15).

Et minimum for vårt tenkte mikrosystem bør være å implementere de ovennevnte retningslinjene fra UpToDate, og på sikt kan man utarbeide og implementere felles nasjonale retningslinjer for vurdering av degenerative meniskskader på fastlegekontoret på landsbasis.

### **3.2.2. Standardisere pasientinformasjon**

For å kunne etablere en felles forståelse både hos pasient, fastlege, fysioterapeut og/eller andre yrkesgrupper som måtte være involvert i behandlingsforløpet, er det essensielt med standardisert informasjon til pasientene. Dette kan fungere som en objektiv støtte til fastlegene i beslutningsgrunnlaget, men også tydeliggjøre fastlegenes egenervering ovenfor pasientene. En nettside, brosjyre eller en app kan være eksempler på enkle hjelpemidler for å visualisere mulige gevinster og komplikasjoner ved å sammenligne det kirurgiske og det konservative behandlingsforløpet ovenfor pasientene. Vi har laget et eksempel på hva en slik brosjyre med pasientinformasjon kan inneholde på for eksempel Våle Legekontor (vedlegg 1).

De nye retningslinjene favoriserer et konservativt behandlingsforløp ettersom artroskopi kun gir en liten sjanse for en liten behandlingsgevinst, og samtidig kommer med en lang rehabiliteringsperiode på fortrinnsvis 3-6 uker med smerter, med identisk eller mer krevende opptrening sammen med fysioterapeut, samt avlastning på krykker. Hos pasienter med en forventning om, og et syn på kirurgi som den eneste muligheten og en «quick fix»-behandling, kan man med et slikt informasjonsstandardiseringstiltak forhåpentligvis være med å snu denne kirurgiforventingen hos disse pasientene. I beste fall kan man også tenke seg at dette kan være med på å fremme bedre compliance i det konservative behandlingsforløpet i tillegg.

### 3.2.3 Kvalitetsindikatorer

Med kvalitetsindikatorer kan man vurdere om implementering av nye tiltak har effekt. En kvalitetsindikator er et indirekte mål som sier noe om kvaliteten på det området som måles. Vanligvis deles kvalitetsindikatorer inn i prosessindikatorer, strukturindikatorer og resultatindikatorer. Vi har valgt å måle to forskjellige resultatindikatorer:

- Helsegevinsten med det konservative behandlingsforløpet kan eksempelvis demonstreres gjennom å sammenligne antall dager med sykemelding det første året etter oppsøking av fastlege med antall sykemeldingsdager i det operative behandlingsforløpet.
- Vi ønsker også å telle opp andelen, fra et utvalg av tilfeldige pasienter, hvor mange som blir henvist ortopedspesialist fra fastlegekontoret, hvor mange som blir henvist konservativ fysioterapibehandling, og hvor mange som blir henvist MR-diagnostikk, etter innføring av ovennevnte retningslinjer. Konkret kan man sjekke et tilfeldig utvalg fastlegejournaler fra Våle Legekontor og se om eventuelle kriterier for operasjon, bildediagnostikk eller konservativ behandling ble innfridd..

### 3.2.4. utfordringer med resultatindikatorene:

Å samle alle utførte meniskoperasjoner hos middelaldrende pasienter med degenerativ meniskskade kan være en utfordring fordi det ikke finnes en ICD-kode for degenerativ meniskskade, men kun «M23.3 Andre menisklidelser». Dermed kan det være vanskelig å få et helt klart bilde på den aktuelle operasjonsindikasjonen, spesielt hvis journalen er mangelfull.

Et problem med å sammenligne antall dager med sykemeldinger det første året kan være at fastlegene har subjektiv og ulik praksis hva gjelder gradert og 100% sykemelding, og dermed kan det være at pasienter som fikk en 100% sykemelding av en bestemt fastlege ville fått en gradert sykemelding av en annen fastlege. Helsegevinsten er også svært subjektiv, basert på pasientens symptomer og er følgelig utsatt for stor feiltolkning og en forskyvning av oppmerksomhet i samfunnet generelt.

Det kan være problematisk å kontrollere den subjektive henvisningsindikasjonen til hver enkelt fastlege på fastlegekontoret, spesielt med tanke på eventuell feiltolkning i form av en klinisk undersøkelse eller pasientens «recall bias» i forhold til pasientens subjektive symptomer på for eksempel hydrops i kneet i over 4-6 uker.



## 4. Prosess og organisering for bedre praksis

### 4.1 Prosjektstruktur

Som helsepersonell er man forventet å praktisere i tråd med gjeldende retningslinjer og til mest mulig helsegevinst for sine pasienter. Det er rom for forbedring på flere arenaer i helsetjenesten, og det kontinuerlige arbeidet med kvalitetsforbedring er nødvendig for å identifisere svakheter i tjenestene og sette i gang tiltak for å forbedre disse. Flere fremgangsmåter har blitt utviklet for å kunne benyttes til kvalitetsforbedring.

Den internasjonalt mest brukte for modellen er forbedringssirkelen, også kjent som Demings sirkel, PDSA-sirkelen (Plan, Do, Study, Act) eller PUKK (Planlegge, Utføre, Kontrollere, Korrigere) (16). Vi har valgt å benytte oss av denne for å organisere og implementere de foreslåtte kvalitetsforbedrende tiltakene. Siden forbedringsarbeidet er en kontinuerlig prosess, kan det være nødvendig med flere sykluser for å oppnå et ønsket resultat (17).

#### 4.1.1 Planlegging

Vi har foreslått to avkrysningskjemaer som inneholder de nødvendige kliniske kriteriene som kreves for videre undersøkelser og behandling. Opplysningene som trengs for dette vil fremkomme i anamnesen og den kliniske undersøkelsen. Dermed har legen et standardisert verktøy å kunne støtte seg til og avgjøre om pasienten oppfyller kravene for videre utredning eller behandling.

#### **Avkrysningskjema for kroniske degenerative meniskskader ved henvisning til ortopedisk vurdering**

Persistent effusjon (hydrops/hevelse/væske) behandlet konservativt i 4-6 uker

Tilbakevendende mekanisk dysfunksjon

Minst ett kriterium må være oppfylt.

#### **Avkrysningskjema for kroniske degenerative meniskskader ved henvisning til MR**

Merkbare mekaniske symptomer

Tilbakevendende effusjon behandlet konservativt i 3-4 uker

Minst ett kriterium må være oppfylt.

Vi planlegger å endre datasystemene for hvordan henvisningene sendes til ortopedisk avdeling. For hver konsultasjon må settes det en diagnosekode (ICPC). Datasystemene vil kun tillate diagnosekodene med riktig indikasjon for radiologisk utredning eller ortopedisk

behandling å gå videre. Dersom legen vil sende henvisning for dette på en annen diagnosekode, må grunnen for dette spesifiseres nærmere.

Datasystemet oppdateres også slik at dersom pasienten på skåringskjema og/eller diagnosekode ikke oppfyller kravene for henvisning, åpnes skjema for henvisning til fysioterapeut.

#### **4.1.2 Utførelse**

- Legen benytter skåringskjemaet til diagnostikk, vurdering for henvisning og informasjon til pasienten for hvorfor vedkommende får valgt behandling. Ved usikkerhet om diagnose eller indikasjon for bildediagnostikk eller kirurgisk behandling kontaktes aktuell spesialist.
- Det gjennomføres en programvareoppdatering som krever ferdig utfylt skåringskjema og korrekt diagnose for å sende elektronisk henvisning. Avdelingen eller instituttet som mottar henvisningen kan dermed vurdere den på en mer systematisk måte, og eventuelt kalle pasienten inn.
- Den økte størrelsen av gruppen med pasienter som ikke henvises videre utredning og behandling følges opp med fysioterapi. Fysioterapeutene utarbeider et individualisert opplegg for denne pasientgruppen avhengig av type meniskskade.

#### **4.1.3 Kontroll**

- Vi teller hvor mange som innfrir kriteriene for operasjon eller bildediagnostikk ut ifra skåringskjemaet og som dermed blir henvist til ortoped eller radiologisk undersøkelse fra fastlegekontoret.
- Vi undersøker videre hvor mange av pasientene som ikke oppfyller kriteriene for videre utredning og behandling som blir henvist konservativ fysioterapibehandling og hvor mange som benytter seg av dette behandlingstilbudet.
- Vi sammenligner også antall sykemeldingsdager for disse pasientene med antall sykemeldingsdager for pasientene som får kirurgisk behandling, det første året etter kontakt med fastlege for denne problemstillingen.

#### **4.1.4 Korreksjon**

- Skåringskjemaet må justeres ut ifra tilbakemelding fra fastlege, fysioterapeutene og ortopedene. Særlig viktig er om kriteriene i skjemaet er for strenge i forhold til retningslinjene, altså at pasienter som har indikasjon for utredning eller behandling ikke blir henvist fordi de skårer for lavt.
- Tilbakemelding fra legene som henviser om hvilke utfordringer de opplever i møtet med pasienter er vesentlig. Presset om å beholde pasientene sine kan bli sterkt, og fastlegene må derfor få støtte fra hverandre og de andre som er involvert i prosjektet.
- Det må sørges for at pasientene som ikke blir henvist spesialist blir henvist til fysioterapi, og pasientene benytter seg av dette tilbudet på tross av at det er en langvarig behandling uten raske resultater. Alt helsepersonell involvert i denne behandlingen må bidra til å oppmuntre pasientene.
- De må tilstrebes å holde antallet sykemeldingsdager nede for hele pasientgruppen uavhengig av hvilken behandling de får. Alle som er tilknyttet behandlingen må oppfordre pasientene til å beholde et så høyt aktivitetsnivå som mulig.

#### **4.2 Prosjektledelse**

Vi mener at det vesentlige for å gjennomføre dette prosjektet og oppnå et vellykket resultat vil være støtte og engasjement fra alle som deltar i allmennpraksisen. Det er også av betydning at alle som er involvert tilegner seg grunnleggende kunnskap og forståelse for bakgrunnen for prosjektet. Det er viktig for at prosjektet får den nødvendige oppslutningen og engasjementet for å kunne gjennomføres.

Viktigst er det at legene involverer seg og etablerer en prosjektgruppe. Prosjektgruppen må initialt holde et foredrag og informere om de gjeldende retningslinjene og de faktiske indikasjonene for operasjon, behovet for kvalitetsforbedring og gjøre rede for hvilke fordeler som er forventet ut ifra en slik forbedring. Hva tiltakene går ut på og hvordan de er tenkt gjennomført etter PUKK-sirkelen bør også komme frem. Det kan også planlegges et seminar for alle ansatte i allmennpraksisen hvor de som deltar skal kunne diskutere og komme med innspill rundt tiltakene, og overveie fordelene og ulempene knyttet til de foreslåtte tiltakene. Behovet for forbedring etter de foreslåtte tiltakene og de gjeldende retningslinjene må stå i fokus.

Det må åpnes for å høre på innvendinger fra alle som er involverte i prosessen og ta i betraktning deres synspunkter, spesielt legenes som er sentrale i prosessen. Det kan tenkes at legene tidlig selv vil komme med innsigelser om at pasientene stadig ber om å bli henvist for operasjon eller radiologisk undersøkelse, at pasientene ikke godtar informasjonen og at dette vil føre til større press på legene om å beholde pasientene sine. Tilbakemelding fra legene som henviser om hvilke vansker de opplever, spesielt i møtet med pasienter, er sentralt.

Det må også være rom for å gjøre endringer i prosessen, slik at prosjektet i størst mulig kan tilpasses samtlige aktører, uten at det går utover det ønskede resultatet. Det kan også være positivt at fysioterapeutene som er tilknyttet allmennpraksisen får delta og komme med innspill, siden de kan forvente en økt strøm av pasienter som ikke skal opereres. Når alle som er involverte i prosessen får komme til og opptre som bidragsytere for forbedring vil det la seg gjøre å gjennomføre prosjektet.

## 5. Diskusjon

I perioden 2011-13 ble det i snitt utført 13200 artroskopiske kneoperasjoner enten på sykehusene eller hos private aktører med offentlig avtale (18). Nyere tall fra 2015 viser en liten nedgang fra tidligere år, hvor 10.735 slike inngrep ble utført (19). Fagpersoner innen ortopedi mener likevel at det fortsatt opereres for mange, og anslår at om lag 3/4 av pasientene som opereres kan ha like god nytte av konservativ behandling (19, 20). En artroskopisk kneoperasjon koster det offentlige minst 15.000 kroner og i tillegg til dette kommer kostnader for sykemelding og fysioterapi i 3-6 måneder i etterkant av inngrepet (20). De totale offentlige kostnadene utgjør dermed over 165 millioner kroner per år.

Vårt opprinnelige mikrosystem, Våle legekantor, virker å ha en henvisningspraksis i tråd med dagens kunnskapsgrunnlag. Imidlertid opplever ortopeder at fastleger fremdeles henviser et unødig stort volum av middelaldrende pasienter med degenerative menisklidelser til operasjon (19, 21). Det understøttes av Riksrevisjonens konklusjon i en rapport om fastlegers henvisningspraksis fra januar i år (2018) som viser at svært mange pasienter får unødvendige henvisninger til utredning og behandling hos spesialisthelsetjenesten (22). Forskning tilsier at utredning med MR bidrar til at fastleger henviser videre til artroskopisk kneoperasjon unødvendig, da patologiske MR-funn i knær er svært vanlig hos middelaldrende uten at det har klinisk relevans (23).

Hovedmålet til tiltakene vi foreslår for vårt tenkte mikrosystem (hvor henvisningspraksis gjenspeiler ovennevnte utfordringer) er å sikre at fastlegene utreder og behandler i tråd med dagens kunnskapsgrunnlag, og dermed unnlater å henvise pasienter som kan unngå operasjon. Det vil kunne frigjøre ressurser på sykehusene og redusere behandlingsskøer, slik at de med klar indikasjon kan behandles på et tidligere tidspunkt. Samtidig vil flere pasienter unngå et kirurgisk inngrep som innebærer større risiko for komplikasjoner og behov for sykefravær. På lengre sikt er det også en risiko for forverring av artrose når hele eller deler av menisken fjernes (21). En kostnadsanalyse viser at konservativ behandling er mer kostnadseffektiv enn artroskopisk kneoperasjon, og kan gi en betydelig innsparing for helsevesenet (24).

Tydelige retningslinjer kan skape mer forutsigbarhet og gjøre det enklere for fastlegen å ta beslutninger basert på anamnese og klinisk undersøkelse. God kommunikasjon samt informasjon til pasientene er assosiert med færre henvisninger til spesialisthelsetjenesten (25). Dette kan nok i stor grad forklares ved at tillitten til fastlegens beslutning styrkes gjennom

åpenhet og informasjon, som igjen gjør det lettere for fastlegen å ikke henwise på tross av at det kanskje var pasientens forventning i utgangspunktet.

Per dags dato foreligger ingen nasjonale retningslinjer for utredning og behandling av degenerative meniskskader. I tillegg finnes det lite tilgjengelig informasjon for pasientgruppen. Helsedirektoratet har ansvar for å utarbeide og bidra til implementering av retningslinjer, mens selve effekten av dette tiltaket avhenger av at fastlegene følger opp og benytter retningslinjene systematisk ved utredning og behandling av pasientgruppen. De aktuelle tiltakene anses for å være praktisk gjennomførbare på alle landets fastlegekontor. Implementering av tiltakene vurderes som lite ressurskrevende og i liten grad belastende. Konsultasjonene ved meniskskader bør ikke ta lenger tid enn ved dagens praksis etter innførte tiltak.

En utfordring ved at flere behandles konservativt er økt press på primærhelsetjenesten, og i hovedsak fysioterapeutene. Tilgang på fysioterapeuter varierer fra kommune til kommune og enkelte steder er det allerede flere måneders ventetid på behandling (26). Det offentlige fysioterapitilbudet er kommunes ansvar, og de kan for eksempel øke tilbudet ved å inngå driftsavtaler med flere private fysioterapeuter. Siden vår problemstilling tar utgangspunkt i legekontoret som mikrosystem har vi ikke gått nærmere inn på tiltak rettet mot fysioterapisiden.

## **Konklusjon**

- Fastlegene påvirker i stor grad sykehusenes ressursbruk da nesten alle elektive behandlinger, inklusiv artroskopiske kneoperasjoner, begynner med en henvisning fra fastlegene. Det foreslås at fastlegekontoret bør implementere retningslinjer som bidrar til å selektere vekk pasienter som primært ikke behøver henvisning til ortoped for operasjon, men i stedet kan henvises til fysioterapiveiledet treningsterapi. I tillegg bør det utarbeides standardisert informasjon til pasienter som kan bidra til å styrke pasientens tillitt til legens beslutning. Disse tiltakene krever forholdsvis lite omorganisering og ressurser, og bør være praktisk gjennomførbare på de aller fleste fastlegekontor i landet.

## Referanser

1. Nguyen US, Zhang Y, Zhu Y, Niu J, Zhang B, Felson DT. Increasing prevalence of knee pain and symptomatic knee osteoarthritis: survey and cohort data. *Annals of internal medicine*. 2011;155(11):725-32.
2. Turkiewicz A, Gerhardsson de Verdier M, Engstrom G, Nilsson PM, Mellstrom C, Lohmander LS, et al. Prevalence of knee pain and knee OA in southern Sweden and the proportion that seeks medical care. *Rheumatology (Oxford, England)*. 2015;54(5):827-35.
3. Siemieniuk RAC, Harris IA, Agoritsas T, Poolman RW, Brignardello-Petersen R, Van de Velde S, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline. *British journal of sports medicine*. 2018;52(5):313.
4. Sihvonen R, Paavola M, Malmivaara A, Itala A, Joukainen A, Nurmi H, et al. Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. *N Engl J Med*. 2013;369(26):2515-24.
5. McMaster Plus [Internet]. McMaster Health Knowledge Refinery. 2018 [cited 10.03.2018]. Available from: <http://plus.mcmaster.ca/helsebiblioteket/Search.aspx>.
6. McMaster Plus. Overview of the management of osteoarthritis 2017, Oct 11 [Available from: <http://plus.mcmaster.ca/helsebiblioteket/Search.aspx>.
7. Meniscal injury of the knee [Internet]. UpToDate. 2017 [cited 24.02.2018]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/meniscal-injury-of-the-knee?search=arthroscopic%20surgery%20conservative%20treatment%20degenerative%20knee%20disease&source=search\\_result&selectedTitle=1~150](https://www.uptodate.com/contents/meniscal-injury-of-the-knee?search=arthroscopic%20surgery%20conservative%20treatment%20degenerative%20knee%20disease&source=search_result&selectedTitle=1~150).
8. Overview of surgical therapy of knee and hip osteoarthritis [Internet]. UpToDate. 2017 [cited 24.02.2018]. Available from: [https://www.uptodate.com/contents/overview-of-surgical-therapy-of-knee-and-hip-osteoarthritis?search=arthroscopic%20surgery%20conservative%20treatment%20degenerative%20knee%20disease&source=search\\_result&selectedTitle=2~150](https://www.uptodate.com/contents/overview-of-surgical-therapy-of-knee-and-hip-osteoarthritis?search=arthroscopic%20surgery%20conservative%20treatment%20degenerative%20knee%20disease&source=search_result&selectedTitle=2~150).
9. Brignardello-Petersen R, Guyatt GH, Buchbinder R, Poolman RW, Schandelmaier S, Chang Y, et al. Knee arthroscopy versus conservative management in patients with degenerative knee disease: a systematic review. *BMJ open*. 2017;7(5):e016114.
10. Wolf BR, Buckwalter JA. Randomized surgical trials and "sham" surgery: relevance to modern orthopaedics and minimally invasive surgery. *The Iowa orthopaedic journal*. 2006;26:107-11.
11. Siemieniuk RAC, Harris IA, Agoritsas T, Poolman RW, Brignardello-Petersen R, Van de Velde S, et al. Arthroscopic surgery for degenerative knee arthritis and meniscal tears: a clinical practice guideline. *BMJ (Clinical research ed)*. 2017;357:j1982.
12. Vist GE, Si VP, Flottorp SA. Gradering av kvaliteten på dokumentasjonen. *Norsk Epidemiologi*. 2013;23(2):151-6.
13. Guyatt GH, Oxman AD, Vist GE, Kunz R, Falck-Ytter Y, Alonso-Coello P, et al. GRADE: an emerging consensus on rating quality of evidence and strength of recommendations. *BMJ*. 2008;336(7650):924-6.
14. Lovdata. [Available from: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL\\_12#§12-5](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30/KAPITTEL_12#§12-5).
15. UpToDate. Meniscal Injury of the knee. 2017.
16. Helsebiblioteket. Folkehelseinstituttet [Internett] 2011 [08.03.2018]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/modell-for-forbedring-langley-nolan>.
17. Helsebiblioteket. Folkehelseinstituttet [Internett] 2015 [08.03.18]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring/metoder-og-verktoy/modell-for-kvalitetsforbedring>.

18. Helseatlas. Dagkirurgiatlas [Internett] 22.03.2018 [Available from: <http://www.helseatlas.no/dagkirurgiatlas/atlas.html>].
19. Randsborg PH, Røtterud JH. Tidsskr Nor Legeforen nr. 4. Degenerative meniskrupturer bør ikke opereres. Tidsskr Nor Legeforen. 2017;137(4).
20. Olsson S. Mange tusen menisk-opereres unødig 2016 [22.03.18]. Available from: [https://www.nrk.no/norge/forskning\\_-mange-tusen-menisk-opereres-unodig-1.13027827](https://www.nrk.no/norge/forskning_-mange-tusen-menisk-opereres-unodig-1.13027827).
21. Kise NJ, Risberg MA, Stensrud S, Ranstam J, Engebretsen L, Roos EM. Exercise therapy versus arthroscopic partial meniscectomy for degenerative meniscal tear in middle aged patients: randomised controlled trial with two year follow-up. BMJ. 2016;354:i3740.
22. Riksrevisjonen. Riksrevisjonens undersøkelse av myndighetenes arbeid med å sikre god henvisningspraksis fra fastlegene til spesialisthelsetjenesten. 2017-2018(Dokument 3:4).
23. Espeland A, Natvig NL, Loge I, Engebretsen L, Ellingsen J. Magnetic resonance imaging of the knee in Norway 2002-2004 (national survey): rapid increase, older patients, large geographic differences. BMC Health Serv Res. 2007;7:115.
24. Strupstad JH. Artroskopi anbefales ikke ved degenerative forandringer i knær. Fysioterapeuten. 2017(6).
25. Dommerud T. Få henvisninger når lege og pasient er "på nett". Allmennlegen, Dagens Medisin 19/08. Allmennlegen, Dagens Medisin. 2017.
26. Rødfoss BI. 14 måneder lang venteliste på fysioterapi: Eidsvoll Ullensaker blad; 2017 [22.03.18]. Available from: <http://www.eub.no/nyheter/14-maneder-lang-venteliste-pa-fysioterapi>.
27. Bang H. Effektivitet i lederteam - hve er det og hvilke faktorer påvirker det. Tidsskrift for den norske psykologiforening. 2008;2208; 45:272-86.
28. Guldenberg S, Konrath H. Intelligent leadership in knowledge-based organizations: An empirical study [15.04.18]. Available from: [https://warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/oklc5/papers/a-1\\_guldenberg.pdf](https://warwick.ac.uk/fac/soc/wbs/conf/olkc/archive/oklc5/papers/a-1_guldenberg.pdf).
29. Helsebiblioteket. Kvalitetsforbedring [Internett] 2018 [20.03.2018]. Available from: <http://www.helsebiblioteket.no/kvalitetsforbedring>.



## **Forslag på utkast til pasientinformasjon (med inspirasjon fra BMJ**

### **Practice):**

#### **Slitasjeforandringer (degenerative-/ artroseforandringer) i knær:**

Slitasje i leddene kan gjøre ledd smertefulle og stive. Hverdagslige gjøremål som å gå i trapper eller annen aktivitet kan bli problematisk. Det finnes ingen kur slitasjeforandringer i knærne, men det finnes behandling som kan lette plagene og dermed fremme bevegelighet.

#### **Hva er degenerative kneforandringer?**

Degenerative forandringer/artrose er en sykdom som rammer leddene, hvor knær og hofter er særlig utsatt. Ved degenerative forandringer (artrose) blir brusken i ledd(ene) gradvis slitt ned. Risikoen øker med økende alder, overvekt, tidligere skader (gjeldende for kneet; oftest meniskskade, korsbåndsskader, etc.) og familiemedlemmer med degenerative forandringer.

#### **Symptomer**

Symptomene kommer ofte gradvis og over flere år. De vanligste symptomene er:

- Smerter; konstante, eller ved aktivitet. Smertene karakteriseres ofte som brennende, verkende eller skarpe
- Stivhet; ofte mest uttalt om morgenen
- Bevegelsesvansker; problematisk å gå opp og/eller ned trapper
- Hovne og fortykkede ledd
- Knasende følelse i kneleddet (eller annet aktuelt ledd)
- Muskelsvakheter omkring kneet (eller annet aktuelt ledd)

For å kunne stille diagnosen vil legen foreta en utspørring omkring dine plager og sykehistorie samt utføre en klinisk undersøkelse av kneet (eller annet aktuelt ledd). Legen vil også ofte supplere med bestilling undersøkelser som røntgen og/eller MR og blodprøver.

#### **Behandling**

Det finnes ingen kur for degenerative-/artroseforandringer, men det finnes behandling som kan redusere smerter og ubehag.

- **Ikke-medikamentell behandling**
  - o Det finnes solid og god forskning som viser at moderat, regelmessig trening (med/uten fysioterapi) reduserer smerter og hjelper mennesker som har artrose

i kneet. Eksempler til hva man kan gjøre selv for å redusere smerter og stivhet kan være

- Capsaicin kremer/geleer kan redusere smerten kortvarig, og effekten kan øke på.
- Støttebandasje eller sportstape kan gi støtte til kneet, slik at smerten reduseres, og gjøre bevegelse lettere.
- Hvis du er overvektig er det avgjørende å gå ned i vekt.

#### - **Medikamentell behandling**

- Paracetamol kan redusere plager og smerter ved degenerative- (artrose-) forandringer i kneet. Man bør ikke ta mer enn anbefalt dose ettersom Paracetamol kan gi leverskade. Generelt har Paracetamol færre bivirkninger enn NSAIDs (se under), men er ikke like effektivt.
- Ikke-steroide anti-inflammatoriske medikamenter (NSAIDs) virker godt mot smerter og hevelse i leddene ved artrose. Noen kan kjøpes reseptfritt, mens andre typer må forskrives av legen din. Noen kjente bivirkninger kan være fordøyelsesbesvær og magesår, og i sjeldne tilfeller blødninger i magen. Noen ganger kan det derfor være aktuelt å forskrive et annet legemiddel for å beskytte magen for de alvorligste bivirkningene. NSAIDs brukes med varsomhet hos pasienter med nedsatt nyre- og leverfunksjon. Forsiktig ved koronarsykdom, hjertesvikt og kjent hypertensjon. Videre kan kortisoninjeksjoner i kneleddet redusere smerte, men effektvarigheten er kun inntil fire uker.

#### - **Kirurgi**

Kirurgi egner seg på et generelt grunnlag stort sett best for pasienter med svært uttalte degenerative forandringer.

- Artroskopisk (kikkehulls-) kneoperasjon hvor man fjerner menisken (halvmåneformet bruske i kneet som fungerer som en støtdemper). Fordelene med en slik operasjon er at pasientene kan belaste og bruke kneleddet etter kort tid, operasjonen kan gjøres poliklinisk (dvs. at man blir skrevet ut bare noen timer etter inngrepet) og operasjonen har få komplikasjoner og bivirkninger. Ved lette og moderate degenerative forandringer viser forskningen at

opptrening med fysioterapi har like gode resultater som en kikkeshullsoperasjon.

- Osteotomioperasjon er en annen type operasjon hvor man fjerner en liten kile av lårbeinet i kneet for å bedre bevegelse og smerter. Forskning viser at det er like effektivt som en proteseoperasjon hos pasienter med uttalte degenerative forandringer.
- Proteseoperasjon er en omfattende operasjon som ikke passer for alle, men er på den annen side som regel effektivt for smerte- og stivhetsreduksjon.

### **Prognose**

Degenerative kneforandringer er en sykdom hvor det ikke finnes noen kur. Sykdommen utvikler seg vanligvis sakte, over flere år, men smertene, stivheten og bevegelsesplagene kan bli mindre uttalt med tiden. Forskning viser at fysisk aktivitet og normal vekt virker forebyggende.