

UiO • Universitetet i Oslo

Samhandling ved Sykehuset Telemark: Et forbedringsprosjekt for pasienter med ryggsmarter ved Sykehuset Telemark

Caroline Torskog

MASTEROPPGAVE

Erfaringsbasert master i helseadministrasjon (kull 35)

Avdeling for helseledelse og helseøkonomi
Institutt for helse og samfunn
Det medisinske fakultet
UNIVERSITETET I OSLO

September, 2023

Forord

Denne oppgaven markerer avslutningen på min erfaringsbaserte mastergrad i helseadministrasjon ved det medisinske fakultet ved Universitetet i Oslo.

Prosessen med å gjennomføre denne oppgaven har vært både krevende og lærerik, men også veldig relevant for min hverdag som avdelingsleder på sykehuset Telemark. Jeg har berørt og søkt løsninger på utfordringer jeg som leder i sykehus står i hver eneste dag. Det har i perioder vært utfordrende å skrive denne oppgaven med tanke på omfanget og tid jeg har hatt til rådighet. Samtidig har det vært en spennende prosess, som både har gitt meg utfordringer, nyttige erfaringer og læring.

Jeg vil rette en stor takk til min veileder, Sverre Grepperud, for all støtte, veiledning og raske tilbakemeldinger hver gang jeg har hatt behov for det. Denne hjelpen har vært uvurderlig i dette arbeidet og jeg har trivdes veldig godt med vår litt uhøytidelige dialogform.

Takk til mine medstudenter på kull 35, fantastisk gjeng som gjorde studiet lystbetont fra start til slutt.

Takk til alle gode støttespillere på jobb, en spesiell takk til alle som deltar i prosjektet «*Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter*». Vi er bare så vidt i gang!

Takk også til familie og venner, for interesse og støtte. En spesiell takk til Ola og Frida for tålmodighet med en til tider fraværende mor - og til mamma for klesvask, lufting av hund og for å ha holdt hjulene i gang.

Caroline Torskog, september 2023

Sammendrag

Kvalitetsforbedringsprosjektet "Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter" ved Sykehuset Telemark HF har til hensikt å forbedre behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmerte. Formålet med prosjektet er å forbedre behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmerte ved å håndtere samhandlingsutfordringer mellom primær- og spesialisthelsetjenesten. Dette er et viktig mål, da manglende samarbeid kan føre til ineffektive og kostbare helsetjenester.

Prosjektet startet med å identifisere problemet med dagens behandlingsforløp, som oppleves som ustrukturert og usikkert. Et utydelig behandlingsforløp kan føre til unødvendig bruk av helsetjenester, inkludert overdreven bruk av MR-bilder.

Ved å implementere forbedringstiltak basert på Lean-metoden, ønsker prosjektet å etablere klare retningslinjer for henvisninger, redusere unødvendig bruk av MR-bilder og forbedre kommunikasjonen mellom helseaktører.

Prosjektet har utviklet et veiledende flytskjema som tar hensyn til pasientenes behov og situasjon, og søker å oppnå bedre samhandling og effektivitet.

Selv om komplekse organisatoriske strukturer kan gi utfordringer, vil prosjektet arbeide tett med fastleger og andre aktører for å sikre en vellykket implementering av tiltakene. Målet er å optimalisere pasientbehandlingen og pasientflyten, og resultatene vil bli nøye overvåket og evaluert over tid for å sikre suksess.

Abstract

The quality improvement project "Telemark Pathway for Musculoskeletal Pain" at Telemark Hospital aims to enhance the treatment pathway for patients with back pain.

The purpose of the project is to improve the treatment pathway for patients with back pain by addressing collaboration challenges between primary and specialist healthcare services. This is a crucial goal, as a lack of collaboration can lead to inefficient and costly healthcare services.

The project began by identifying the issue with the current treatment pathway, which is perceived as disorganized and uncertain. An unclear treatment pathway can result in unnecessary healthcare utilization, including excessive use of MRI scans.

By implementing improvement measures based on the Lean methodology, the project aims to establish clear referral guidelines, reduce unnecessary MRI scans, and improve communication among healthcare stakeholders.

The project has developed a guiding flowchart that takes into consideration the patients' needs and situation, aiming to achieve better collaboration and efficiency.

Although complex organizational structures may pose challenges, the project will closely collaborate with general practitioners and other stakeholders to ensure the successful implementation of these measures. The objective is to optimize patient care and flow, and the results will be closely monitored and evaluated over time to ensure success.

Innholdsfortegnelse

Forord.....	2
Sammendrag.....	3
Abstract	4
1. Introduksjon og problemstillinger	7
2. Bakgrunn	9
2.1. Om muskel- og skjelettsmerter.....	9
2.1.1 Om ryggmerter.....	11
2.2. Prosjektets nytteverdi	12
2.2. Samhandling.....	13
2.2.1. Innsatsstyrt finansiering (ISF)	13
2.2.2. Helseforetaksreformen	14
2.2.3. Helhet og plan i sosial- og helsetjenesten.....	14
2.2.4. Fra stykkevis til helt	14
2.2.5. Samhandlingsreformen.....	15
2.2.6. Pakkeforløp	15
2.2.7. Helsefellesskap.....	16
2.3. Avhengigheter mellom primær- og spesialisthelsetjenesten	17
2.4. Kontekst	19
3. Materiale og metode.....	20
3.1. Om systematisk kvalitetsforbedring	20
3.1.1. Om Lean.....	21
3.2. Metodikk for kvalitetsforbedring i Sykehuset Telemark HF.....	23
3.2.1. Fase 1: Mobilisere og planlegge - Om forbedringsprosjektet «Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter» (trinn A-D)	25
3.2.2. Fase 2: Kartlegge, analysere og prioritere (trinn E-J)	28
3.2.3. Fase 3: Detaljere aktiviteter og implementeringsplan (trinn K-O).....	29
3.3. Gjennomføre og overlevere (trinn P-Q)	30
3.4. Gevinstrealisering og oppfølging (trinn S og T)	31
3.5. Etikk	31
4. Resultater.....	31
4.2. Identifisering av pasientgruppen	32
4.2.1. Det komplekse behandlingsforløpet	37
4.3. Prosesskart (det faktiske behandlingsforløpet).....	39
4.3.1. Primærhelsetjenesten/ fastlegen	40
4.3.2. Spesialisthelsetjenesten	41
4.4. Flytskjema (det optimale behandlingsforløpet).....	44

4.5.	Rotårsaker og utvelgelse av forbedringstiltak	47
4.6.	Forbedringstiltak, mål og forventet effekt.....	50
4.7.	Veien videre	51
5.	Diskusjon.....	52
6.	Konklusjoner	56
7.	Referanser.....	58
8.	Vedlegg	1

1. Introduksjon og problemstillinger

Sykehuset Telemark HF (STHF) har erfart utfordringer med behandlingsforløpet for pasienter med smertetilstander i muskel- og skjelettapparatet fra det tidspunkt henvisning sendes fra fastlegen, via det interne forløpet på sykehuset og til utredning/ behandling avsluttes.

Forløpene oppleves å være uryddige, i liten grad systematisert, med manglende faglig forankring i kunnskapsbasert praksis og uten tydelig sammenheng med nasjonale føringer.

Kvalitetsforbedringsprosjektet «*Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter*» er initiert av klinikere som møter disse pasientene, og som opplever utfordringer knyttet til behandlingsforløpet. Dette gjelder for eksempel henvisningens innhold, usikkerhet i hvor forløpet starter og hvem som gjør hva og når. Det er også en hypotese at disse pasientene har mange ulike treffpunkt, både i spesialist- og primærhelsetjenesten, uten at det nødvendigvis avstedkommer en konklusjon. Dette er antatt å være utilfredsstillende for pasienten, ressurskrevende for både primær- og spesialisthelsetjenesten samt at det forekommer et overforbruk av tjenester, blant annet innenfor bildediagnostikk. Det har derfor meldt seg et behov for å gjøre en kvalitetsforbedring av behandlingsforløpet.

På alle helsetjenestenivå er det knapphet på personalressurser samtidig som det er et økende krav om effektivitet. De ulike fagområdene i spesialisthelsetjenesten har faglige veiledere på hva som innfrir rett til utredning og behandling i spesialisthelsetjenesten. I de alle fleste tilfeller skal utredning skje poliklinisk i spesialisthelsetjenesten hvor det lages en konklusjon. Behandlingen skal hovedsakelig foregå i primærhelsetjenesten.

” Rett behandling – på rett sted – til rett tid” er slagordet til samhandlingsreformen. Målet med denne reformen var å sikre bedre samhandling og samordning mellom spesialist- og primærhelsetjenesten for å ivareta helhetlige pasientforløp. Overføringer av pasienter mellom helsepersonell, ulike avdelinger og mellom ulike nivåer av helsetjenesten kan føre til uheldige situasjoner. Disse overgangene er beskrevet som spesielt sårbare tidspunkt i behandlingsforløpet for pasientene. Om lag 80 % av alle feil i forbindelse med medisinsk utredning og behandling, skyldes kommunikasjonssvikt (1), og de forekommer hyppigst i slike overganger.

Denne oppgaven handler om ledelse og gjennomføring av forbedringsprosesser. Ledelse, kultur og systemer for bedre kvalitet og pasientsikkerhet har vært et gjennomgående tema i de årlige stortingsmeldingene om kvalitet og pasientsikkerhet. Dette er sentrale

utfordringsområder som også trekkes frem internasjonalt. Globalt vises det til behovet for å sikre en tydelig ledelse, en kultur for åpenhet og læring samt et system for å kunne gjennomføre forbedringer og systematisk styrking av forbedringskompetanse (2).

Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse og omsorgstjenesten (3) understreker at den som har det overordnede ansvaret for virksomheten også har ansvar for at virksomheten yter faglig forsvarlige tjenester og arbeider systematisk med kvalitetsforbedring og pasient- og brukersikkerhet. Dette krever at ledere etterspør relevant informasjon om egne tjenester, undersøker om tiltak gir ønsket effekt, påser at styringssystemet fungerer i tråd med hensikten samt bidrar til en faktisk kvalitetsforbedring av tjenestene.

Dette prosjektet vil ta opp flere problemstillinger og hypoteser, men i denne masteroppgaven, ønsker jeg å avgrense det til ett spesifikt behandlingsforløp: *muskel- og skjelettsmerter i ryggen*. Jeg vil beskrive pasientgruppen, aktuelle diagnoser og forbruk av spesialisthelsetjenester. Jeg vil presentere hva som er nåsituasjonen for dette forløpet i Telemark samt prosessen med å komme frem til hva som er ønsket forløp. Basert på det vil jeg presentere forbedringstiltak som kan bidra til å tette gapet mellom dagens forløp og ønsket forløp. Videre, vil jeg vise hvilke metoder som er benyttet. Hvordan arbeidet har blitt utført og beskrive utfordringer som dukket opp underveis. Deretter vil jeg angi veien videre og diskutere eksistensen av eventuelle overføringsverdier til andre behandlingsforløp.

På dette grunnlaget er problemstillingen som følger:

«Hvilke samhandlingsutfordringer foreligger for pasienter med ryggmerter og hvilke forbedringstiltak kan innføres for å redusere disse utfordringene?»

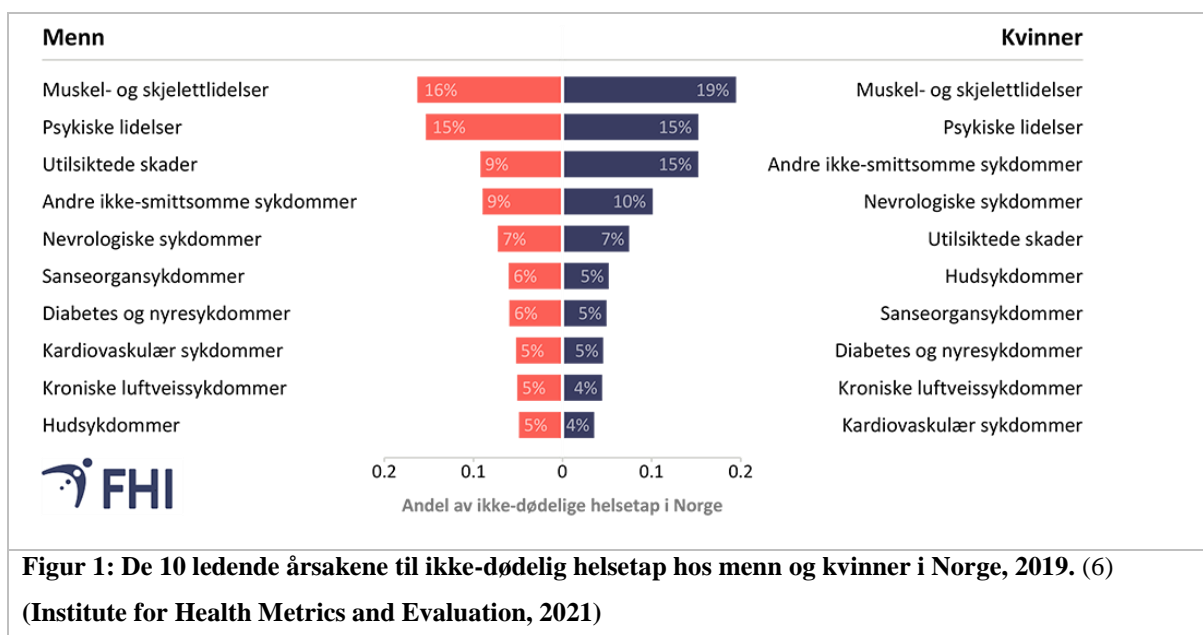
Problemstillingen vil bli forsøkt besvart ved å anvende modell for kvalitetsforbedring som benyttes i STHF, modellen baserer seg på metoden Lean (se kap. 3.2.).

2. Bakgrunn

2.1. Om muskel- og skjelettsmerter

Muskel- og skjelettsmerter er beregnet å være den diagnosegruppen som «*plager flest og koster mest*», selv om de fleste tilstandene ikke medfører betydelig overdødelighet (4). Smerter i muskel- og skjelettapparatet er blant de viktigste årsakene til redusert helse og nedsatt livskvalitet. Det er også en dominerende årsak til sykefravær og nedsatt arbeidsevne/uførhet i Norge. Diagnosegruppen står samlet for mer enn 30 prosent av det ikke-dødelige helsetapet i Norge (5, 6). I Norge utgjør diagnosegruppen muskel- og skjelettsykdommer omkring 30 prosent av sykefraværstilfellene (7) og blir dermed den vanligste årsaken til sykefravær. Denne diagnosegruppen utgjør et betydelig folkehelseproblem. Det er likevel ikke alvorligheten ved muskel- og skjelettsmerter som skaper det store helsetapet, men utbredelsen og kostnadene for samfunnet (8). Primæransvaret for forebygging, diagnostisering og rehabilitering av uspesifikke muskel- og skjelettsmerter ligger i kommunehelsetjenesten gjennom fastlege, frisklivstilbud og fysioterapeuter. Ved behov for diagnostisk avklaring henvises pasientene til spesialisthelsetjenesten. Ved økt kompleksitet, eller særlig langvarige tilstander, kan tverrfaglig poliklinisk utredning i spesialisthelsetjenesten vurderes når rehabilitering i primærhelsetjenesten er utprøvd.

I løpet av 2019 hadde 32 prosent av alle nordmenn i alder 0-74 år kontakt med allmennlegetjenesten på grunn av tilstander knyttet til muskel- og skjelettsmerter. I samme år hadde 16 prosent av alle nordmenn kontakt med spesialisthelsetjenesten. 12 prosent hadde kontakt med fysioterapeut eller kiropraktor (6). I tillegg til dette kommer alle kontakter med private aktører uten offentlig driftsavtale og alternative behandlingstilbud.



Lidelsestrykket for denne pasientgruppen kan være stort. Når smertene fører til at hverdagen endres, blir pasientens identitet og mestringskapasitet utfordret. Hos noen kan plagene skyldes degenerative lidelser som artrose eller inflammatoriske lidelser. De fleste plages av tilstander klassifiserte som uspesifikke lidelser. Herunder bløtdelsrevmatologi, myofasciale smerter, lumbago, tendinitt, tendinoser eller myalgier. I medisinsk dagligtale snakker vi om uspesifikke muskelsmerter, selv om flere strukturer enn muskulaturen er involvert.

Uspesifikke muskelsmerter kjennetegnes av uttalte symptomer til tross for normale funn ved klinisk undersøkelse, bildediagnostikk og blodprøver. Nyere teori og empiri gjør at vi kan forstå mer om sykdomsmekanismene som igjen gir oss muligheten til å gi bedre helsehjelp til en stor pasientgruppe. Ved uspesifikke muskelsmerter og andre symptomer som er medisinsk uforklarte, er fellesnevneren manglende samsvar mellom det legen oppfatter som subjektive symptomer og objektive funn. Det er evidens for at det er mer å vinne på å lete etter muligheter for å bryte onde sirkler og stimulere til mestring, enn det er på å lete etter enkle årsaksforklaringer og entydige funn. Samtidig er grundig klinisk utredning avgjørende for å kunne utelukke andre grunnleggende forhold som det kan eller bør gjøres noe med (9).

Det er derfor viktig at spesialisthelsetjenesten bidrar med å utrede disse pasientene, der det er behov. Samtidig er det avgjørende at vi tilbyr en kortere vei til en god løsning, og sikre at pasientene får rett tiltak til rett tid og at samhandlingen mellom fagområder og tjenestenivå er

god. Dette vil også gi en mer presis ressursutnyttelse for både pasient, kommunehelsetjenesten/ fastlegen og spesialisthelsetjenesten/sykehus.

2.1.1 Om ryggsmertter

Ryggsmertter utgjør den største undergruppen av muskel- og skjelettsmertter (7). En rekke studier viser at mellom 60-85 % opplever ryggsmertter en gang i livet (10-15). Prevalensen er økende gjennom barne- og ungdomsalder, og er høyest i aldersgruppen 35-55 år (12). I 2013 utarbeidet Lærum og medarbeidere en omfattende rapport om forekomsten av og kostnadene som følger på grunn av muskel- og skjelettsmertter i Norge. Der viser de til at rundt halvparten av befolkningen har hatt ryggsmertter i løpet av det siste året, og at det til enhver tid er mellom 15-20 prosent av befolkningen som opplever «at ryggen krangler» (4).

Ryggsmertter deles inn etter etiologi, varighet og diagnostisk triade med røde, gule og grønne flagg. Bildediagnostikk er anbefalt etter 4 – 6 ukers forløp uten sikker bedring. Overordnet mål for behandlingen er å sikre tidlig og god smertelindring. Det er viktig å gjenoppta normale aktiviteter så snart som mulig (11).

Smertene kan også deles inn i tre hoveddiagnosekategorier:

- Mulig alvorlig underliggende sykdom eller nevrologisk akutt tilfelle/cauda equina
- Ryggsmertter med nerverotsaffeksjon (utstrålende smerter), først og fremst isjias (oftest på grunn av skiveprolaps eller spinal stenose)
- Uspesifikke korsryggsmertter (ikke utstrålende smerter)

Hele 85 % tilhører gruppen uspesifikke ryggsmertter fordi vi mangler en presis etiologisk forståelse av smertene. Ryggsmertter med utstrålende smerter utgjør 5 – 10 % av akutte ryggsmertter. Mindre enn 5 % av pasientene har spesifikke ryggsmertter, men bare ca. 1 % av akutte ryggsmertter kan tilskrives mulig alvorlig underliggende patologi, inklusive cauda equina-syndrom (11).

Ryggsmertter deles inn i de akutte (mindre enn 12 uker) og de langvarige (mer enn 12 uker). Subakutte ryggsmertter er en undergruppe av de akutte med varighet mellom 6 og 12 uker. Langvarige smerter ledsages ofte av inaktivitet og engstelse for å gjøre bestemte bevegelser som gjør vondt for pasienten (10).

Anamnese opplysninger (sykehistorie) og funn som gir pekepinn om sannsynlig underliggende årsak og forløp av ryggsmerttene deles inn med ulike «flagg». Grønne flagg

indikerer akutte, uspesifikke korsryggsmerter med god prognose, hvor normale daglige aktiviteter kan gjenopptas så fort som mulig. Røde flagg indikerer mulig alvorlig patologi med behov for videre utredning. Gule flagg er faktorer som innebærer økt risiko for at tilstanden blir langvarig, eller med hyppige tilbakevendende smerter (10).

2.2. Prosjektets nytteverdi

Menon economics har beregnet samfunnskostnadene grunnet muskel- og skjelettplager i 2016 til 255 mrd. kroner (8). Dette inkluderer kostnader til helsetjenester og tap av inntekter til stat og kommune som følge av såkalt «produksjonstap» ved sykefravær og uførhet. I tillegg kommer sykdomsbyrde for den enkelte og eventuelle tap av kvalitetsjusterte leveår. Disse samfunnskostnadene er høyere enn for mange andre store sykdomsgrupper. For eksempel er de samlede kostnadene knyttet til kreft anslått å være på 210 mrd. kroner (ibid). Rasjonell og koordinert innsats på laveste tjenestenivå uten dobbelinnsats er derfor hensiktsmessig og nyttig både på individ- og systemnivå.

Kvalitetsforbedringsprosjektet «*Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter*» ved Sykehuset Telemark HF (STHF) vil potensielt kunne bidra til flere av de nasjonale fokusområdene.

1. Prosjektet understøtter tidligere helseminister Bent Høies fokus på å unngå kirurgiske inngrep som ikke har effekt. Av 17 inngrep som spesifikt er påpekt, er 6 inngrep relatert til muskel- og skjelettsmerter (16) (17).
2. I sykehustalen 2020, påpeker tidligere helseminister Bent Høie behovet for å bygge «*helsefellesskap*». Et hovedgrep i *Nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023* er å opprette 19 helsefellesskap. Disse skal bestå av helseforetak og kommuner i opptaksområdet. Representanter fra helseforetak, tilhørende kommuner, fastleger og brukere vil møtes for å planlegge og utvikle tjenestene sammen (18). Dette prosjektet kan være et tiltak som klargjør behandlingsforløpet på tvers av tjenestenivå for muskel- og skjelettsmerter.
3. Prosjektet understøtter oppdragsdokumentet for 2023 hvor det presiseres at pasienter skal få rask tilgang til helsetjenester og et sammenhengende forløp.

Videre, at de regionale helseforetakene skal legge til rette for godt samarbeid om pasienter som trenger hjelp fra ulike deler av helsetjenesten. Dette gjelder både innad i spesialisthelsetjenesten og i den kommunale helse- og omsorgstjenesten (19).

4. I oppdragsdokumentet for 2023 skal det kartlegges variasjon i bruk av laboratorie-, bilde- og radiologitjenester og iverksettes tiltak for å redusere overforbruk av disse tjenestene. Dette prosjektet vil ha som mål å kritisk vurdere behov for bildediagnostikk for denne pasientgruppen (ibid).

2.2. Samhandling

«Samhandling, interaksjon, er en betegnelse på samspill eller vekselvirkning mellom to eller flere aktører som er i aktivitet med hverandre» (20).

Samhandling har vært et sentralt tema i det norske helsevesenet i over 40 år. Manglende samhandling mellom statlig spesialisthelsetjeneste og kommunal primærhelsetjeneste, mellom og innad i organisasjoner og mellom profesjoner fører til kvalitets- og effektivitetsutfordringer. Til tross for at tiltak knyttet til innovasjon, utredninger, økonomiske insentiver, organisering og digitalisering har blitt iverksatt, er det fortsatt betydelig rom for bedre samhandling. I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for noen reformer og utredninger som har hatt betydning for dette økte samhandlingsfokus i helsesektoren den senere tid.

2.2.1. Innsatsstyrt finansiering (ISF)

ISF er en aktivitetsbasert finansieringsordning for somatisk spesialisthelsetjeneste som ble innført i 1997. Ordningen innebærer at en del av pengene, som tidligere ble utbetalt som rammetilskudd, utbetales som stykkpris. Betalingen regnes ut etter DRG-poeng (DRG = diagnoserelaterte grupper). ISF-ordningen har antatt å ha hatt en effekt på ventelistene i sykehusene, men tanken var at de mest ressurskrevende pasientene skulle få flest DRG-poeng for å dekke opp sykehusets utgifter. I praksis er det tilstander som har vært økonomisk lønnsomme for sykehusene og som derfor trolig har blitt prioritert opp, på bekostning av

andre tilstander som gir dårligere uttelling. De økonomisk «ulønnsomme» er gjerne pasienter med sammensatte og kompliserte behandlingsbehov (21).

2.2.2. Helseforetaksreformen

Et annet grep for å øke samhandlingen var helseforetaksreformen (2002) som var begrunnet i behovet for en helhetlig organisasjons- og ansvarsreform. Modellen innebar at staten eier og driver spesialisthelsetjenesten gjennom en foretaksstruktur med to nivåer; fire regionale helseforetak (RHF) eid av staten og helseforetak (HF), eid av RHF. Målet var å skape et tydelig skille mellom den politiske ledelsen og selve virksomheten. Reformen skulle blant annet utjevne forskjeller i helsetilbudene i landet og løse problemer med uakseptable ventelister i sykehusene.

2.2.3. Helhet og plan i sosial- og helsetjenesten

I 2004 kom en offentlig utredning med fokus på samhandling NOU 2004: 18 *Helhet og plan i sosial- og helsetjenestene* (Bernt-utvalget), dette utvalget skulle foreslå tiltak for å harmonisere de kommunale helse- og sosialtjenestene. Denne utredningen førte til etablering av en ny arbeids- og velferdsforvaltning (NAV) (22).

2.2.4. Fra stykkevis til helt

Den kanskje mest sentrale utredningen med tanke på samhandling var NOU 2005:3 *Fra stykkevis til helt* (Wisløff-utvalget), mandatet var å vurdere samhandling mellom den kommunale helsetjenesten og spesialisthelsetjenesten. Utvalget mente at pasientperspektivet og behovet for helhet måtte inn som en sentral del av planleggingen av helsetjenesten. Brukermedvirkning, individuell plan og pasientopplæring var viktige virkemidler. Videre ønsket utvalget å styrke samhandlingen mellom tjenesteytere ved hjelp av blant annet avtaler, effektiv informasjonsutveksling, kunnskapsutvikling og sterkere styring av allmennlegetjenesten. Økonomiske og organisatoriske grep ble også drøftet (23).

2.2.5. Samhandlingsreformen

” Samhandling er uttrykk for helse- og omsorgstjenestenes evne til oppgavefordeling seg imellom for å nå et felles, omforent mål, samt evnen til å gjennomføre oppgavene på en koordinert og rasjonell måte” (24).

Den største helsereformen i moderne tid ble utarbeidet fra 2008 til 2011, og trådte i kraft 01. januar 2012. Målet med *Samhandlingsreformen* var å oppnå bedre folkehelse og bedre helse- og omsorgstjenester på en bærekraftig måte. Strategiene var å forebygge mer, behandle tidligere og samhandle bedre. Pasienter skulle få god hjelp tidligere, nærmest mulig eget bosted (25). Behovet for god samhandling er særlig stort når ansvaret for pasienten flyttes mellom sykehus og kommuner og mellom avdelinger og enheter innenfor det enkelte sykehus og den enkelte kommune. Gode samarbeidsavtaler og samlokalisering i lokalmedisinske sentre skulle bidra til bedring på dette området. Reformen hadde også som mål å overføre oppgaver og ressurser fra stat til kommune. Gode og helhetlige pasientforløp skulle sikres gjennom flere kommunale styringsmuligheter, avtalestyring mellom kommune og stat, retningslinjer, økonomiske insentiver og lovreguleringer. Bakgrunnen for reformen var erkjennelsen av at tjenestene var blitt for fragmenterte og kostbare (26).

Norges forskningsråd fikk i oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) å gjøre en følgeevaluering av samhandlingsreformen. Denne evalueringen viser at kommuner og helseforetak har i hovedsak fulgt opp intensjonene i samhandlingsreformen og søkt å realisere den. Helsesektoren har dermed i noen grad blitt desentralisert. De hevder videre at det har foregått en klar utvikling i ønsket retning, men om reformen så langt har gitt reelle forbedringer med hensyn til helhetlige pasientforløp betegnes som usikkert (26).

2.2.6. Pakkeforløp

Et pakkeforløp er et pasientforløp som er standardisert for en gitt pasientgruppe. Pakkeforløpet gir retningslinjer for hvordan pasienter skal utredes, behandles og følges opp etter endt behandling. Med utgangspunkt i pakkeforløpet skal det tilrettelegges for et individuelt forløp for hver enkelt pasient. Formålet med et pakkeforløp er å gi pasienter et likeverdig tilbud som er forutsigbart, både for pasientene selv og deres pårørende. Videre er

hensikten med et pakkeforløp at pasienten skal kunne ledes gjennom forløpet på en effektiv måte og uten unødvendige forsinkelser (8).

Pakkeforløp for kreft (2015), hjerneslag (akutfase) (2018) og psykisk helse og rus (2019) er samhandlingstiltak som er innført med et ønske om å levere helhetlige og forutsigbare pasientforløp. Målet er å unngå unødig ventetid, forsinkelser og man skal øke brukermedvirkningen og informasjonstilgangen. I statsbudsjettet for 2019 fremkom det at regjeringen ønsker å utarbeide pakkeforløp for muskel- og skjelettsykdommer. Dette begrunnet i de foreløpige gode erfaringene med andre pakkeforløp, og da særlig pakkeforløp for kreft. Daværende helseminister har selv trukket frem at innføringen av pakkeforløp for kreft har bidratt til mindre forskjellsbehandling mellom pasienter, i tillegg til langt mer forutsigbarhet for både pasient og helsepersonell. For muskel- og skjelettsykdommer har daværende helseminister trukket frem manglende koordinering, og det at pasienter opplever uforutsigbarhet og usikkerhet ved å bli sendt rundt i helsesystemet, som årsakene for å innføre pakkeforløp også for muskel- og skjelettsykdommer. Den manglende koordineringen fører til ineffektiv bruk av ressurser, som at tjenester ikke leveres i en effektiv rekkefølge og at kunnskap om optimal behandling ikke spres innad i helsetjenesten. Til nå har mest oppmerksomhet vært rettet mot behandling i spesialisthelsetjenesten av pasienter smerter i muskel- og skjelettsystemet, men primærhelsetjenesten må spille en nøkkelrolle for å forhindre overdiagnostikk og bedre kvaliteten på behandling. Helsedirektoratet har påpekt at kommunene i større grad må ta ansvar for pasienter med muskel- og skjelettlidelser. Det forutsetter tverrfaglige tiltak og samhandling mellom helsetjenestenivåene. Pakkeforløp for muskel- og skjelettlidelser kan være riktig vei å gå (27).

En studie av et pakkeforløp for pasienter med rygg smerter fra Nord- Irland viser en betydelig reduksjon i antallet henvisninger og ventetider på konsultasjoner hos ortoped, svært gode tilbakemeldinger på kurs avholdt i primærhelsetjenesten og at klinikere i spesialisthelsetjenesten rapporterer at deres evne til å behandle og veilede pasientene til riktig instans i helsevesenet ble bedret (28).

2.2.7. Helsefellesskap

Et av hovedgrepene i Nasjonal helse- og sykehusplan i 2020-2023 var opprettelsen av 19 *helsefellesskap* mellom kommuner og helseforetak for å sikre bedre felles planlegging og

utvikling av tjenestene. I Helsefelleskapene skal sykehusene og kommunene, som likeverdige partnere, planlegge og utvikle tjenester for pasienter som har behov for tjenester fra begge nivå. Helsefelleskapene skal prioritere arbeidet med fire utvalgte pasientgrupper; barn og unge, alvorlig psykisk syke, skrøpelige eldre og personer med flere kroniske lidelser. Her har man forsøkt å adressere det som ikke har fungert etter innføring av Samhandlingsreformen, som for eksempel fragmenterte pasientforløp. Helsefelleskapene skal organiseres på tre nivåer: Partnerskapsmøter skal «bestemme strategisk retning», strategiske samarbeidsutvalg skal «utvikle tjenester» og faglige samarbeidsutvalg skal «utvikle prosedyrer og pasientforløp» (18). Regjeringen vil i løpet av 2023 publisere Nasjonal helse- og samhandlingsplan (og vil avløse nasjonal helse- og sykehusplan 2020-2023) som skal dekke både den kommunale helse- og omsorgstjenesten og spesialisthelsetjenesten. Samhandling for å skape gode pasientforløp og likeverdige tjenester i hele landet vil være et sentralt tema.

2.3. Avhengigheter mellom primær- og spesialisthelsetjenesten

I det norske helsevesenet samhandler mange aktører. Disse kan befinne seg på forskjellig forvaltningsnivå, slik tilfelle er med primær- og spesialisthelsetjenesten, hvorav sykehuset ligger på statlig nivå og kommunehelsetjenesten på kommunalt nivå. Samhandlingsreformen vektla betydningen av avtalte behandlingsforløp og forpliktende samarbeidsavtaler mellom kommuner og sykehus. Helsefelleskap er innført som et tiltak for å videreføre denne satsningen.

For å hindre uønsket variasjon, sikre god kvalitet i tjenesten, bidra til riktige prioriteringer, løse samhandlingsutfordringer og sikre helhetlige pasientforløp gir Helsedirektoratet råd og anbefalinger på områder med behov for nasjonal normering (29). Helsedirektoratets råd og anbefalinger er ikke rettslig bindende, men beskriver nasjonale helsemyndigheters oppfatning av hva som er god faglig praksis, hvordan relevant regelverk skal tolkes og hvilke prioriteringer som er i samsvar med vedtatt politikk på helse- og omsorgstjenesteområdet og andre tilgrensende sektorer. Nasjonale faglige retningslinjer blir gitt på områder med behov for nasjonal normering. Dette er gjerne problemstillinger der det er faglig uenighet og/ eller stor variasjon i praksis. Nasjonale veiledere inkluderer veiledere til lov og forskrift og prioriteringsveiledere (ibid). For ryggsmarter ble det utarbeidet en nasjonal retningslinje i 2007, som fortsatt er gjeldende (10), men hvor det er diskutert og meldt et behov for faglig

oppdatering (30). I tillegg er det utarbeidet en prioriteringsveileder for ryggsmarter med og uten nerverotsaffeksjon innenfor fagområdet fysikalsk medisin og rehabilitering (31).

Vurderinger om hvorvidt pasienter har rett til nødvendig helsehjelp i spesialisthelsetjenesten gjøres med utgangspunkt i en henvisning fra fastlege eller annet helsepersonell med henvisningsrett. Det er derfor viktig at henvisningene inneholder de nødvendige opplysningene som spesialisthelsetjenesten trenger for å gjøre gode vurderinger og prioriteringer. Henvisninger som avvises vurderes av spesialisthelsetjenesten som om pasienten ikke har behov for helsehjelp i spesialisthelsetjenesten. Det er derfor viktig at henvisningen inneholder opplysninger som vurderende lege trenger for å avgjøre om pasienten har rett til nødvendig helsehjelp og hvor mye det eventuelt haster (fristfastsettelse). Henvisninger som er mangelfulle kan ikke returneres til henvisende instans uten vurdering. Kravet til faglig forsvarlig virksomhet kan tilsi at den som vurderer henvisningen bør ta kontakt med pasient eller henviser for tilleggsopplysninger. Hvis dette ikke er mulig, må henvisningen likevel vurderes. Usikkerhet om pasienten har rett til nødvendig helsehjelp i spesialisthelsetjenesten vil kunne bety at pasienten gis rett for å unngå at pasienten blir den skadelidende part (32).

Erfaring fra klinikere i STHF er at henvisninger omhandlende muskel- og skjelettsmerter, inkludert ryggsmarter, fra primærhelsetjenesten kan mangle både en konkret problemstilling og sykdomshistorie, for eksempel hva som er konkludert ved tidligere vurderinger. I mange henvisninger mangler det en tydelig bestilling på hvorfor pasienten henvises til spesialisthelsetjenesten. Det fremkommer ofte i ettertid at fastlegen ofte har behov for en avklaring (spesifikke eller ikke spesifikke smerter) og trenger en dokumentasjon etterspurt fra NAV, men at dette ikke er beskrevet tydelig i henvisningen. Det kan være uklart hvem som har vært involvert i pasientforløpet så langt, og det er mange eksempler på at prosessen har startet på feil sted og at dette resulterer i et lite oversiktlig forløp.

Det foreligger ingen klare krav til hva en henvisning for disse problemstillingene skal inneholde eller hvilke utredninger, undersøkelser eller behandlinger som bør utføres eller utprøves før pasienten sendes til spesialisthelsetjenesten, og det er uklart hvilken spesialitet som skal være mottaker av henvisningen. Fastlegen kan i noen tilfeller løse denne usikkerheten ved å sende henvisninger til flere spesialister samtidig eller til ny spesialist hvis utredningen innenfor et fagfelt ikke svarte opp det som var årsak til hvorfor pasienten ble henvist i utgangspunktet. Henvisningene kan også sendes på tvers internt i spesialisthelsetjenestens egne EPJ-systemer uten en reel samhandling. Sykehuset mottar et stort antall henvisninger for utredning av smertetilstander i muskel og skjelett og smerter

knyttet til ryggplager spesielt. Det er mange ulike leger som vurderer henvisningene og vi ser at det er stor variasjon i vurderingene. Mangelfulle henvisninger er tidkrevende da det brukes mye tid på innhenting av supplerende informasjon og til å kommunisere med henvisende instanser. Det foreligger ingen klare retningslinjer for hvordan henvisninger skal vurderes. Dermed blir rettighetsvurdering og avslag praktisert ulikt som kan føre til at resultatet blir uønsket variasjon og unødvendig ressursbruk.

2.4. Kontekst

STHF dekker et befolkningsgrunnlag på drøyt 170 000 innbyggere. I 2023 har sykehuset om lag 3 000 årsverk. STHF er et allsidig akuttstusykehus og tilbyr diagnostikk og behandling innenfor de fleste spesialistområder. Hovedadministrasjonen ligger i Skien, med akuttfunksjon i Skien og på Notodden. STHF har i tillegg drift i Porsgrunn, Rjukan, Kragerø og Nordagutu. Organisasjonen eies av det regionale helseforetaket Helse Sør-Øst. Telemark består av 17 kommuner, og har et areal på drøyt 15 000 kvadratkilometer. I Telemark er det 189 fastleger, ifølge Helsenorge.no. Hver fastlege har en pasientliste og en eventuell venteliste. Sykehuset har et eget samarbeidsutvalg for leger i Telemark (SULT), utvalget består av fastleger, praksiskonsulenter og representanter for legene ved STHF. Praksiskonsulentordningen (PKO) er et nettverk av allmennleger som er deltidsansatt på sykehuset for å fremme samarbeid mellom sykehuset og fastlegene. For tiden er det en PKO-leder i 20 % stilling, samt to 10 % stillinger tilknyttet medisinsk klinikk og psykisk helse- og rusbehandling.

Sykehuset har en egen utviklingsavdeling som omfatter områdene eiendomsutvikling, teknologi/E-helse og virksomhetsutvikling. Utviklingsavdelingen har en egen utviklingsdirektør som gjennom virksomhetsutvikling skal utvikle STHF for at innbyggere skal sikres helse- og omsorgstjenester som fastsatt i lover og forskrifter samt i oppdragsdokumenter. Ett av disse områdene er tjenesteutvikling, som skal implementere strategier gjennom tiltak for organisasjons- og helsetjenesteutvikling slik at virksomheten kan nå sine mål og oppfylle sitt oppdrag. Dette omfatter også det å håndtere drivkreftene, visjonene og prosessene som fører til endringer i virksomheten, samt å sørge for at forventede gevinster blir realisert. Utviklingsavdelingen har en egen forbedringsmetodik. Denne metodikken har blitt benyttet som rammeverk for dette prosjektet (se kapittel 3.2, figur 2.).

3. Materiale og metode

3.1. Om systematisk kvalitetsforbedring

Forskning på kvalitetsforbedring skiller seg fra tradisjonell forskning på en rekke punkter. Målet er å endre alle prosessene rundt en behandling til beste praksis, ikke å finne ut hva som gir en bedring hos pasienten. Det vil si, at man går gjennom alle prosesser som fører en pasient fra A til B, for så å endre de prosessene som man tror i sum vil føre til en bedre behandling. Det vil ikke være mulig å plukke ut enkeltfaktorer som fører til bedring da summen av enkeltfaktorene vil være større enn enkeltfaktorene hver for seg (33).

Denne tenkemåten har vært kjent i prosessindustrien i nærmere 100 år, og ble innført av Walter Shewhart (34), og senere videreført av William Edwards Deming (35). Shewhart utviklet en egen statistisk metode kalt statistisk prosesskontroll (SPC) (36), som brukes for å følge prosessene i sanntid. På denne måten kan man til enhver tid evaluere om en prosess gir det utbyttet man ønsker. Deming anvendte SPC i oppbyggingen av industrien i etterkrigs-Japan, og har senere skrevet flere bøker på dette feltet. På midten av 1980-tallet videreførte Deming kunnskapen sin til flere fremtredende medisinere i USA. I løpet av 1990-tallet, begynte også norske forskere innen helsefag å bruke metoden. Fra cirka år 2000 har det vært standardmetoden for alle gjennombruddsprosjekter i Den Norske Legeforening (37). Metoden er med andre ord veletablert, og brukes nå i økende grad for å vurdere og måle hele pasientforløp. I løpet av 2000-tallet utviklet egne retningslinjer for hvordan slike arbeid bør utføres. Tanken var at ved å innføre retningslinjer på lik linje med CONSORT for randomiserte kontrollerte studier (38) og PRISMA for metaanalyser (39), så ville dette stimulere til mer forskning på området. Retningslinjene for forskning på kvalitetsforbedringsarbeider er nå samlet i de såkalte SQUIRE guidelines (40).

Det er viktig å jobbe systematisk for å bedre kvaliteten på tjenestene. Det er utviklet en rekke metoder, verktøy og systematiske fremgangsmåter som er nyttig for arbeidet med kvalitetsforbedring. Det finnes imidlertid ingen enkle løsninger. Det finnes heller ingen universalformel for hvordan man skal gå frem for å oppnå forbedringer som vedvarer over tid. Forbedringsarbeid gjennomføres i komplekse systemer, dvs. organisasjoner med ulike strukturer, mennesker, oppgaver, prosesser og kontekst som endrer seg over tid. Likevel er det noen fremgangsmåter som fremstår som lovende (ibid).

PDSA-syklusen er godt kjent, og er mye brukt i forbedringsprosesser i helsetjenesten. Likevel er det lite forskning som dokumenterer effektene av PDSA-syklusen i klinisk forskning (41). Forkortelsen står for Planning the Changes, Doing the Changes and Measurements According to the Plan, Studying the Result, Acting upon the Findings (ibid).

I dette prosjektet valgte vi å lene oss på modellen som benyttes i STHF, som baserer seg på metoden *Lean*. I tillegg har vi også hentet inn elementer fra «*Modell for kvalitetsforbedring*» (33) som består av fem faser (bygger på Demings sirkel og PDSA-sirkelen) med en beskrivelse av hvordan man kan gå frem for å oppnå forbedringer i helsetjenestene. Hver av fasene inneholder flere trinn som gir anbefaling om hvilke aktiviteter som er viktig å gjennomføre for å lykkes med forbedringsarbeidet.

3.1.1. Om Lean

Ordet Lean er engelsk og betyr slank eller det å gjøre slankere. Man kan si at *Lean* er en tenkemåte, en filosofi eller en systemtenkning som har fokus på prosesser. Lean-filosofien har sitt utspring fra den japanske bilprodusenten Toyota. *Lean* ble introdusert for den vestlige verden gjennom artikkelen “Triumph of the lean production system” av John Krafcik (1988), som studerte den japanske bilindustrien som da var svært produktiv og produserte varer av høy kvalitet på tross av ressursknapphet (42). *Lean* er en forbedringsmetode, med ulike verktøy som bidrar til effektivisering. Metoden handler i all hovedsak om å gjennomføre de riktige tingene på de riktige stedene, til rett tid og i riktig mengde, fleksibelt, med åpning for forandringer. Det er med andre ord en metode som tilrettelegger for å optimalisere prosesser ved å redusere sløsing og det som er unyttig, og dermed gjøre ting raskere og bedre (43) (44).

Womack and Jones beskriver *Lean*-prinsipper for å oppnå en mer effektiv drift. Disse kan anses som trinn i en prosess for å redusere ikke-verdiskapende aktiviteter (45).

- Det *første prinsippet* har fokus på verdiskaping. Hvem er kunden og hvilke aktiviteter gir verdi for dem? I et helseperspektiv er det pasienten som definerer verdi. Det stilles lovmessige krav (Pasient – og brukerrettighetsloven) (46) til kvalitet på behandlingen. Kompleksiteten ligger i at enhver pasient er unik og at det vil være individuelle variasjoner i hva som oppfattes som verdifullt.

- Det *andre prinsippet* er å identifisere verdikjeden: Kartlegg alle prosessene, hvilke gir verdi for kunden og hvilke gjør det ikke? Dette prinsippet bygger på at det er aktivitetene som fører til ressursbruk. Skal man utfordre ressursbruken, må man starte med å eliminere de aktivitetene som ikke oppleves som verdiskapende. For å identifisere verdistrømmen begynner man derfor med prosesskartlegging av alle aktiviteter. I et helsetjenesteperspektiv skapes det verdier når pasienten kommer i kontakt med ansatte i en helsetjeneste (47).
- Det *tredje prinsippet* er å skape flyt i prosessene: eliminer sløsing, og sikre at prosessene flyter effektivt. Dette innebærer å følge pasienten gjennom hele behandlingsløpet på tvers av tjenestenivå og fagområde. Pasientflyten avhenger av at man har den riktige kombinasjonen av innsatsfaktorer, til riktig tid og til riktig mengde (43).
- Det *fjerde prinsippet* bygger på en «produksjon» som er fullkomment synkronisert med etterspørselen, at tjenesten eller produktet ikke skal produseres før det etterspørres. For helsetjenesten må det derfor skilles mellom akutt og planlagt aktivitet. Et treffpunkt hos fastlegen kan resultere i en diagnose eller et behov for utredning/behandling som igjen bestemmer behovet for ytterligere helsetjenester (47). Akutt behandling er vanskelig å planlegge og er avhengig av beredskap, men god informasjonsflyt (informere de rette personene om riktig behandling) og god produksjonsflyt (gi korrekt behandling) blir viktig (43).
- Det *femte prinsippet* er kontinuerlig forbedring. For helsetjenesten vil dette gjenspeile ønsket om perfeksjon (47). Ambisjonen om perfeksjon og konsekvensen av å gjøre feil første gang kan få alvorlige følger for en pasient og derfor anses prinsippet som det aller viktigste i helsetjenesten. En viktig filosofi i *Lean* er å undersøke om en gjør de rette tingene (“effectiveness”) og at tingene gjøres riktig (“efficiency”) (47). Å få til denne kontinuerlige revideringen av prosesser, anses som noe av det vanskeligste ved implementeringen av *Lean*.

Lean har blitt tatt i bruk i helsevesenet de siste tiårene, både av mindre enheter og avdelinger og større helseinstitusjoner samt i nasjonale helsesystem. I artikkelen ”Lean Management –

The Journey from Toyota to Healthcare” mener forfatterne at det kan være en utfordring å endre et stort system og foreslår derfor at man først bør implementere *Lean* på et mikronivå. De hevder videre at man ved å benytte ”bottom-up” tilnærming i større grad vil klare å engasjere de som utøver tjenestene. De vil ikke oppleve et nytt system som blir ”tredd nedover hodene”, men erfare at de selv har ansvar for prosessen. Det foreslås i artikkelen at ledere må sikre at det tilføres nødvendige ressurser samt sikre at informasjon om prosessene når ut til andre deler av organisasjonen. På denne måten kan man skape engasjement og kulturendring, og bidra til at også de som ikke initialt er med i prosessen ønsker deltagelse (48). Det hevdes imidlertid at man ved en slik tilnærming bare får endret forhold på det enkelte nivå i organisasjonen samtidig som helsesektoren er sammensatt av flere behandlingsledd som er avhengig av hverandre. Bruk av *Lean* i helsesektoren krever derfor at man ser enhetene og prosessene som en helhet, og ikke bare hvert enkelt ledd for seg (48).

For å favne det faktum at helsesektoren har en komplisert og sammensatt organisasjonsstruktur, med et mangfold av profesjoner og oppgaver, som medfører at produksjonsteorien som ligger bak *Lean* kan være utfordrende å innføre, er det satt fokus på det såkalte «sosiotekniske» aspektet i bruk av *Lean* i helsesektoren. I en oversikts-artikkel fra 2009 konkluderes det med at *Lean* har potensiale til å forbedre helsetjenesten, men at det er mange metodiske og praktiske fallgruver man må være oppmerksom på. Det trekkes frem at det fokuseres for mye på de operasjonelle og praktiske endringene, og at man glemmer viktigheten av å inkludere det såkalte sosiotekniske miljøet i helsevesenet som kombinasjonen av fag, prosedyrer, behandlingsmetoder og samspillet mellom de som utøver tjenestene. Artikkelforfatterne hevder at man må ha fokus både på utvikling og endring av den operasjonelle delen av organisasjonen, i tillegg til de som utfører dem (49). Alle organisasjoner har sitt utgangspunkt, sin egen kultur og sine egne mål og en implementering av *Lean* må tilpasses disse (50).

3.2. Metodikk for kvalitetsforbedring i Sykehuset Telemark HF

STHFs modell for kvalitetsforbedring baserer seg på konseptet *Lean* som er beskrevet i forrige kapittel. Modellen er utviklet av sykehusets utviklingsavdeling som har forsøkt å tilpasse de fem prinsippene i *Lean* slik at de kan fungere i vår organisasjon. Sykehusets

modell er skissert i figur 2. Hensikten med modellen er å legge til rette for en metodikk som kan benyttes som rammeverk når det skal gjennomføres forbedringsprosjekter. Det følger av figur 2 at modellen har 5 ulike faser. Hver fase har ulike trinn (A-T) som skal danne et rammeverk for hvordan du kan gå frem når det skal gjennomføres et forbedringsarbeid.

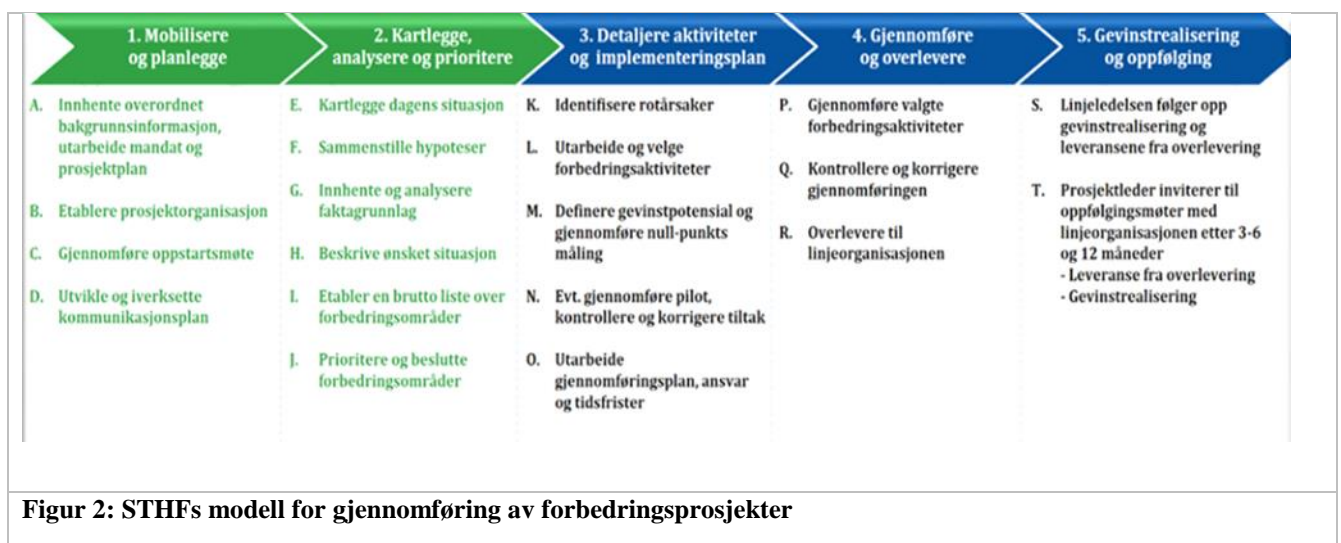
Fase 1: Mobilisere og planlegge. I denne fasen er det fire ulike trinn (A-D) som anbefales gjennomført. Her skal bakgrunnen for ønsket endring tydeliggjøres og hvordan arbeidet er tenkt organisert.

Fase 2: Kartlegge, analysere og prioritere. En fase med seks ulike trinn (E-J). I denne fasen skal det fremskaffes et underlag over hvordan dagens situasjon fungerer. Hvem er pasientene og hvordan er det faktiske behandlingsforløpet for disse pasientene? Deretter hvordan ønsker man at det skal fungere, hva er det optimale behandlingsforløpet? Og hva kan bringe oss nærmere et optimalt forløp. Avslutningsvis prioritere mellom de ulike forbedringsområdene.

Fase 3: Detaljere aktiviteter og implementeringsplan. Denne fasen består av fem ulike trinn (K-O). Her skal det tilstrebes å forstå hvorfor dagens behandlingsforløp ikke fungerer og hvilke aktiviteter som skal til for å tette gapet mellom dagens situasjon og ønsket situasjon. Her bør tiltak, mål og forventet effekt beskrives.

Fase 4: Gjennomføre og overlevere. Fasen har 3 trinn (P-R). Her skal utvalgte forbedringsaktiviteter og tiltak gjennomføres med tett kontroll og korreksjoner utføres ved behov.

Fase 5: Gevinstrealisering og oppfølging. Fasen har to trinn (S-T). Her overføres ansvaret tilbake til linjeledelsen, men prosjektet bør invitere til oppfølgingsmøter.



Forbedringsteamet valgte å gjøre noen modifiseringer av de anbefalte trinnene i hver fase. Vi bruker altså noen egne trinn i hver fase. Forbedringsprosjektet er ikke ferdigstilt i den forstand at vi per dags dato har kommet til trinn M. Vi vil derfor ikke beskrive trinnene N til T i resultatkapittelet (kap. 4.), men vi vil likevel peke på hva som kan bli veien videre.

3.2.1. Fase 1: Mobilisere og planlegge - Om forbedringsprosjektet «Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter» (trinn A-D)

Trinn 1: Før igangsetting av et forbedringsprosjekt er det viktig at bakgrunnen for ønsket om endring er tydelig for alle involverte. Dette forbedringsprosjektet ble initiert av klinikere fra flere fagmiljøer, som over tid har hatt en opplevelse av at det er rom for forbedring av nåværende behandlingsforløp for pasienter med muskel- og skjelettsmerter. De beskrev utfordringer knyttet til selve forløpet, som for eksempel usikkerhet i hvor det starter, henvisningens innhold og hvem som gjør hva når. Det var også en hypotese at disse pasientene har mange ulike treffpunkt både i spesialist- og primærhelsetjenesten, uten at det ble konkludert. Dette er antatt å være utilfredsstillende for pasienten samtidig som det er ressurskrevende for både primær- og spesialisthelsetjenesten. I tillegg oppleves et overforbruk av tjenester.

Med dette som utgangspunkt tok masterstudenten initiativ til å opprette kvalitetsforbedringsprosjekt «*Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter*» som skulle optimalisere behandlingsforløpet og fremme pasientflyten for denne pasientgruppen.

Trinn 2: Det ble utarbeidet et mandat.

Prosjektets mandat er å fremskaffe faktaunderlag, kartlegge nåsituasjon, prioritere hypoteser, gjennomføre problemløsning, og detaljere, teste og implementere tiltak. Tiltakene skal forbedre kvaliteten i pasientbehandlingen og sikre en mer effektiv ressursbruk i pasientforløpene fra pasient er henvist fra fastlege til pasienten er ferdig utredet (igangsatt behandling).

Målet var å etablere behandlingsforløp for utvalgte pasientgrupper og kartlegge pasientflyten, sikre kunnskapsbasert pasientbehandling, forbedre opplevd kvalitet i henvisningene og i pasientutredningen, samt redusere antall dobbelthenvisinger og sikre en mer effektiv ressursbruk.

Trinn 3: En prosjektbeskrivelse og en tverrfaglig prosjektgruppe ble etablert.

Prosjektgruppen er gruppen som har ansvaret for hele prosjektet, «*Telemarksløpet for muskel-*

og skjelettsmerter». I tillegg vil det etableres Forbedringsteam for hvert enkelt delprosjekt som tar for seg de ulike behandlingsforløpene.

Den tverrfaglige prosjektgruppen består av:

- Masterstudenten/avdelingsleder nevrologi og rehabilitering (prosjektleder)
- Seksjonsleder/sykepleier smertepoliklinikken
- Avdelingsoverlege smertepoliklinikken/anestesi
- Fagansvarlig overlege fysikalskmedisin og rehabilitering
- Seksjonsleder/avdelingsoverlege ortopedi
- Brukerrepresentant
- Praksiskonsulent/fastlege
- Prosessveileder fra utviklingsavdelingen ved sykehuset

Trinn 4: Det er behov for å gjøre avklaringer og avgrensninger på hva prosjektet skal omfatte. Forbedringsprosjektet skal omfatte den elektive pasientgruppen som blir henvist til spesialisthelsetjenesten for muskel- og skjelettsmerter. Prosjektet inkluderer fagområdene fysikalskmedisin og rehabilitering, nevrologi, ortopedi, smerte/anestesi, helse og arbeid (arbeidsrettet rehabilitering) og allmennmedisin/fastleger (praksiskonsulenter)/fysioterapeuter. Operasjon eller sengeposter er ikke inkludert i prosjektets omfang.

Det er fem poliklinikker som i all hovedsak har muskel- og skjelettsmerter som aktuelt nedslagsfelt i STHF og aktivitetsdata derfra vil danne grunnlaget for dette kvalitetsforbedringsprosjektet.

- Ortopedisk poliklinikk, utreder og behandler pasienter med sykdommer og skader i ben, ledd, muskler og sener
- Nevrologisk poliklinikk, utreder og behandler pasienter med nevrologiske sykdommer og/eller problemstillinger
- Fysikalskmedisinsk poliklinikk, utreder og behandler pasienter med spesifikke muskel- og skjelettplager
- Arbeidsrettet rehabiliteringspoliklinikk (Helse og arbeid), et tverrfaglig tilbud for pasienter med uspesifikke muskel- og skjelettplager og lettere psykiske plager som er i ferd med å falle ut eller har falt ut av arbeid eller studier

- Smertepoliklinikken, utredning og tverrfaglig smertebehandling for pasienter med langvarige smerter

Trinn 5: For å fremskaffe overordnet bakgrunnsinformasjon gikk prosjektgruppen i gang med å kartlegge pasientgruppen muskel- og skjelettsmerter for å beslutte hvilke behandlingsforløp som skulle igangsettes først. Hvert fagområde gikk gjennom diagnosekoder som ble antatt benyttet for den aktuelle pasientgruppen i et gitt tidsrom for å få en oversikt over hvilke koder som gikk igjen. Deretter foretok prosjektgruppen en beslutning om hvilke diagnosekoder som skulle trekkes ut for videre analyse. For dette benyttet vi systemet «*Qlikview*», en programvare som kan hente ut sentralisert rapportering og analyse, basert på egen organisasjon, prosesser og data. Her kan du gjøre et dypdykk i dataene, se mønster, finne avvik og oppdage nye data. Dette er et system som benyttes mye på sykehuset for å få en oversikt over ulike parametere og benyttes hyppig av utviklingsavdelingen i eksempelvis virksomhetsutvikling. I tillegg hadde vi møter med fastleger om henvisningspraksis og hvilke behandlingsforløp innenfor pasientgruppen de opplevde som mest utfordrende.

Basert på diskusjoner og det som kom frem av kartleggingen, så ble det besluttet å starte med tre behandlingsforløp. Ryggsmerter, skuldersmerter og langvarige, sammensatte smerter. Videre, ble det etablert tre egne «*Forbedringsteam*» på tvers av tjenestenivå, fagområder og med brukere.

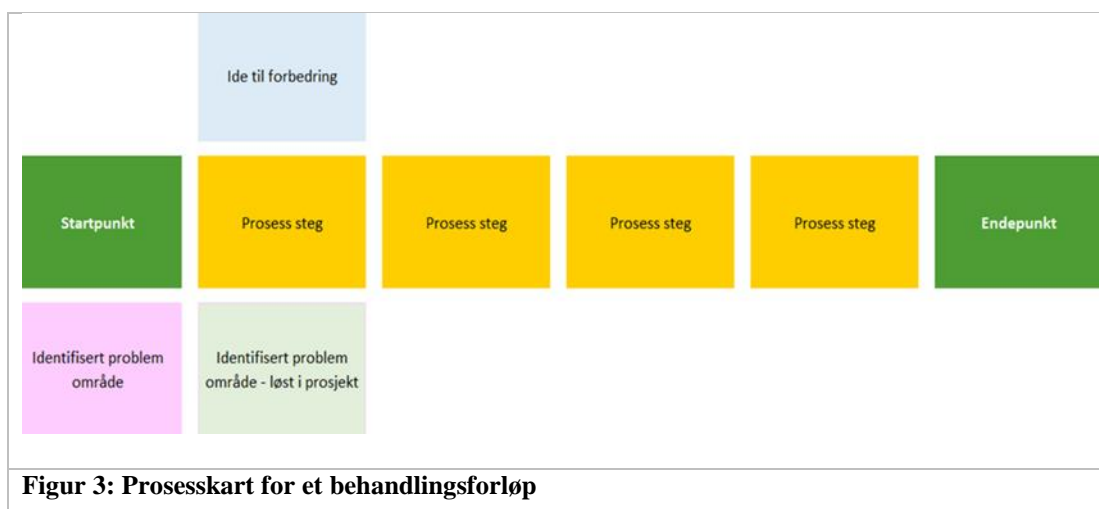
I denne masteroppgaven vil kun behandlingsforløpet for ryggsmerter bli presentert. Pasientgruppen med ryggsmerter er stor og kompleks. Forløpet og behandlingen av denne gruppen vil kunne ha et betydningsfullt gevinstpotensial dersom man oppnår bedre samhandling, økt kvalitet og en mer optimal ressursbruk. Kunnskap, erfaringer og resultater for arbeidet med behandlingslinjen for ryggsmerter vil også kunne overføres til andre forløp.

Forbedringsteamet for pasienter med ryggsmerter består av: to ortopeder/ryggkirurger spesialist i fysikalskmedisin, fysioterapeut/manuellterapeut, smertelege/anestesiolog, nevrolog, radiolog, fastlege og prosessveileder fra utviklingsavdelingen. Teamet har gjennomført 6 fellesmøter, hvor hensikt, mål og ønsket sluttresultat var å forbedre behandlingslinjen og pasientflyten for pasienter med ryggsmerter i Telemark.

3.2.2. Fase 2: Kartlegge, analysere og prioritere (trinn E-J)

Trinn 1: Det første *Forbedringsteamet* gjorde var å identifisere pasientgruppen. Hvilke diagnoser går igjen, hvor stort er volumet og hvilke pasienter snakker vi om. Hvor mange treffpunkt har de hos de ulike aktuelle poliklinikkene og hvor lenge følges de opp i den gitte tidsperioden.

Trinn 2: Dernest måtte vi finne ut av hvordan behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmarter fungerer i dag, hvor er utfordringene og hvor i forløpet oppstår de? For å identifisere slike forhold brukte vi et prosesskart (figur 3.). Dette er et verktøy som ble benyttet ved at alle aktiviteter i behandlingsforløpet ble tegnet opp i bokser. Mørkegrønne bokser er start og slutt og gule bokser er alle aktivitetene (prosess steg) som skjer i forløpet. Rosa bokser er områder som er identifisert som problemer, lysegrønne bokser er identifisert som problemer som har en løsning. Blå bokser er forslag til forbedringstiltak. Dette utarbeides i fellesskap av *Forbedringsteamet*. Det kan enten gjøres digitalt eller det kan benyttes lapper og gråpapir. Vi valgte å gjøre det digitalt slik at det også var mulig å delta uten å være fysisk tilstede, noe som var viktig spesielt for eksterne deltagere (fastleger). Et prosesskart er en effektiv metode for å belyse hva som er dagens praksis samt skape en felles forståelse av dagens situasjon. Dette kan også gjøre det lettere å identifisere forbedringstiltak. Det kan gi en bevisstgjøring, føre til overraskelser, samt bidra til nyttige diskusjoner når aktørene som er involvert tegner ut kartet og aktivitetene i fellesskap.



Trinn 3: Når *Forbedringssteamet* har fått oversikt over faktagrunnlaget (problemer og forbedringstiltak) så vil neste trinn (trinn 3) være å finne ut hva som er det optimale behandlingsforløpet for pasientgruppen. Uavhengige av de ulike problemene vi har identifisert, hvordan bør et forløp være optimalt sett? Grunnlaget for hva som er et optimalt behandlingsforløp diskuteres av *Forbedringsteamet* i fellesskap. Her kan de for eksempel lene seg på tidligere erfaring, beste praksis, nasjonale veiledere og eventuell ny forskning. Prosesskartet har også identifisert problemer som må løses.

Trinn 4: Med bakgrunn i prosesskartet som beskriver aktivitetene i forløpet med de ulike problemene og forslag til forbedringstiltak jobbet *Forbedringsteamet* ut et flytskjema (beslutningstre) som beskriver behandlingsflyten slik de ønsket at den skulle være for å fungere optimalt. Et flytskjema belyser alle aktører som deltar i et forløp med fokus på pasientflyten. Dette synliggjør pasientens behandlingsflyt i sykehuset fra pasienten oppsøker helsehjelp og fastlegen sender en henvisning, til pasienten er ferdig utredet/ behandlet.

Målet med å endre pasientflyten fra hvordan det virkelig er til det det burde være, er at pasienten skal få en kortere vei til en god løsning samt sikre at pasienten får riktig utredning og behandling til rett tid og på rett nivå. Videre skal ressursutnyttelsen være adekvat for alle aktørene i behandlingslinjen og behandlingslinjen skal være basert på kunnskap. For å få dette til må det være gode samhandlingsrutiner på tvers av fagområder og tjenestenivå.

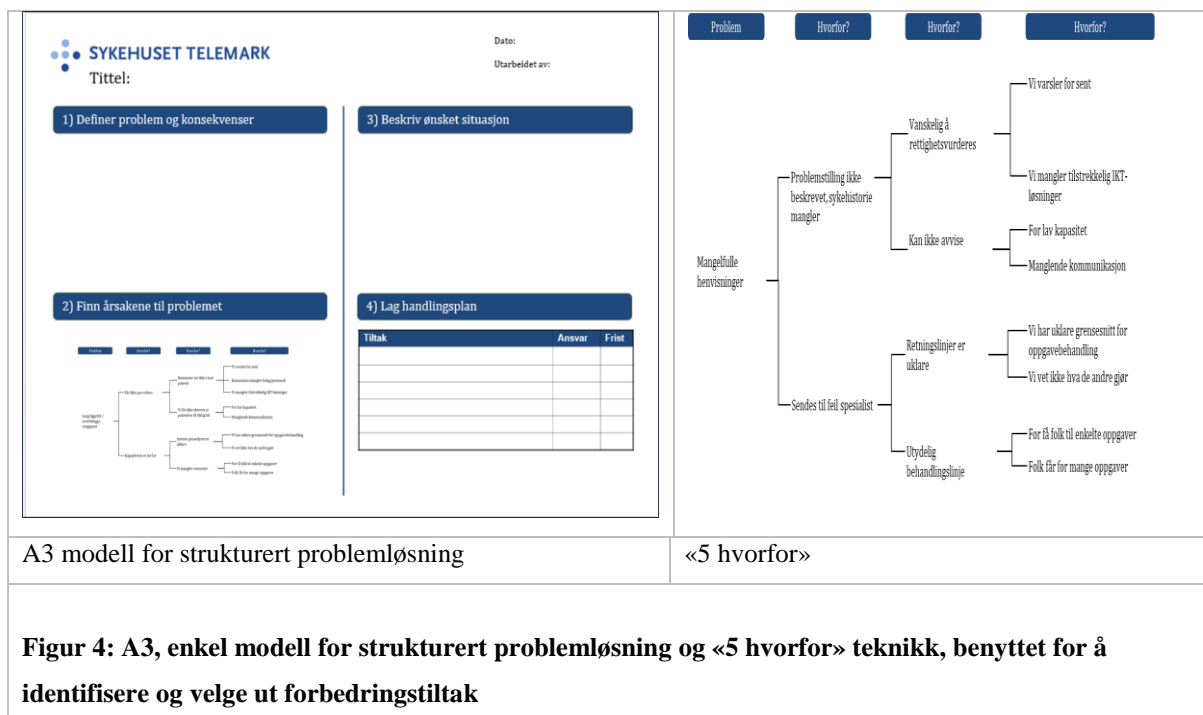
Trinn 5: Når *Forbedringssteamet* har definert optimal flyt i behandlingsforløpet, med forslag til løsninger på de definerte problemene er neste steg å etablere en liste over forbedringsområder. Hvilke forbedringer må gjennomføres for at behandlingslinjen skal fungere bedre. Målet er å tette gapet mellom dagens behandlingsforløp og et optimalt behandlingsforløp. Forbedringsteamet må identifisere hva som er sentralt for å tette dette gapet.

3.2.3. Fase 3: Detaljere aktiviteter og implementeringsplan (trinn K-O)

Trinn 1: I denne fasen skal det tilstrebes å forstå hvorfor dagens behandlingsforløp ikke fungerer og hvilke tiltak som skal til for å tette gapet mellom dagens situasjon (prosesskartet) og ønsket situasjon (flytskjema). For å komme nærmere et optimalt behandlingsforløp bør forbedringstiltak utarbeides og velges. Det er potensielt mange forbedringstiltak som kan velges for å komme nærmere målet om et mer optimalt behandlingsforløp for pasienter med

ryggsmerter. Målet med en kvalitetsforbedring er altså å endre alle prosessene rundt en behandling til beste praksis plukke ut enkeltfaktorer som fører til bedring er ikke mulig da summen av enkeltfaktorene vil være større enn enkeltfaktorene hver for seg. Derfor må Forbedringsteamet plukke ut de viktigste forbedringstiltakene basert på hva som har fremkommet i arbeidet med de ulike prosessene i prosjektet i tillegg til kunnskapsbasert praksis (forskningsbasert kunnskap, erfaringsbasert kunnskap og pasientens ønsker og behov).

Trinn 2: For å velge ut forbedringstiltak benyttet *Forbedringsteamet* ulike virkemidler for å komme frem til hva som kan være rotårsakene til hvorfor behandlingsforløpet ikke fungerer optimalt. Verktøyet A3 representerer er metodikk for strukturert problemløsning som utføres i 4 steg (se figur 4.). For å forstå hva som kan være årsakene benyttet teamet en «5 hvorfor»-teknikk som innebærer å spørre hvorfor 5 ganger (figur 4). Dette gjøres for å dekomponere årsakene.



3.3. Gjennomføre og overlevere (trinn P-Q)

Trinn 3: Målet med å gjennomføre utvalgte forbedringstiltak er å oppnå gevinster, altså en forventet effekt. Dette bør defineres hva som er forventet effekt av de ulike forbedringstiltakene for å kunne følge prosessen etter en implementering. Før implementering av ny praksis bør det også gjøres en nullpunktsmåling for å vite hva som er utgangspunktet

før oppstart. Det er også anbefalt å gjennomføre en pilotering av et revidert behandlingsforløp som deretter kontrolleres og korrigeres.

Prosjektet har ikke kommet til denne delen av modellen, men de neste fasene og trinnene vil likevel beskrives. I denne fasen skal forbedringstiltakene gjennomføres. Det må iverksettes tiltak som skaper en endring, med tett kontroll og eventuell korrigerende av gjennomføringen. PDSA syklusen kan være et nyttig verktøy å benytte i denne fasen slik at man kan kontrollere i hvilken grad man har nådd målet og om det er nødvendig å gjøre korrigeringer.

3.4. Gevinstrealisering og oppfølging (trinn S og T)

Når implementering er gjennomført og testet ut, kan den videre driften av det optimaliserte behandlingsforløpet overleveres til linjeorganisasjonen for videre drift. For å finne ut om den nye behandlingslinjen fungerer og etterleves så må det gjennomføres målinger og evalueringer. Her kan for eksempel statistisk prosesskontroll benyttes som metode (36). For å holde fast ved ny praksis bør prosjektledere invitere til oppfølgingsmøter med linjeorganisasjonen etter 3-6 og 12 måneder for å sikre en varig endring av behandlingslinjen.

3.5. Etikk

Regionale komitéer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK Sør-Øst) vil forespørres om godkjenning når det skal gjennomføres en pilot. Det samme gjelder for innsamling av data i denne perioden. REK vil antakelig konkludere med at prosjektet ikke er *fremleggelsespliktig*, jmfør helseforskningslovens §§ 2 og 4. Prosjektet vil også søke om godkjenning for innsamling og håndtering av data for piloteringen av det lokale personvernombudet. Masterstudenten har allerede orientert personvernombudet om det pågående kvalitetsforbedringsprosjektet.

4. Resultater

I dette kapittelet vil jeg presentere resultatene. I første del (kapittel 4.1) vil jeg beskrive hvordan vi identifiserte pasientgruppen som studeres. Målsettingen her var å identifisere en gruppe av pasienter hvor det foreligger et potensiale for å bedre behandlingsforløpet, altså en gruppe av pasienter hvor man i gjennomsnitt har observert unødvendige og/eller et stort antall

treffpunkter med spesialisthelsetjenesten over en tidsperiode. Dette antyder at mange unødvendige konsultasjoner har funnet sted. I andre del (kapittel 4.2) presenteres et «prosesskart» som er en beskrivelse av hvordan pasientflyten faktisk er for den angitte pasientgruppen beskrevet ved aktiviteter, utfordringer og mulige forbedringstiltak som kan redusere utfordringene. I tredje del (kapittel 4.3) presenteres et «flytskjema» som beskriver den ønskede (optimale) pasientflyten og behandlingsforløpet for den angitte pasientgruppen. Dette gjøres ved å presentere et beslutningstre. Ved å sammenligne prosesskartet (dagens pasientflyt) med flytskjemaet (optimal pasientflyt) så har vi identifisert fire sentrale samhandlingsutfordringer (problemer) som foreligger for behandlingsforløpet til denne pasientgruppen (kapittel 4.3). På bakgrunn av de identifiserte utfordringene presenteres ulike forbedringstiltak som man mener vil redusere de fire utfordringene og derigjennom sørge for et bedre behandlingsforløp (bedre samhandling) for pasientgruppen som studeres (kapittel 4.4).

4.2. Identifisering av pasientgruppen

For å identifisere pasientgruppen som skulle inkluderes i arbeidet med å utarbeide en forbedret behandlingslinje gikk *Forbedringsteamet* gjennom alle diagnosekoder som var aktuelle for pasienter med ryggsmarter på tvers av ulike fagområder. Deretter ble det beregnet aktivitetstall for de utvalgte diagnosene for å få en oversikt over hvordan volumet (antall treffpunkt og antall pasienter) fordelte seg mellom de ulike hoveddiagnosene. Tabell 2 gir en oversikt over alle de aktuelle diagnosene og antall treffpunkt som påløp for hver av hoveddiagnosene i perioden 2019 til 2022 ved STHF.

Tabell 2: Antall treffpunkt i perioden 2019 – 2022 fordelt over hoveddiagnosegrupper ved STHF

H_DIAG	HovedDiagnose	2019	2020	2021	2022	Totalsum
M431	Spondylolistese	34	29	17	39	119
M480	Spinal stenose	306	385	417	515	1 623
M4802	Spinal stenose;cervikal	1	5	9	17	32
M4806	Spinal stenose;lumbal	1	3	9	32	45
M500	Lidelse i cervikalskive, med myelopati	11	9	10	12	42
M501	Lidelse i cervikalskive, med radikulopati	140	163	171	98	572
M502	Annen forskyvning av cervikalskive				1	1
M503	Annen degenerativ lidelse i cervikalskive	15	13	36	47	111
M509	Uspesifisert lidelse i cervikalskive	2	3	6	3	14
M511	Lidelse i lumbalsk./mellomvirvelsk., m/radikulop. (G55.1*)	305	353	370	357	1 385
M513	Annen spesifisert degenerativ lidelse i mellomvirvelskive	14	7	12	19	52
M539	Uspesifisert ryggglidelse	3	4	6	3	16
M5412	Radikulopati;cervikal	3	3	1	5	12
M5417	Radikulopati;lumbosakr		1	3	2	6
M542	Smerte i nakke	67	90	104	90	351
M543	Isjialgi	2	2	7	1	12
M544	Lumbago med isjialgi	11	32	27	21	91
M545	Lumbago	66	61	89	67	283
M546	Ryggsmerter i torakaldelene	10	3	13	16	42
M548	Annen spesifisert ryggsmerte	8	10	14	37	69
M5480	Ann spes ryggsmerte;fler lokal column	1	6	4	1	12
M5485	Ann spes ryggsmerte;torakolumb		1	4	14	19
M5486	Ann spes ryggsmerte;lumbal		9	26	30	65
M5487	Ann spes ryggsmerte;lumbosakr	11	24	19	21	75
M549	Uspesifisert ryggsmerte	43	51	137	328	559
M5492	Uspesifisert ryggsmerte;cervikal			5	15	20
M5496	Uspesifisert ryggsmerte;lumbal	12	8	9	16	45
M5497	Uspesifisert ryggsmerte;lumbosakr	8	7	23	27	65
M9951	Stenose nervekan pga skiveprolaps;cervikal/cerviktorakal	4	2	5	1	12
M9953	Stenose nervekan pga skiveprolaps;lumb/lumbosakr		4	1	5	10
Totalsum		1 078	1 288	1 554	1 840	5 760

Vi ser av tabell 2 at det er stor variasjon i antall treffpunkt mellom de ulike hoveddiagnosene. Diagnoser som *spinal stenose*, *lidelse i lumbal/mellomvirvelskive*, *lidelse i cervikalskive*, *uspesifisert ryggsmerte*, *smertes i nakken* og *lumbago* er de største gruppene. På bakgrunn av dette ble noen hoveddiagnoser vurdert som ikke aktuelle, samtidig som noen diagnosegrupper ble slått sammen da de ble vurdert til å ha relativt like problemstillinger. På denne måten fikk vi en mer samlet fremstilling av pasientene med ulike ryggsmertesmerter som ble henvist til STHF i perioden 2019-2022. På dette stadiet ble det også bestemt at nakkesmerter ikke skulle inkluderes da denne gruppen av pasienter krever et eget behandlingsforløp.

I tabell 3 presenteres den utvalgte pasientgruppen fordelt på fire ulike diagnosegrupper hvor vi i det følgende betegner pasientgruppen som «Pasienter med ryggsmertesmerter». For hver av de fire gruppene angis antall årlige treffpunkt i perioden 2019 til 2022. Det følger av tabell 3 at det samlede antall treffpunkt for vår pasientgruppe beløper seg til 4394 treffpunkt totalt og disse fordeler seg på totalt 2389 ulike pasienter. Den største diagnosegruppen er *Spinal stenose* (38,2 %), deretter «*Ryggsmertesmerter med utstråling* (34,2 %), så *Ryggsmertesmerter uten*

utstråling (23 %) og til sist «Annen spesifikk ryggsmerte» (4,5%). Når det gjelder antall treffpunkt fordelt på poliklinikker så ser vi tabell 3 at det er ulike poliklinikker som er involvert for den enkelte diagnosegruppe. For eksempel for *Spinal stenose* så har det i perioden vært treffpunkt med fire ulike poliklinikker hvorav Fysikalskmedisinsk poliklinikk og Ortopedisk poliklinikk var de viktigste. Vi ser videre av tabell 3 at for «Ryggsmerter med utstråling» har det vært treffpunkt med fem ulike poliklinikker, hvorav Fysikalskmedisinsk poliklinikk var den viktigste aktøren. For de med «Ryggsmerter uten utstråling» er antall treffpunkt relativt jevnt fordelt mellom *Arbeidsrettet poliklinikk*, *Fysikalskmedisinsk poliklinikk* og *Smertepoliklinikken*. Det har også vært noen få treffpunkt med *Ortopedisk poliklinikk* og *Nevrologisk poliklinikk*. Pasienter som tilhører «Annen spesifikk ryggsmerte» har flest treffpunkt med *Smertepoliklinikken*. Dette er trolig et resultat av at ryggpasienter som henvises til Smertepoliklinikken har langvarige smerteproblematikk og diagnosen benyttes som en differensialdiagnose da det ikke foreligger en tydelig forklaring på årsak til smertene i ryggen. Pasienter som tilhører «*Spinal stenose*» har ikke hatt kontakt med *Arbeidsrettet poliklinikk*, noe som kan forklares av at dette er en tilstand som vanligvis opptrer hos eldre personer hvor den gjennomsnittlige debutalder for denne diagnosen er 65 år og det er derfor ikke er aktuelt å ha et arbeidsfokus (51).

	2019	2020	2021	2022	Totalt
Spinal stenose	313	391	429	549	1682 (38,2%)
Fysikalskmedisinsk poliklinikk	179	246	231	228	885
Nevrologisk poliklinikk	5	2	4	5	16
Ortopedisk poliklinikk	114	137	188	286	725
Smertepoliklinikken	15	6	5	30	56
Ryggsmerter med utstråling	318	388	407	381	1494 (34,2%)
Arbeidsrettet poliklinikk	5	4	7	36	52
Fysikalskmedisinsk poliklinikk	267	283	275	194	1019
Nevrologisk poliklinikk	7	11	10	8	36
Ortopedisk poliklinikk	33	61	67	126	287
Smertepoliklinikken	6	29	48	17	100
Usesifikke ryggsmarter uten utstråling	144	141	274	461	1020 (23%)
Arbeidsrettet poliklinikk	17	4	64	183	268
Fysikalskmedisinsk poliklinikk	47	45	105	134	331
Nevrologisk poliklinikk	4	5	1	2	12
Ortopedisk poliklinikk	15	20	19	32	86
Smertepoliklinikken	61	67	85	110	323
Annen spesifikk ryggsmerte	20	45	59	74	198 (4,5%)

Arbeidsrettet poliklinikk	4				4
Fysikalskmedisinsk poliklinikk			4		4
Nevrologisk poliklinikk		1			1
Ortopedisk poliklinikk			1		1
Smertepoliklinikken	16	44	54	74	188
					Totalt: 4394

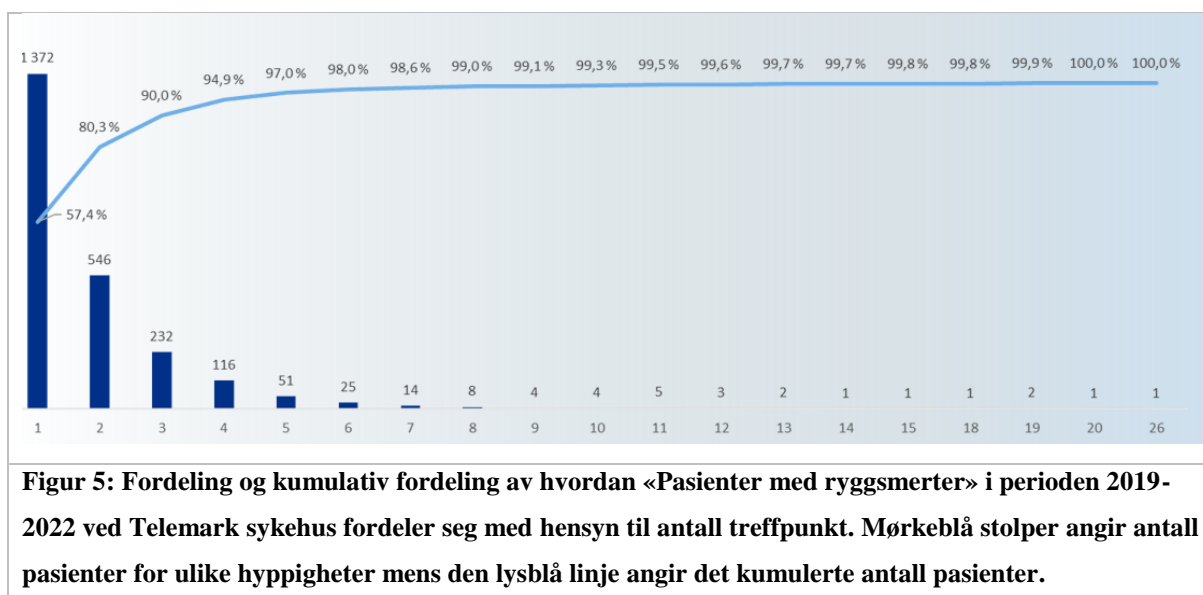
Tabell 3 viser aggregerte tall, altså vet man ikke hvorvidt en og samme pasient har vært innom flere poliklinikker eller ikke. For å finne ut mer om dette, har vi beregnet hvor mange treffpunkt hver enkelt pasient har, samlet sett, for hver av de fem poliklinikkene i tidsperioden 2019-2022 (figur 5).

De 4394 treffpunktene fordeler seg altså på 2389 pasienter. Fra figur 5 kan man se at det er 1372 pasienter som kun hatt kontakt med en enkelt poliklinikk i perioden som studeres. Dette utgjør 57,4 % av de pasientene som har blitt henvist for rygg smerter. Hensikten med de fleste polikliniske treffpunkt i spesialisthelsetjenesten er å utrede for eventuelle «*røde flagg*» (røde flagg indikerer mulig alvorlig patologi med behov for kirurgiske inngrep eller en videre utredning). Hvis man kan se bort fra «*røde flagg*» får pasienten informasjon om at en konservativ håndtering av plagene er det beste, noe som betyr at det ofte ikke skal settes opp flere avtaler i spesialisthelsetjenesten og en eventuell videre oppfølging skal skje i regi av primærhelsetjenesten. Det gjøres imidlertid unntak for de pasientene som har mer sammensatte problemstillinger, presentert med «*gule flagg*». For denne gruppen har STHF to tilbud; *Arbeidsrettet poliklinikk* for de som har uspesifikke muskel- og skjelettsmerter og i ferd med å falle ut av yrkeslivet og *Smertepoliklinikken* for de med sammensatte langvarige smerter. Det er likevel nødvendig å påpeke at omtrent 80 % av personer med akutte rygg smerter har minst ett «*rødt flagg*», til tross for at bare 1 % har en alvorlig underliggende patologisk tilstand (52).

Det følger også fra figur 5 at en stor andel (94.9 %) av pasientgruppen har fire eller færre treffpunkt i løpet av perioden som observeres. Forklaringer på at det er mer enn ett treffpunkt kan være at det kan ha fremkommet et «*gult flagg*» som er faktorer som innebærer økt risiko for at tilstanden blir langvarig, eller med hyppige residiv. Legen kan da ha valgt å sette opp en kontroll, eller at det er ønskelig med en vurdering hos andre profesjoner innenfor fagområdet (som for eksempel fysioterapeut) alternativt at pasienten har blitt henvist til andre spesialister for samme tilstand (for eksempel ortoped og fysikalskmedisiner). Majoriteten av pasientene har mindre enn fire treffpunkt, men det totale volumet er såpass stort at det antas at mange av

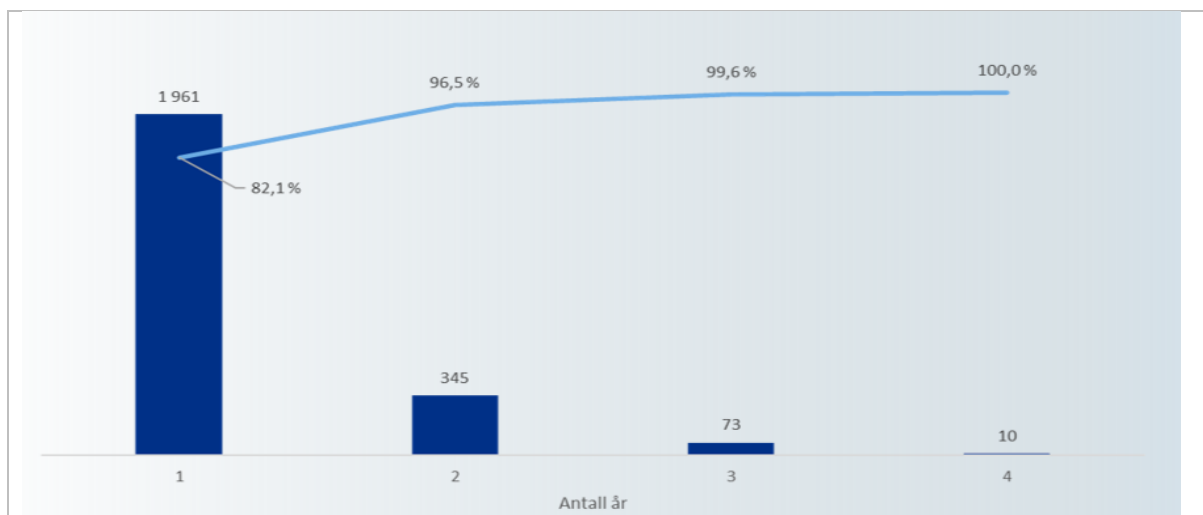
disse treffpunktene kunne vært unngått da en stor andel av dem vedrører såkalte uspesifikke ryggsmarter (80-90 %). I retningslinjene og evidensen for uspesifikke ryggsmarter er behandlingen å forbli aktiv, informere om ryggsmarters vanlige forløp, prognose og berolige pasienten. Dette er behandling og informasjon som kunne vært gitt på fastlegekontoret.

Det følger videre fra figur 5 at gruppen med mer enn ti konsultasjoner i løpet av tidsperioden er liten (0,5 %). Når vi går inn og ser nærmere på forløpet for disse pasientene så har de fleste komplekse og sammensatte problemstillinger. Denne gruppen av pasienter bør også behandles konservativt for sin ryggsmerte. Det behandlingsforløpet viser, i mange tilfeller, er at problemstillingen er mer sammensatt og de konkrete tiltakene for ryggsmertene får derfor ikke forventet effekt. Årsaken kan da være at problemstillingen er så sammensatt at det er behov for en mer tverrfaglig tilnærming. Fastlegen kan i noen tilfeller prøve nye tilnæringsmetoder for å komme i mål med problemstillingen og smertene i ryggen. Tiltakene kan være et nytt MR-bilde eller ny henvisning til en ny spesialist istedenfor å håndtere dette som en kompleks og sammensatt sykdomshistorie hvor smerter i ryggen er et uttrykk for noe mer enn «bare» smerter i ryggen.



I figur 6 har vi beregnet hvor lenge pasientene får oppfølging i løpet av de fire årene vi har hentet ut aktivitetstall. Det følger av figur 6 at de fleste har blitt fulgt i ett år i den gitte tidsperioden (82,1%). Det vi ikke vet er om noen pasienter startet sitt forløp før 2019, for eksempel hadde treffpunkt i 2017 og 2018 men ble avsluttet i 2019 eller tilsvarende. Når det

gjelder de pasientene som har hatt oppfølging i minst tre år (0.4 %) så preges denne gruppen av komplekse problemstillinger som initialt er forsøkt løst med en avklaring av «røde flagg» uten å håndtere eller beskrive kompleksiteten hverken fra fastlegen i henvisningen som er sendt eller av spesialisthelsetjenesten etter en poliklinisk vurdering initialt i forløpet.



Figur 6: Antall «Pasienter med ryggsmertor» fordelt over antall år (og kumulert antall år) med oppfølging av Sykehuset Telemark). Mørkeblå stolper viser antall og andelen av pasientene som er fulgt opp i det gitte antall år. Den lyseblå linjen angir den kumulerte andelen pasienter som har fått oppfølging over de fire årene.

4.2.1. Det komplekse behandlingsforløpet

Som vist både i figur 5 og figur 6 så er det noen pasienter som både har mange treffpunkt og flere treffpunkt over flere sammenhengende år. Når vi går inn og ser på noen av disse behandlingsforløpene så dreier dette seg i hovedsak om pasienter som har en sammensatt problemstilling. De er i utgangspunktet henvist med en problemstilling der fastlegen ønsker en vurdering for ryggsmertor. Enten for å utelukke «røde flagg», avklare uspesifikke versus spesifikke plager eller om det er indikasjon for et kirurgisk inngrep. Utfordringen i disse forløpene er at pasientene har en betydelig sammensatt sykdomshistorie der smertene i ryggen bare er en liten del av problemstillingen. Enkle konservative tiltak som aktivitet og deltagelse er ikke nok til å lindre smertene og få dem i gang igjen. Å henvise til nye spesialister eller rekvirere nye MR-bilder vil ikke bedre situasjonen. Dette er de «gule flaggene» som er beskrevet i kapittel 2.1.1.

Hos fire av fem pasienter med rygg smerter er det ikke mulig å stille en spesifikk diagnose med tilhørende årsaksrettet behandling (53). Det finnes et vidt spekter av terapeuter med og uten autorisasjon som ofte med overbevisning tilbyr sine tjenester noe som kan føre til overbehandling, medikalisering og usikre pasienter (4). Mange ryggpasienter har et sammensatt bilde av somatiske, psykologiske, sosiale komponenter og betydelig komorbiditet (10, 54). Særlig gjelder dette pasienter med langvarige plager. En rekke studier har undersøkt risikofaktorer og årsaker til uspesifikke korsrygg smerter til tross for at de per definisjon har ukjente årsaker. Den enkeltstående viktigste risikofaktoren for å få en ny episode med rygg smerter er tidligere rygg smerter. Etter en episode med rygg smerter er risikoen for å utvikle en ny episode i løpet av det neste året doblet (12, 55).

For å beskrive hvordan det komplekse forløpet kan se ut har vi hentet et eksempel på et forløp i materialet (boks 1.). Denne pasienten har blitt fulgt opp i fire år eller mer, og har flere ulike treffpunkt i spesialisthelsetjenesten med smerter i ryggen som primærårsak til henvisning fra fastlegen.

Boks 1: Kasuistikk, et eksempel på et komplekst behandlingsforløp

Mann i begynnelsen av førtiårene ble henvist høsten 2018 til ortopedisk poliklinikk. Henvisende fastlege skriver at pasienten har hatt ryggplager i flere år. Forsøkt behandling hos fysioterapeut, og tar jevnlig smertestillende for å lindre ryggsmertene. Aktiv mann som trener regelmessig. Diagnosen er beskrevet som en lumbal skivelidelse og fastlegen ber om vurdering av ryggkirurg for en operasjon, noe pasienten også er motivert for. MR er tatt og viser en liten midtstilt prolaps på høyre side, L5 nerverot.

Ortopedisk poliklinikk vurderer henvisningen, men oppfatter det som uaktuelt med operasjon og videresender henvisning til fysikalskmedisinsk poliklinikk. Pasienten får time til fysioterapeut/ manuellerapeut som anbefaler konservativ tilnærming til plagene. Ingen tegn til affeksjon av nerverøtter, nevrologiske tester er upåfallende. Fysioterapeuten finner at pasienten har betydelige muskulære smerter og han er oppgitt og frustrert over sin situasjon. Uttrykker bekymring for fremtiden og spesielt jobbsituasjonen. Fysioterapeuten anbefaler et videre opplegg på arbeidsrettet poliklinikk (ARR) og det sendes en intern henvisning dit.

Primo januar 2019 får pasienten time til tverrfaglig kartlegging ved ARR. Her fremkommer det at pasienten har slitt med rygg smerter siden en bilulykke på slutten av 90-tallet, alkoholisme, men tørrlagt de siste årene. Pasienten har også slitt med angst og depresjon i mange år. Han har tidligere blitt omfattende utredet, vært på ulike undersøkelser og rehabiliteringsinstitusjoner for det aktuelle. Dårlig søvn og mye bekymringer knyttet til arbeid. Følges av tverrfaglig team i 3 mnd., og klarer i denne perioden å opprettholde jobb på tross av smerter i ryggen.

Høsten 2019 har fastlegen sendt en henvisning til Distriktpsykiatrisk poliklinikk (DPS) på grunn av depresjon og får i en kort periode oppfølging der. Parallelt med dette utredes også pasienten ved hjertepoliklinikken for brystmerter, også her henvist av fastlegen. Får time der i slutten av 2019, men spesialisten finner ingen holdepunkt for koronar sykdom.

På samme tid fremkommer det i journalen at pasienten faller og pådrar seg et brudd i ryggen. Akutt innleggelse på ortopedisk sengepost. Upåfallende forløp og sendes hjem uten kontroll.

Pasienten har fått ny fastlege og henvises høsten 2020 på nytt til ortopedisk poliklinikk. Denne gangen med diagnosen korsryggsmerter. Nytt MR bilde er tatt, uten vesentlige endringer fra sist. Pasienten får time til utredning hvor ryggkirurg konkluderer med at det ikke er indikasjon for operasjon, men at dette er uspesifikke ryggsmerter. Det endres noe på smertestillende og anmoder fastlegen om å søke smertepoliklinikken om smertene ikke avtar.

Pasienten henvises av fastlegen til smertepoliklinikken og får time der våren 2021. Pasienten settes opp til bred utredning hos lege, sykepleier og psykolog. Tiltak på smertepoliklinikken er håndtering og mestring av smertene. Ulike smertemedisin prøves ut og pasienten går til støttesamtaler, primært hos sykepleier.

Pasienten følges i 2023, fortsatt opp ved smertepoliklinikken, men har falt ut av jobb og venter på en avklaring fra NAV vedrørende uføretrygd.

4.3. Prosesskart (det faktiske behandlingsforløpet)

For å gjøre en vurdering av hvordan behandlingsforløpet for «Pasienter med ryggsmerter» er organisert og faktisk fungerer kartla *Forbedringsteamet* dagens situasjon. For å få til en systematisk kartlegging benyttet man et prosesskart. *Forbedringsteamet* forsøkte å identifisere eventuelle utfordringer for de ulike aktivitetene (totalt ti aktiviteter). Dette ble utført i felleskap ved å anvende egne erfaringer, kunnskapsbasert praksis samt bruk av tilgjengelige føringer som prioriteringsveiledere og nasjonale retningslinjer. Beskrivelsen av utfordringene baserer seg altså på diskusjoner i *Forbedringsteamet* som består av erfarne klinikere fra begge tjenestenivå. Gitt utfordringene, så identifiserte man deretter ulike forbedringstiltak som kunne tette gapet til den beste praksis. *Forbedringsteamet* har også innhentet aktuell kunnskap og forskning på feltet for å understøtte valgene av forbedringstiltak. Det er valgt å fremstille dette i diagrammer (se figur 6 og 7) for på en enklere måte få frem hvilket tjenestenivå de ulike aktivitetene, utfordringene og forbedringstiltakene gjelder for. Til sammen presenterer disse to diagrammene forløpet fra en pasient oppsøker helsehjelp til pasienten er ferdig behandlet. Diagram 1 (figur 6) beskriver forløpet i primærhelsetjenesten fra pasienten oppsøker fastlegen med en smerte i ryggen til en henvisning sendes til spesialisthelsetjenesten. Beskrivelsen er utført ved å kategorisere forløpet i hovedsakelig tre

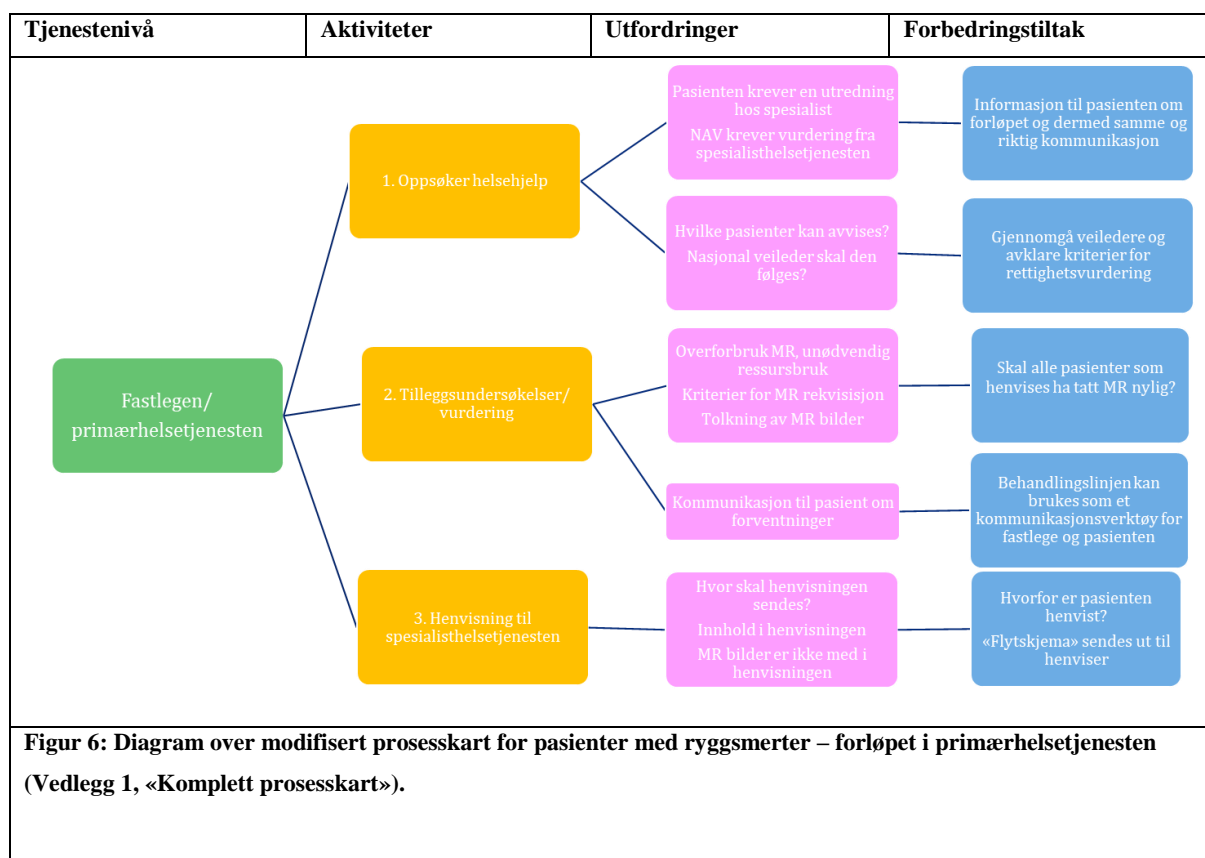
ulike aktivitetsbokser med fem tilhørende utfordringsbokser og fem potensielle forbedringstiltaksbokser. Diagram 2 (figur 7) beskriver forløpet i spesialisthelsetjenesten, altså fra sykehuset mottar en henvisning, ved hjelp av fire ulike aktivitetsbokser med syv tilhørende utfordringsbokser og syv potensielle forbedringstiltaksbokser. Hver aktivitet er angitt med gule bokser, deretter ble de tilhørende utfordringene identifisert og fremstilles med rosa bokser, og til slutt ble de tilhørende forbedringstiltakene fremstilt i blå bokser. Det komplette prosesskartet (vedlegg 1) er vedlagt i kapittel 8 i sin helhet for en mer detaljert fremstilling.

4.3.1. Primærhelsetjenesten/ fastlegen

I primærhelsetjenesten har Forbedringsteamet kategorisert følgende tre aktiviteter i behandlingsforløpet;

- Aktivitet 1: Pasienten oppsøker helsehjelp hos sin fastlege i primærhelsetjenesten for sine ryggplager. Forbedringsteamet finner at det kan være en utfordring at pasientene har ulike motivasjoner for å oppsøke helsehjelp. Fastlegene kan av og til føle seg presset til å henvise til spesialist, enten fordi pasienten «krever» det eller fordi NAV etterspør spesialistvurdering i en stønads sak. Indikasjon ut over dette er ikke alltid tilstede, og konservativ behandling av smertene kunne vært løst hos fastlegen ved bruk av smertestillende, råd om trening, aktivitet og eventuelt ved å henvise til en lokal fysioterapeut for veiledning.
- Aktivitet 2: Fastlegen snakker med og undersøker pasienten og gjør videre en vurdering av det som fremkommer av sykehistorien og av kliniske funn i undersøkelsen. Deretter foretas en vurdering om det er behov for tilleggsundersøkelser som for eksempel et MR bilde. Utfordringene for aktivitet 2 vedrører behovet for MR. Helsevesenet har et overforbruk av bildediagnostikk (56) og det foreligger en nasjonal føring for å begrense bruken. Det bør foreligge klare kriterier for når det er anbefalt å rekvirere bilder. Om det allerede er tatt bilder, så bør fastlegen vurdere disse selv før det sendes en henvisning til spesialisthelsetjenesten. Eventuelt så kan fastlegen sende en dialogmelding for å diskutere eventuelle funn med sykehuset. Fastlegen bør ha gjort preliminære undersøkelser (enkel nevrologisk undersøkelse og vurdere funksjon) og avklart med pasienten om forventninger (ikke forespeile en operasjon om det ikke er en helt klar indikasjon).

- Aktivitet 3: Fastlegene skriver en henvisning til spesialisthelsetjenesten. For aktivitet 3, så er det utfordringer forbundet med innholdet i henvisningen. Når det skrives en henvisning til spesialisthelsetjenesten med et utredningsbehov så må det fremkomme tydelig hvorfor pasienten henvises. Hvis det er et behov for en spesialistvurdering for NAV så bør dette fremkomme eller hvorvidt det følger av en bekymring fra pasienten om det er noe alvorlig så bør det også formuleres. Det er behov for å utarbeide en oversikt og en sjekklister til alle fastleger over hva som bør inngå i en henvisning samt understreke viktigheten av å sende med MR-bilder. Deretter er det utfordringer knyttet til hvor i sykehuset henvisningen skal sendes. Dette avhenger av problemstilling og kliniske funn men også her bør det foreligge klare kriterier for fastlegene med hensyn til hvor de ulike problemstillingene hører hjemme i spesialisthelsetjenesten slik at henvisningen sendes riktig første gang.



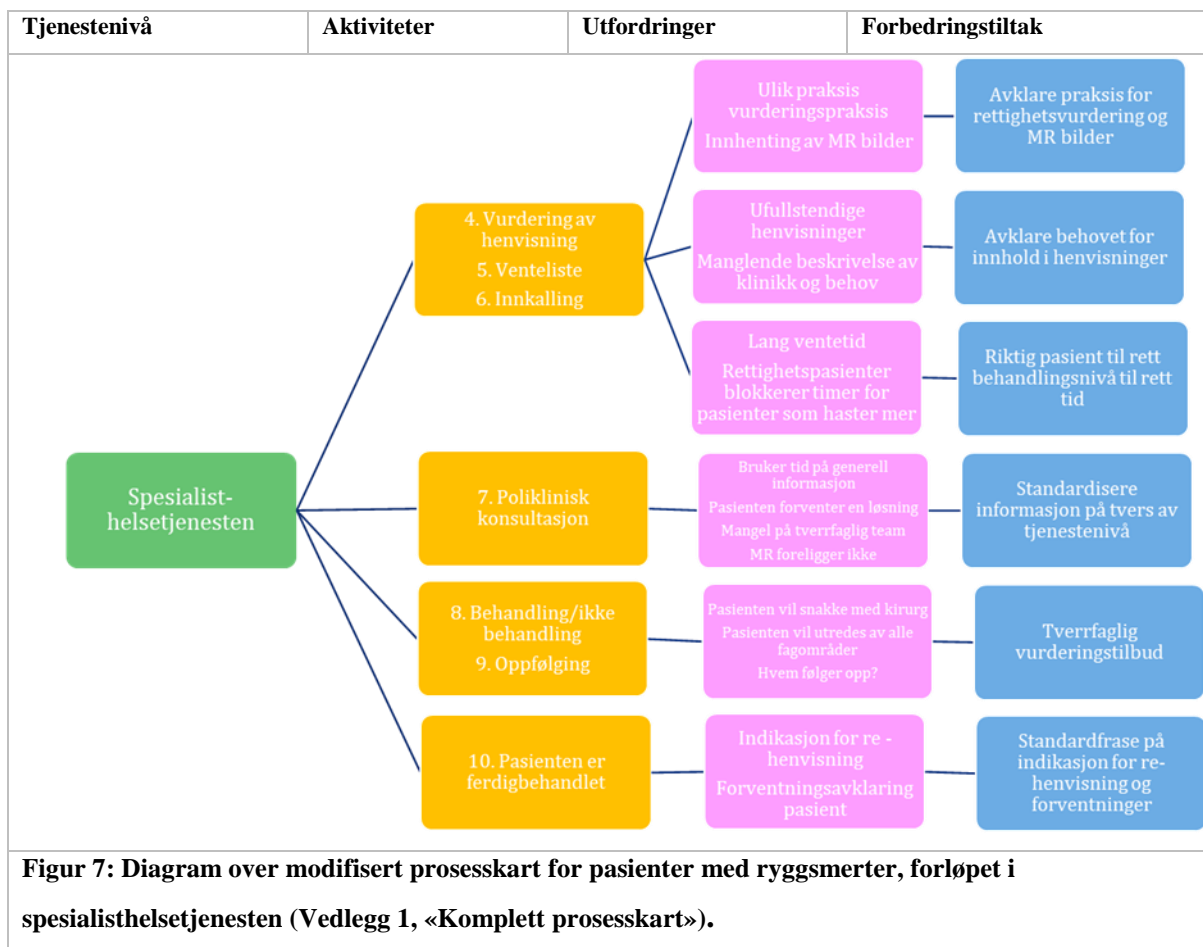
4.3.2. Spesialisthelsetjenesten

I spesialisthelsetjenesten har *Forbedringsteamet* kategorisert syv ulike aktiviteter i behandlingsforløpet. Noen av disse har blitt kategorisert i en felles boks, da de delvis overlapper.

- Aktivitet 4 - 6: Første aktivitet i spesialisthelsetjenesten er vurdering av henvisning, venteliste og innkalling (4, 5 og 6 i diagram 2, figur 7). Sykehuset mottar en henvisning som rettighetsvurderes av en legespesialist. Om rettigheten ikke innfris, får pasienten (med kopi til fastlegen) et brev med faglig begrunnet avslag. Om pasientene får rettigheten innvilget så får vedkommende enten en time direkte eller med beskjed om venteliste med et antatt tidspunkt for time. Denne vurderingen gjøres på bakgrunn av prioriteringsveilederen og nasjonale retningslinjer i tillegg til klinisk skjønn, hva som er beskrevet i henvisningen og eventuelt pasientens sykehistorie. (diagram 2, figur 7) Det fremkommer av diskusjonene i *Forbedringsteamet* at utfordringene for aktivitetene 4-6 er at de ulike fagområdene og de ulike spesialistene vurderer henvisningene ulikt. Det må komme på plass en felles enighet om hvordan henvisninger vurderes. Det bør også være tydelig hvilken problemstilling som skal til hvilket fagområde. Henvisningene er ofte ufullstendige og svar på MR-bilder og selve bildet er ofte ikke vedlagt henvisningen. Hvis fastlegene skriver bedre og mer fullstendige henvisninger blir det også lettere å gjøre riktige vurderinger. Om pasientene får innvilget rett til en utredning i spesialisthelsetjenesten er det ofte lang ventetid. Det er behov for å få klarhet i hva som haster og ikke. Dette er beskrevet i nasjonal veileder som sist ble oppdatert i 2007 og det bør innhentes nyere tilgjengelig kunnskap på feltet (30). Når pasienter får innvilget rett til utredning i spesialisthelsetjenesten, blir det satt en frist for når de skal få time (31). Om denne fristen ikke innfris får sykehuset fristbrudd noe som ikke er ønskelig. Dersom det er for mange pasienter i kø for en primærkonsultasjon kan dette begrense muligheten for å følge opp andre pasienter som allerede blir oppfulgt av spesialisthelsetjenesten. Slike forhold representerer altså en pasientsikkerhetsrisiko for de som allerede følges i spesialisthelsetjenesten for en kronisk eller aktuell sykdom. Det er derfor viktig å påse at pasienter som innvilges rett til utredning er pasienter med reelle behov for en utredning i spesialisthelsetjenesten.
- Aktivitet 7: Denne aktiviteten vedrører det fysiske treffpunktet (aktivitet 7, diagram 2, figur 7) med spesialisthelsetjenesten hvor pasienten møter spesialisten for en utredning av ryggsmertene. En utfordring her er at poliklinisk konsultasjon (diagram 2, figur 7) det ofte brukes mye tid på generell informasjon som kunne vært gitt av fastlegen eller en fysioterapeut i primærhelsetjenesten. Pasienten forventer ofte en rask løsning, som kirurgi, uten at det foreligger en indikasjon. Om pasienten hadde fått en forventningsavklaring hos fastlegen i forkant så kunne man unngått dette. Kliniske

funn indikerer i de fleste tilfeller at konservativ behandling er rett tiltak. Utarbeidelse av en behandlingslinje med standardisert informasjon på tvers av tjenestenivå vil kunne bidra til en felles forståelse hos alle parter.

- Aktivitet 8 og 9: Vedrører hvorvidt pasienten skal behandles eller ikke og om det planlegges for videre oppfølging (aktivitet 8 og 9). Dette gjelder spesielt for de tilfeller der problemstillingen er svært sammensatt, og en avklaring av «*røde flagg*» ikke er tilstrekkelig for å komme i mål med problemstillingen. Det vil da kunne være et behov for et tverrfaglig tilbud. Dette gir pasienten en opplevelse av å bli hørt da det gis en forklaring på årsakssammenhenger. Dette vil kunne forhindre at pasienten blir henvist flere ganger for samme problemstilling til ulike spesialister uten at det konkluderes samtidig som behovet for å kommunisere med kirurg blir redusert. Dette kan bety at man unngår sektortenkning, altså at man etablerer en felles forståelse mellom pasient, fastlege og spesialisthelsetjenesten.
- Aktivitet 10: Den siste aktiviteten vedrører avsluttet behandling hvor det sendes et notat tilbake til fastlegen med funn og eventuelt forslag til videre plan og oppfølging (aktivitet 10). Oppfølgingsplanen inkludert en avtale om indikasjoner for en eventuelt re-henvisning sendes til henviser og pasienten i etterkant av avsluttet behandling. STHF har for tiden kun to tverrfaglige poliklinikker for pasienter med rygg smerter. *Arbeidsrettet poliklinikk*, hvor du må være i arbeid eller sykemeldt. Eller *Smertepoliklinikken* hvor du må ha hatt langvarig smerteproblematikk. *Fysikalskmedisinsk poliklinikk* har et fast samarbeid med ryggkirurger for å avklare hvorvidt det er en indikasjon for en operasjon eller ikke. Vi har ikke et tilbud for tverrfaglig utredning for smerter i muskel- og skjelett ut over dette. Elementer som bør inngå i en behandlingslinje er hvor pasienten bør henvises om det er behov for tverrfaglig tilbud og hvilken indikasjon som bør resultere i at pasienten re-henvises.



4.4. Flytskjema (det optimale behandlingsforløpet)

I forrige kapittel har vi gjennom et prosesskart beskrevet hvordan behandlingsforløpet faktisk er for pasienter med ryggsmarter i Telemark. Dette ble utført ved å identifisere ti ulike aktiviteter i behandlingsforløpet på to ulike tjenestenivå (primær- og spesialisthelsetjenesten). Deretter har vi beskrevet utfordringer som oppstår for de ulike aktivitetene og presentert ulike forslag til forbedringstiltak som potensielt kan redusere utfordringene. I dette kapitlet diskuteres neste steg i prosessen, nemlig å beskrive det optimale behandlingsforløpet for vår pasientgruppe. Dette gjøres ved hjelp av et flytskjema som fungerer som et beslutningstre hvor man ved å besvare ja eller nei på ulike spørsmål får råd om hva som er den adekvate behandlingen for den enkelte pasient. Det enkelte svar får betydning for hvor du havner i beslutningsskjemaet. Det er to tjenestenivåer (primær og sekundær) og fire ulike aktører involvert i flytskjemaet (fastlege, fysioterapeut/ rehabiliteringsinstitusjoner, bildediagnostikk, og spesialisthelsetjenesten ved STHF), nivåene og aktørene er indikert i blå kolonne til høyre

(figur 8, vedlegg 2)). Rombene i flytskjema er beslutningspunkter (ja/nei) og firkantene er tiltak.

Forbedringsteamet har også valgt å inkludere den delen av forløpet hvor det er behov for øyeblikkelig hjelp og hva som skiller dette fra planlagt behandling for denne pasientgruppen. Dette for å ivareta hele forløpet for pasienter med rygg smerter slik at fastlegen kan benytte dette aktivt i håndtering av denne pasientgruppen uavhengig om det røde, gule eller grønne flagg.

Som var tilfellet for prosesskartet, starter også forløpet her med primærhelsetjenesten. Pasienten oppsøker fastlegen som gjennomfører en anamnese (sykehistorie) og en klinisk/nevrologisk undersøkelse. Videre er det ulike beslutningspunkter i flytskjemaet som gir råd om veien videre i behandlingsforløpet avhengig av hva man svarer (ja eller nei). Nedenfor (boks 2) er disse 6 ulike beslutningspunktene presentert. Også vist som romber i figur 8.

Boks 2: Beslutningspunkter i det optimale behandlingsforløpet for pasienter med rygg smerter

- 1) Er det cauda equina syndrom (sensibilitetsforandringer i perineum (underlivet) og innsiden av lårene, svekkelse av muskler i beina og blære-tarm-forstyrrelser) eller progredierende pareser?
Hvis Ja: Tilstanden krever rask operasjon og vakthavende nevrolog på sykehuset skal konfereres umiddelbart.
Hvis nei: Gå videre til punkt 2.
- 2) Ikke cauda equina, men er det tegn på bakenforliggende årsaker som tumor/metastaser/ fraktur eller infeksjon?
Hvis Ja: Er det behov for øyeblikkelig hjelp?
Hvis Ja: Kontakt vakthavende aktuell instans på sykehuset.
Hvis nei: Gå videre til punkt 3.
- 3) Ikke tegn på bakenforliggende årsaker, men uttalte smerter uten respons på adekvat smertebehandling?
Hvis Ja: Klarer pasienten seg hjemme?
Hvis Ja: Henvisning sendes og merkes med «halv-øyeblikkelig hjelp» med en tydelig problemstilling.
Hvis nei (klarert seg ikke hjemme): Har pasienten utstrålende smerter til ben?
Hvis Ja: Kontakt vakthavende nevrolog.
Hvis Nei: Kontakt vakthavende ortoped.
- 4) Er uttalte smerter uten respons på adekvat smertebehandling?
Hvis nei: Utstrålende smerter?
Hvis ja: Konservativ behandling hos fysioterapeut 6-12 uker.
Effekt?
Hvis nei: Krever tilstanden utredning hos spesialist?

Hvis ja: MR bilde med funn, henvisning til fysikalskmedisinsk poliklinikk hvor MR bilder og svar legges ved.

- 5) Uttalte smerter uten respons på adekvat smertebehandling?

Hvis nei: Utstrålende smerter?

Hvis nei: Smerter i rygg uten symptom på radikulopati (biokjemisk eller mekanisk irritasjon som kan gi utstrålende smerter).

Hvis ja: Veiledet selvhjelp med riktig informasjon om håndtering av tilstanden.

- 6) Uttalte plager eller fare for langvarig sykefravær?

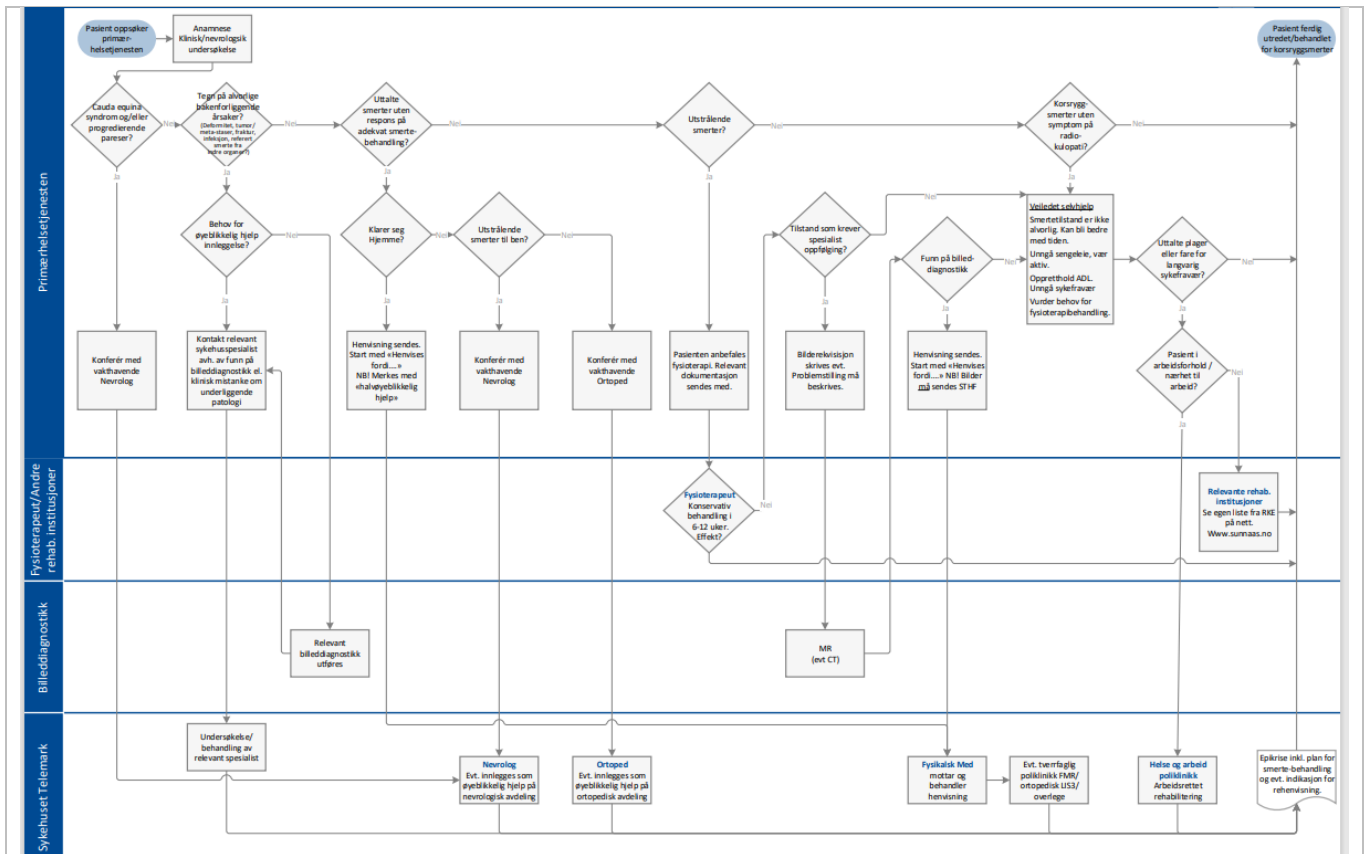
Hvis ja: I arbeid?

Hvis ja: Henvisning til arbeidsrettet rehabiliteringspoliklinikk.

Uttalte plager eller fare for langvarig sykefravær?

Hvis nei: Annen relevant rehabilitering i regi av spesialisthelsetjenesten eller smertepoliklinikken.

Som det følger av figur 8 så har flytskjemaet mange beslutningspunkter med tilhørende tiltak, og det fremstår dermed som relativt komplisert. Likevel mener *Forbedringsteamet* at dette er nødvendig for å skille mellom de ulike beslutningene, noe som igjen fører til riktige tiltak på rett tjenestenivå. De fleste beslutningspunktene, som er angitt i figur 8, ligger i primærhelsetjenesten og hos fastlegen (eller kiropraktor og fysioterapeut/manuell terapeut) og innsatsen for å iverksette og lykkes med implementering av denne behandlingslinjen vil derfor i stor grad avhenge av samhandling på tvers av tjenestenivå. En viktig hensikt med flytskjemaet er at fastleger og andre aktører i primærhelsetjenesten kan bruke dette som et verktøy, både for å vite hva som er riktig håndtering av ulike ryggsmarter. Som når det er riktig å henvise eller ta kontakt med spesialisthelsetjenesten og til hvilket fagområde, men også som et kommunikasjonsverktøy med pasientene i en konsultasjon på legekantoret. Det vil også utarbeides et støtteark som underbygger og beskriver de ulike beslutningene basert på nasjonale føringer og aktuell forskning.







Figur 8: Flytskjema for «pasienter med ryggsmarter» (vedlegg 2), rombene er beslutningspunkter (ja/nei) og firkantene er foreslåtte tiltak.

4.5. Rotårsaker og utvelgelse av forbedringstiltak

Forbedringsteamet har identifisert at ryggsmarter representerer en stor pasientgruppe med mange treffpunkt i spesialisthelsetjenesten i Telemark. Videre at det er behov for en kvalitetsforbedring i behandlingsforløpet for å fremme pasientflyten. Ved å bedre praksisen og samhandlingsrutinene både eksternt og internt så kan man optimalisere forløpet for denne pasientgruppen.

Det er utarbeidet et prosesskart hvor *Forbedringsteamet* har kartlagt behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmarter slik det fungerer i dag. Her ble utfordringer identifisert og forbedringstiltak foreslått. Deretter har *Forbedringsteamet* utarbeidet et flytskjema som beskriver hva som er de riktige beslutningene for et optimalt forløp. Når *Forbedringsteamet* sammenligner prosesskartet med flytskjemaet tydeliggjøres det hva de viktigste utfordringene er. På denne bakgrunnen har teamet identifisert noen utfordringer, noen uavklarte spørsmål som krever avklaring samt tiltak som bør innføres for å oppnå et optimalt behandlingsforløp.

Det må være tydelig hvilke pasienter som har behov for utredning i spesialisthelsetjenesten. Her må det skilles mellom det som er akutt og haster, det som ikke haster og det som kan avklares og følges opp av primærhelsetjenesten. Det må foreligge en tydelig anbefaling på når det er behov for å ta et MR-bilde av ryggen. Når pasienten skal henvises for en utredning i spesialisthelsetjenesten for sine ryggsmertor må det være en fullstendig beskrivelse av tidligere sykehistorie og aktuell problemstilling må defineres. Er det tatt MR-bilder, må de legges ved henvisningen. Det må også være tydelig hvilken problemstilling som er aktuell for hvilket fagområde i sykehuset slik at flyten blir riktig første gang. Når sykehuset mottar en henvisning må det være en enighet om hvordan vi vurderer rettigheter og at vi er samkjørte på hva som haster og ikke. Sykehuset må bruke de ulike utrednings- og behandlingstilbudene avhengig av problemstilling slik at vi unngår unødvendig ressursbruk og at pasienten får riktig tilbud for den aktuelle problemstillingen. Det er spesielt fire uavklarte spørsmål som må adresseres for å velge forbedringstiltak (se figur 9).

	<p>1. Hvilke pasienter med ryggsmerte skal henvises til spesialisthelsetjenesten?</p>
	<p>2. Når er det behov for en MR undersøkelse av ryggsmertor?</p>
	<p>3. Hva skal en henvisning inneholde og hvor skal den sendes?</p>
	<p>4. Hvordan skal henvisningene rettighetsvurderes, hva haster og hva haster ikke?</p>

Figur 9: utfordringer og uavklarte spørsmål som må løses i behandlingslinjen

De identifiserte utfordringer må gjennomgås og avklares før et forbedringstiltak velges og iverksettes. Teamet må komme til bunns i hva som er rotårsakene til hvorfor behandlingsforløpet ikke fungerer optimalt slik det er organisert i dag. Verktøyet A3 er en enkel metode for strukturert problemløsning i fire steg (en A3 anvendes for hver utfordring). For å forstå hva som kan være årsakene benyttet teamet «5 hvorfor» teknikk som enkelt

innebærer å spørre hvorfor fem ganger for å bryte ned årsaken i flere deler (se figur 4). Det var totalt fire A3 som ble iverksatt som forbedringsområder som igjen må løses med en tiltaksplan, jamfør figur 9 som beskriver utfordringer og uavklarte spørsmål.

Nedenfor har vi oppsummert i korte trekk det som kom ut av bruken av A3 for de fire forbedringsområdene. Problem, konsekvenser og årsak er hovedsakelig identifisert i prosesskartet. Ønsket situasjon har vi tegnet opp i flytskjemaet. Og handlingsplanen er å sammenligne funn i prosesskart opp mot flytskjema og det optimale behandlingsforløpet.

1. **Utfordring og konsekvenser:** *Det er uklart hvilke pasienter med ryggsmarter som skal henvises til spesialisthelsetjenesten (se prosesskartet).*
 - a. **Årsak:** *fastlegene føler seg presset av pasient eller NAV og tar seg ikke tid eller har kunnskap nok til å undersøke og avklare pasienten selv, herunder usikkerhet i tolkning av MR-svar.*
 - b. **Ønsket situasjon:** *riktig pasient henvises og behandlingsforløpet følges slik det er tegnet opp i figur 8/vedlegg 2 samt at pasienten får en god flyt i sitt forløp.*
 - c. **Tiltaksplan:** *fastleger kjenner til behandlingslinjen, bruker denne aktivt og sender dialogmelding i elektronisk pasientjournal til aktuelt fagområde om det er usikkerhet vedrørende tolkningen av symptombilde og/eller funksjon.*

2. **Utfordring og konsekvenser:** *Det er et overforbruk av MR og beskrivelsen kan gjøre både henviser og pasient usikker*
 - a. **Årsak:** *MR-bilder beskrives i detaljer med ulike funn som ikke gir noen behandlingsmessige konsekvenser. Det blir tatt for mange unødvendige MR bilder da de ikke gir noen behandlingsmessig konsekvens.*
 - b. **Ønsket situasjon:** *en enighet om når det skal tas MR bilde og hva som er «røde flagg» og hvordan agere når disse røde flaggene er identifisert, jmf. Flytskjema figur 8*
 - c. **Tiltaksplan:** *enighet mellom fastleger og sykehuset om følgende:*
 - i. *MR anbefales ikke ved akutte eller subakutte korsryggsmarter og i utgangspunktet heller ikke initialt ved nerverotsaffeksjon uten «røde flagg»*
 - ii. *MR anbefales ved «røde flagg» og ved symptomer som ikke bedres etter fire til seks uker. MR bør være førstevalget hvis en vurderer prolapskirurgi.*

- iii. *Pasienten bør henvises til øyeblikkelig hjelp ved mistanke om cauda equina-syndrom / progredierende pareser / paralyse*
- iv. *Modic-forandringer (hvite felt på MR-bilde i overgangen mellom bruske og virvel og i benmargen i virvlene) som framkommer på MR, gir ingen holdepunkter for å endre den nåværende praksisen når det gjelder utredning eller behandling av pasienter med langvarige ryggsmarter (10)*

3. **Utfordring og konsekvenser:** *Henvisningene er ufullstendige og sendes til feil instans som gjør at de vurderes på feil grunnlag og det blir forsinkelse i behandlingsforløpet*

- a. **Årsak:** *Utfordringer med å vurdere henvisninger som er ufullstendig uten en tydelig bestilling: «pasienten henvises fordi ...» og henvisningene sendes på tvers internt i sykehuset*
- b. **Ønsket situasjon:** *Fastlegen skriver henvisninger med en tydelig bestilling hvor problemstilling er nøye beskrevet og hva som er forsøkt tidligere og hvorvidt MR-bilder er inkludert.*
- c. **Tiltaksplan:** *Det utarbeides en sjekklister i tett samarbeid med fastleger/ praksiskonsulenter for hva en henvisning skal inneholde og hvilken problemstilling som skal sendes hvor, jmf flytskjema figur 8/vedlegg 2*

4. **Utfordring og konsekvenser:** *Henvisninger med tilnærmet lik problemstilling kommer til ulike fagområder og de får ulike svar og ulike frister*

- a. **Årsak:** *Ulike fagområder og spesialister vurderer henvisningene ulikt*
- b. **Ønsket situasjon:** *Lik vurdering uavhengig av fag og person*
- c. **Tiltaksplan:** *Gjennomgang av de ulike prioriteringsveilederne og en konsensus om vurderingspraksis*

4.6. Forbedringstiltak, mål og forventet effekt

For å komme frem til forbedringstiltakene har *Forbedringsteamet* gjennomgått funnene i prosesskartet, utarbeidet et flytskjema for et optimalt behandlingsforløp og deretter identifisert noen utfordringer og uavklarte spørsmål. I prosesskartet ble det identifisert flere utfordringer og tiltak og disse har blitt bearbeidet ved bruk av metodikken «5 hvorfor» og

gjennom bruk av *struktureert problemløsning* (A3) kom *Forbedringsteamet* frem til fire forbedringstiltak (se tabell nr. 4) som man har tro på at vil løse de utfordringene som gjør at dagens forløpet ikke fungerer optimalt.

Følgende fire tiltak er forslått; (1) implementere en behandlingslinje for den aktuelle pasientgruppen i alle ledd, (2) redusere bruken av MR, (3) Øke kvaliteten på henvisningene fra fastlege, (4) mindre variasjon i vurdering av henvisninger (økt konsensus) og en bedre praksis for rettighetsvurderinger.

Tabell 4: Utvalgte forbedringstiltak, mål og forventet effekt			
	Forbedringstiltak	Mål	Forventet effekt
1.	Implementere behandlingslinje for pasienter med ryggsmerte	Riktig pasient henvises til riktig spesialitet og samarbeidet mellom tjenestenivåene fungerer. Pasienten får riktig behandling på riktig tjenestenivå.	Økt pasientsikkerhet og bedre ressursutnyttelse
2.	Redusere bruk av MR med ryggsmerte som indikasjon	MR rekvireres på riktig indikasjon	Reduksjon i bruk av unødvendige MR bilder
3.	Økt kvalitet på henvisninger	Henvisningene er gode med en tydelig problemstilling og med en komplett sykehistorie	Riktig rettighetsvurdering av henvisning og økt pasientsikkerhet
4.	Vurdering av henvisninger	Konsensus om vurderingspraksis slik at det blir lik vurdering uavhengig av spesialist eller fagområde	Lik vurdering og lik praksis

4.7. Veien videre

Pasienter med ryggsmerte er en stor pasientgruppe og resultatene i denne oppgaven viser at mange av dem får utredning og behandling i spesialisthelsetjenesten ved STHF. Videre ser vi at det er flere utfordringer i samhandlingen mellom forvaltningsnivå i Telemark som synliggjør at det er et behov for å gjennomføre forbedringstiltak. Dette er nødvendig for å nå målet om å optimalisere behandlingsforløpet og bedre pasientflyten for disse pasientene. Et tett samarbeid med fastleger og praksiskonsulenter (fastleger ansatt med delstillinger i sykehuset) vil være sentralt for å lykkes. For å få til implementering av behandlingslinjen vil det være aktuelt å gjennomføre en pilotering for utvalgte pasienter. Her vil det underveis være viktig å gå inn og kontrollere og korrigere tiltak, som for eksempel henvisningspraksis.

Forbedringsarbeidet som her er kartlagt skal gjennomføres i komplekse systemer, på to tjenestenivå og med organisasjoner som har ulike strukturer, mennesker, oppgaver, prosesser og kontekst som endrer seg over tid. De forslagene til tiltak som er fremlagt er imidlertid relativt konkrete, så det vil være mulig å realisere. Usikkerheten ligger i de stadige endringer i organisasjonene samt hyppig utskiftning av både fastleger og sykehusspesialister. Det vil derfor være svært viktig å formidle behandlingsforløpet tydelig, i så mange fora som mulig samt å legge den tilgjengelige ute på sykehusets internettsider. På denne måten ivaretar man synlighet og tilgjengelighet.

5. Diskusjon

Dette forbedringsprosjektet har kartlagt ulike utfordringer rundt samhandling for pasienter med rygg smerter. Utfordringene er knyttet til uklarhet om hvilke ryggpasienter som skal henvises til spesialisthelsetjenesten samt at det forekommer et overforbruk av MR-bilder for denne pasientgruppen. Videre så er kvaliteten på henvisningene som sendes til sykehuset mangelfulle og det er usikkerhet knyttet til hvilket fagområde henvisningene skal sendes til samtidig som det variasjon i hvordan henvisningene rettighetsvurderes av legespesialister på sykehuset.

Forbedringsteamet som har jobbet med prosjektet har etter å ha dykket ned i tallmateriale og hatt påfølgende diskusjoner kommet med forslag til hvilke forbedringstiltak som kan innføres for å redusere utfordringene. Et tiltak er å implementere en standardisert behandlinglinje for denne pasientgruppen. Behandlingslinjen skal vise hvordan pasientene bør flyte på tvers av tjenestenivå illustrert ved å anvende et beslutningstre. I tillegg må fagpersoner komme til enighet om når det er indikasjon for å ta et MR-bilde slik at slike bilder ikke blir tatt når det ikke foreligger et behov. Når det sendes en henvisning så må det fremkomme en tydelig problemstilling og en komplett sykehistorie slik at vurderinger og prioriteringer blir tatt på riktig grunnlag. Det må være tydelig for henvisende lege hvor denne henvisningen skal sendes Videre så må legespesialistene være enige om hvordan disse henvisningene skal rettighetsvurderes uavhengig av hvilket fagområde som vurderer henvisningene.

Mange av de foreslåtte forbedringstiltakene i dette prosjektet fordrer et godt samarbeid mellom tjenestenivåene. Hvis vi lykkes med å implementere behandlinglinjen og får til et

godt samarbeid med fastleger og andre aktører ute i kommunene vil dette kunne være med på forbedre forløpet for pasienter med ryggsmarter. Et forløp for disse pasientene må også adressere den varierende oppfattelsen av kunnskapen om hva som er optimal behandling. For mange henvises i dag til bildediagnostikk og til spesialisthelsetjenesten for en utredning og en eventuell operasjon på tross av at en «kunnskapsbasert behandling» i primærhelsetjenesten vil være bedre for mange pasienter (27) (8). Aktiv med artrose (Aktiv A) er en implementeringsmodell for å kvalitetssikre behandlingen til en stor gruppe av pasienter i primærhelsetjenesten. Artoseskole, og hjelp til selvhjelp, er sentrale virkemidler i denne modellen som skal sikre at pasientene skal kunne ta i bruk kunnskap om artrose i dagliglivet. Modellen inkluderer kompetanseheving for fysioterapeuter og et kvalitetsregister for å kunne monitorere behandlingskvaliteten på tvers av helseregioner og kommuner. Flere hundre fysioterapeuter fra hele Norge har deltatt i AktivA-opplæringen, og mange tusen pasienter er nå inkludert i kvalitetsregisteret. Tilsvarende modeller som AktivA-programmet vil kunne egne seg for pasienter med ryggsmarter (57).

Resultatene i denne oppgaven baserer seg på STHFs modell for kvalitetsforbedring som igjen er tuftet på Lean konseptet. Fra tidligere erfaringer med bruk av Lean i helsetjenesten trekkes det frem at det fokuseres for mye på de operasjonelle og praktiske endringene, og at man glemmer betydningen av å inkludere det sosiotechniske miljøet i helsevesenet som er en kombinasjon av fag, prosedyrer, behandlingsmetoder og samspillet mellom de som utøver tjenestene (49). Utgangspunktet for denne oppgaven springer ut fra klinikerens utfordring med de problemstillinger som denne oppgaven adresserer. Forbedringsteamet kommer fra ulike fag og er godt kjent med de ulike sosiotechniske utfordringer som vil kunne møte oss ved en implementering av forbedringstiltak. Som beskrevet i resultatkapittelet så har vi ikke fullført alle stegene i modellen da det gjenstår å implementere de foreslåtte tiltakene samt vurdere hvorvidt de ønskede endringene realiseres. Før vi går i gang med dette vil det være klokt å foreta en null-punktmåling, altså hva er status før oppstart av ny praksis. I tillegg bør vi også gjennomføre noen piloter, for å kunne korrigere de beskrevne forbedringstiltakene gitt at de ikke har de effektene vi ønsker.

Data til dette prosjektet er hentet ut fra våre egne systemer og det vil kunne forekomme variasjoner. For eksempel vil resultatene kunne se annerledes ut ved et nytt uttrekk av alle diagnosekoder for ryggsmarter. I tillegg er beholdningen av fastleger ikke konstant, noe som vil kunne bety noe for hvor mange pasienter med ryggsmarter som henvises, innholdet i henvisninger og praksis vedrørende bruk av bildediagnostikk. Det vil også kunne forekomme

variasjoner i egne rekker på grunn av endringer i beholdningen av legespesialister, nye datasystemer og lokasjoner

Det er vanlig at etterlevelse av nye tiltak svekkes over tid. Det er beskrevet at opptil 70% av innførte endringer i organisasjons- og næringsliv ikke vedvarer (58). En gjennomgang av National Health Services i Storbritannia viste at 33% av kvalitetsforbedringsprosjekter i helsetjenesten ikke vedvarte 1 år etter at de var implementert (59). Et forbedringsprosjekts kontekst har betydning for grad av etterlevelse hvor kontekst inkluderer lokale strukturelle forhold (bygg, rom, utstyr), kontinuitet i ledelse, stabilitet i bemanning, informasjonsteknologisk infrastruktur og -støtte, samt evne til å handle som et team med faglig lik utøvelse. Derfor kan det samme kvalitetsforbedringsprosjektet etterleves godt ett sted mens det svekkes andre steder (60).

Analysen baserer seg på data fra «*Qlikview*» altså data som gir et øyeblikksbildet fra den perioden du velger å hente data fra. I vårt datasett valgte vi data fra perioden 2019 til 2022. Hva som har skjedd i perioden før og perioden etter vet vi ikke noe om. Dessuten har vi benyttet et prosesskart som er et verktøy for å hente ut erfaringer gjennom kartlegging. Her har de som sitter i «*Forbedringsteamet*» kommet med sine erfaringer og kompetanse, som igjen danner grunnlaget for hva som ble de foreslåtte forbedringstiltakene. Det kan være at vektleggingen ville blitt noe annerledes om sammensetningen i teamet hadde vært annerledes. Riktignok har alle deltakere i teamet diskutert dette i sine respektive fagmiljøer og selve behandlingslinjen baserer seg tungt på hva som ligger tilgjengelig av beste praksis, kunnskap og forskning på feltet.

Når behandlingslinjen er implementert så foreligger det en klar forventning om at behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmertor skal oppleves som bedre både av pasienter og klinikere. Likevel er det viktig at vi måler effektene av forbedringstiltakene. I metodikken er det lagt opp til oppfølgingsmøter etter 3, 6 og 12 måneder. Det bør gjøres en effektvurdering som ledd i denne oppfølgingen for å vurdere om praksis faktisk har blitt bedre. Som med alle kvalitetsforbedringsstudier så innføres en “pakke” (bundle) av tiltak og det vil ikke nødvendigvis være mulig å identifisere hvilket forbedringstiltak som hadde størst betydning for de oppnådde resultatene.

Fordelen med å utarbeide en behandlingslinje er at all informasjon er tilgjengelig på ett sted noe som gjør det brukervennlig. Mange klinikere er nok allerede kjent med de retningslinjer og veiledere som er utarbeidet, men dette er ikke samlet i ett felles skjema slik vi nå har

foreslått. Når vi har implementert tiltakene så blir det viktig at skjemaet gjøres enkelt tilgjengelig for alle på tvers av tjenestenivå. Skjemaet kan brukes som informasjon til helsepersonell, men også anvendes i kommunikasjon med pasienter og i diskusjoner med kolleger. Før dette gjøres tilgjengelig vil vi også utarbeide et støtteark for å utdype valgene samt forbedre «lay-outen» og den grafiske fremstillingen.

Resultatene i denne oppgaven er delvis beskrivende for forholdene ved STHF og det er dermed ikke så lett å sammenligne med andre studier. Det er likevel gjort flere forsøk på å utarbeide nasjonale behandlingsforløp for ryggpasienter. En studie fra Nord-Irland av Simpson et al (28) diskuterer den rollen rygg smerter har som en ledende årsak til uførhet i Storbritannia. En NHS-region hadde problemer med å møte etterspørselen på grunn av et høyt antall henvisninger for ryggsmerte-pasienter. De mottok 800 henvisninger hver måned fra fem «Health and Social Care Trusts» men det forelå ingen etablert plan for å håndtere pasienter med rygg smerter. Revisjonsdata indikerte at dokumentert konservativ behandling var utilstrekkelig samt at antall utfall etter ortopediske inngrep varierte betydelig. Hensikten med studien var å standardisere pasientbehandlingen ved å implementere NHS England «National Pathway of Care for Low Back and Radicular Pain» (en standardisert behandlingslinje) innenfor en NHS-region. Hovedmålet var å identifisere de alvorlige problemene samt anbefale de riktige intervensjonene. Behandlingslinjen i dette tilfellet ble tilpasset regionens tjenester gjennom en serie av konsensusmøter som involverte ryggteamet, ledere og allmennleger (GPs). En gjennomføringsstrategi ble utarbeidet som inkluderte opplæringsprogrammer for både primær- og sekundærhelsetjenestens klinikere. En elektronisk spørretelefon for rygg smerter ble også etablert hvor alle spørsmål ble besvart av en «ryggkonsulent» innen 24 timer. Innen seks måneder etter implementering ble ventetiden for akutte ortopediske timer redusert med 10 uker. Henvisninger til ortopedispecialister sank med 500 henvisninger per måned. Opplæringsprogrammene for primærhelsetjenesten fikk positiv tilbakemeldinger hvor 85% av vurderingene ble definert som gode eller utmerkede. Implementeringen av det nasjonale behandlingsforløpet førte altså til betydelige forbedringer gjennom redusert ventetid, færre henvisninger, forbedret klinikerferdigheter og en bedre pasientbehandling. Artikkelen fremhever også behovet for en koordinert innsats på tvers av tjenestenivå for å implementere behandlingsforløpet, for å forbedre pasientresultatene og for å oppnå reduserte kostnader. Denne studien viser at det var positive effekter av å implementere et standardisert behandlingsforløp for håndtering av rygg smerter (ibid).

For vårt kvalitetsforbedringsprosjekt så foreligger det en forventning om at man ved å innføre disse forbedringstiltakene vil kunne bedre flyt og samhandling. Målet er at helsepersonell skal foreta mer kunnskapsbaserte beslutninger, noe som igjen vil kunne bety at vi utnytter våre ressurser samtidig som pasientene blir mer fornøyde. Det vil derfor ikke føre til økte kostnader og et større behov for ressurser, snarere til en mer effektiv drift på riktig tjenestenivå. Dessuten vil tilgjengeligheten for de pasientene som har behov for spesialisthelsetjenesten sannsynligvis øke slik tilfellet var for prosjektet utført i Nord- Irland. Færre henvisninger vil for eksempel gi kortere ventetid i våre poliklinikker for pasienter som har adekvate behov og som venter på time til en spesialistutredning.

En hovedutfordring ved vårt forslag vil være å få til et velfungerende opplæringsprogram kommunalt slik man gjorde i opplæringsprogrammet for primærhelsetjenesten i Nord-Irland. Dette må være et fokusområde når tiltakene skal implementeres. Dette er en strategi som må løftes i en større satsning for hele fagområdet muskel- og skjelettsmerter for å heve kompetansen i primærhelsetjenesten. Samtidig vil det være mulig å gjøre lokale tilpasninger i vårt nedslagsfelt. Vi har god kjennskap til både kommunale helseledere, fastleger og fysioterapeuter, og dette er et område som også kan være noe som kunne vært løftet inn i helsefellesskapet for å få knyttet til oss dedikerte ressurspersoner ute i den kommunale helsetjenesten. Som nevnt innledningsvis i denne oppgaven så er *Telemarksløpet for muskel- og skjelettsmerter* et større prosjekt som involverer mer enn dette delprosjektet for ryggsmertter. Planen er å involvere flere aktører når vi skal i gang med en helhetlig implementering. Det vil kunne være aktuelt å invitere til work-shops med kunnskapsoverføring og et systematisk opplæringsprogram for muskel- og skjelettsmerter i Telemark.

6. Konklusjoner

I denne oppgaven har jeg beskrevet pasientgruppen, aktuelle diagnoser og forbruk av spesialisthelsetjenester for pasienter med ryggsmertter som er henvist til sykehuset Telemark i tidsrommet 2019-2022. De aller fleste pasienter med ryggsmertter skal motta sine behov for helsetjenester i kommunen. Vi ser i vår gjennomgang at vi likevel får en del henvisninger fra primærhelsetjenesten på pasienter som har ryggsmertter.

Jeg har videre presentert nåsituasjonen, på tvers av tjenestenivå, for dette behandlingsforløpet i Telemark samt hvordan vi har kommet frem til hva som er ønsket forløp. Basert på dette har vi kommet opp med forslag til forbedringstiltak som kan bidra til å tette gapet mellom dagens forløp og ønsket forløp. Målet er bedre samhandling for disse pasientene. De foreslåtte forbedringstiltakene er implementering av en behandlingslinje for ryggsmarter på tvers av tjenestenivå, tiltak for å redusere bruk av unødvendige MR-bilder, øke kvalitet på henvisninger til spesialisthelsetjenesten for pasienter med ryggsmarter og øke kvalitet på vurdering av henvisninger internt i sykehuset.

Det er kjent at samhandling er krevende, noe denne oppgaven også indikerer. Likevel tror vi at disse tiltakene vil kunne gi et mer helhetlig pasientforløp hvor alle deler av tjenesten er enige om hvordan vi løser oppgavene og tiltakene for denne pasientgruppen. Det vil også kunne gi pasientene en bedre opplevelse hvor det er tydelig kommunisert hva som er riktig behandling for ryggsmerten og dermed få til et mer helhetlig pasientforløp. Samtidig vil det gi en riktigere bruk av helsetjenester som er i tråd med føringer og intensjoner.

Vi har nå utformet et rammeverk for hva som er antatt å være utfordringer og hva som er ønsket oppnådd av tiltak for å forbedre kvaliteten og behandlingsforløpet for pasienter med ryggsmarter. Antakelig gjenstår den mest krevende delen av oppgaven som er å implementere disse tiltakene og sikre eierskap i alle deler av helsetjenesten. Fordelen vil være at vi har et godt forankret utgangspunkt hvor vi har hatt en bred prosess hvor nøkkelpersoner har vært tungt involvert i utformingen av forbedringstiltakene. I tillegg er dette en endring som har utgangspunkt i et ønske om forbedring fra klinikere som jobber med dette til daglig.

7. Referanser

1. Leonardsen A-C. Utfordringen med å skape sammenhengende helse- og omsorgstjenester. Tidsskrift for omsorgsforskning. 2021;7(2):97-100.
2. Helsedirektoratet. Nasjonal handlingsplan for pasientsikkerhet og kvalitetsforbedring Nasjonal handlingsplan 2018.
3. Forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten, (2016).
4. Lærum E, Brage S, Ihlebæk C, Johnsen K, Natvig B, Aas E. Et muskel- og skjelettrengskap. Forekomst og kostnader knyttet til skader, sykdommer og plager i muskel- og skjelettsystemet (A musculoskeletal accounting prevalence and expenses associated with injuries, diseases and ailments of the musculoskeletal system). 2013.
5. Knudsen A, Tollånes M, Haaland Ø, Kinge J, Skirbekk V, Vollset S. Sykdomsbyrde i Norge 2015. Resultater fra Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2015 (GBD 2015). [Disease Burden in Norway 2015. Results from the Global Burden of Diseases, Injuries, and Risk Factors Study 2015 (GBD 2015)]. Folkehelseinstituttet [the National Institute of Public Health]; 2017. Oslo: Folkehelseinstituttet, Senter for sykdomsbyrde. 2017.
6. Folkehelseinstituttet. Muskel- og skjeletthelse i Norge 2014 [updated 29.03.22. Available from: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/muskel-og-skjeletthelse/>.
7. Clarsen BM, m.fl. Muskel- og skjeletthelse i Norge: www.fhi.no; 2014 [updated 29.03.2022. Available from: <https://www.fhi.no/nettpub/hin/ikke-smittsomme/muskel-og-skjeletthelse/>.
8. Skogli E, Theie MG, Lind OM, L.H. L. Muskel- og skjelettsykdom i Norge: rammer flest - og koster mest, vurdering av tiltak for å redusere samfunnskostnadene. Menon Economics; 2019.
9. Malterud K. Chronic muscular pain is not unexplainable. Tidsskrift for den Norske Lægeforening: Tidsskrift for Praktisk Medicin, ny Række. 2010;130(23):2356-9.
10. Lærum E, Brox JI, Storheim K. Korsyggsmerter med og uten nerverotsaffeksjon. Nasjonale kliniske retningslinjer. . www.muskelskjeletthelse.no FORMI, Sosial og helsedirektoratet 2007.
11. Lærum E, Brox JI, Werner EL. Low back pain--still a clinical challenge. Tidsskrift for den Norske Lægeforening: Tidsskrift for Praktisk Medicin, ny Række. 2010;130(22):2248-51.
12. Burton AK, Balagué F, Cardon G, Eriksen HR, Henrotin Y, Lahad A, et al. European guidelines for prevention in low back pain: November 2004. European Spine Journal. 2006;15(Suppl 2):s136.
13. Qaseem A, Wilt TJ, McLean RM, Forcica MA, Physicians* CGCotACo. Noninvasive treatments for acute, subacute, and chronic low back pain: a clinical practice guideline from the American College of Physicians. Annals of internal medicine. 2017;166(7):514-30.
14. Stochkendahl MJ, Kjaer P, Hartvigsen J, Kongsted A, Aaboe J, Andersen M, et al. National Clinical Guidelines for non-surgical treatment of patients with recent onset low back pain or lumbar radiculopathy. European Spine Journal. 2018;27:60-75.
15. Buchbinder R, van Tulder M, Öberg B, Costa LM, Woolf A, Schoene M, et al. Low back pain: a call for action. The Lancet. 2018;391(10137):2384-8.
16. Dommerud T. Helseministeren ber sykehusene slutte med operasjoner som ikke har effekt. Aftenposten 2019.
17. Brodal P. En fallitterklæring for norske kirurgiske fagmiljøer? Tidsskrift for Den norske legeforening. 2019.
18. Høie B. Nasjonal helse- og sykehusplan (2020-2023). In: omsorgsdepartementet H-o, editor. Kortversjon - Meld ST 7 (2019-2020) 2019.
19. Kjerkol I. Oppdragsdokument 2023. In: omsorgsdepartementet H-o, editor. Helse Sør-Øst RHF. www.regjeringen.no2023.
20. Noack T, Tjora A. Samhandling In: Haugseth JF, editor. Samhandling <https://snl.no/samhandling>: Store norske leksikon; 2018.

21. Helsedirektoratet. Innsatsstyrt finansiering (ISF) - regelverk www.helsedirektoratet.no: Helsedirektoratet 2023 [cited 2023 04.06.]. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/tema/finansiering/innsatsstyrt-finansiering-og-drg-systemet/innsatsstyrt-finansiering-isf>.
22. Bernt JF. NOU 2004: 18 Helhet og plan i spesial- og helsetjenesten In: omsorgsdepartementet; H-o, sosialdepartementet A-o, editors. Samordning og samhandling i kommunale sosial- og helsetjenester. www.regjeringen.no 2004.
23. Wisløff NF. NOU 2005:3 Fra stykkevis til helt In: omsorgsdepartementet H-o, editor. En sammenhengende helsetjeneste www.regjeringen.no 2005.
24. ST.meld.nr.47. Samhandlingsreformen. In: omsorgsdepartementet H-o, editor. Rett behandling- på rett sted - til rett tid 2009.
25. Hanssen BH. St. meld. 47 (2008-2009) Samhandlingsreformen. In: omsorgsdepartementet H-o, editor. Rett behandling - på rett sted - til rett tid www.regjeringen.no: Helse- og omsorgsdepartementet 2009.
26. Forskningsrådet. Evaluering av samhandlingsreformen. 2016.
27. Risberg MA, Holm I, Engebretsen L, Nordsletten L. Pakkeforløp for pasienter med muskel-og skjelettplager? Tidsskrift for Den norske legeforening. 2018.
28. Simpson E, Graham G, Eames N. Impact of introducing spinal pain pathway in an NHS region (Northern Ireland). The Spine Journal. 2017;17(3):S9.
29. Helsedirektoratet. Om Helsedirektoratets normerende produkter [updated 30.09.2022]. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/produkter/om-helsedirektoratets-normerende-produkter#nasjonalepasientforlopogpakkeforlop>.
30. Munk R, Storheim K, Zwart J-A, Hartvigsen J, Skonnord T, Vigdal ØN, et al. Mens vi venter på nye retningslinjer for behandling av korsryggsmerter. Tidsskrift for Den norske legeforening. 2020.
31. Helsedirektoratet. Prioriteringsveileder - tilstander for fysikalsk medisin og rehabilitering - ryggsmerter med og uten nerverotsaffeksjon [updated 24.09.2015]. Available from: <https://www.helsedirektoratet.no/veiledere/prioriteringsveiledere/fysikalsk-medisin-og-rehabilitering/tilstander-for-fysikalsk-medisin-og-rehabilitering/ryggsmerter-med-og-uten-nerverotsaffeksjon>.
32. Helsedirektoratet. Nasjonal veileder for henvisninger til spesialisthelsetjenesten 2015.
33. Kongsmo T, de Vibe, M., Bakke T., Udness, E., Eggesvik, S., Norheim, G., Brudvik M., Anders, V. Modell for kvalitetsforbedring – utvikling og bruk av modellen i praktisk forbedringsarbeid. www.fhi.no: Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten; 2015.
34. Wikipedia. Walter A. Shewhart Wikipedia - the free encyclopedia: Wikipedia 2022 [updated 28.06.22]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/Walter_A._Shewhart.
35. Wikipedia. W. Edwards Deming 2023 [updated 23.03.23; cited 2023]. Available from: https://en.wikipedia.org/wiki/W._Edwards_Deming.
36. Nyen B. Forbedringsarbeid og statistisk prosesskontroll (SPC). Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten. 2009;2.
37. Den norske legeforening. Rapporter fra gjennombruddsprosjekter Den norske legeforening 2023 [Available from: <https://www.legeforeningen.no/om-oss/publikasjoner/rapporter-fra-gjennombruddsprosjekter/>].
38. Schulz KF, Altman DG, Moher D. CONSORT 2010 statement: updated guidelines for reporting parallel group randomised trials. Journal of Pharmacology and pharmacotherapeutics. 2010;1(2):100-7.
39. Shamseer L, Moher D, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015: elaboration and explanation. Bmj. 2015;349.
40. Ogrinc G, Armstrong GE, Dolansky MA, Singh MK, Davies L. SQUIRE-EDU (Standards for Quality Improvement Reporting Excellence in Education): publication guidelines for educational improvement. Academic Medicine. 2019;94(10):1461.

41. Taylor MJ, McNicholas C, Nicolay C, Darzi A, Bell D, Reed JE. Systematic review of the application of the plan–do–study–act method to improve quality in healthcare. *BMJ quality & safety*. 2014;23(4):290-8.
42. Hines P, Holweg M, Rich N. Learning to evolve: a review of contemporary lean thinking. *International journal of operations & production management*. 2004;24(10):994-1011.
43. Lord M. *Befria sjukvården. Konsten att lösa sjukvårdens egentliga problem* Lund: Handley Page Publishin. 2019.
44. Liker JK. *Toyota way: 14 management principles from the world's greatest manufacturer*: McGraw-Hill Education; 2021.
45. Womack JP, Jones DT. Lean thinking—banish waste and create wealth in your corporation. *Journal of the Operational Research Society*. 1997;48(11):1148-.
46. *Pasient- og brukerrettighetsloven, (2001)*.
47. Kollberg B, Dahlgaard JJ, Brehmer PO. Measuring lean initiatives in health care services: issues and findings. *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2007;56(1):7-24.
48. Teich ST, Faddoul FF. Lean management—the journey from Toyota to healthcare. *Rambam Maimonides Medical Journal*. 2013;4(2).
49. Joosten T, Bongers I, Janssen R. Application of lean thinking to health care: issues and observations. *International journal for quality in health care*. 2009;21(5):341-7.
50. Graban M. *Lean hospitals: improving quality, patient safety, and employee engagement*: CRC press; 2016.
51. Andresen AK, Ernst C, Andersen MØ. Lumbal spinalstenose. *Ugeskr Laeger*. 2016;178:V04160245.
52. Hartvigsen J, Hancock MJ, Kongsted A, Louw Q, Ferreira ML, Genevay S, et al. What low back pain is and why we need to pay attention. *The Lancet*. 2018;391(10137):2356-67.
53. Deyo R, Weinstein. Primary care: Low back pain *N Engl J Med*. 2001;344(5):363-70.
54. Hagen EM. Light mobilization treatment of subacute, non-specific low back pain. 2006.
55. Hestbaek L, Leboeuf-Yde C, Manniche C. Low back pain: what is the long-term course? A review of studies of general patient populations. *European spine journal*. 2003;12:149-65.
56. Kvesetberget G, Christensen, T. Berg, K.A., Hertvik, J., Bryhn, B., Holmboe, J.,. Strategi for rasjonell bruk av bildediagnostikk. www.helsedirektoratet.no: Helsedirekotratet; 2019.
57. <https://aktivmedartrose.no/> 2023 [Available from: <https://aktivmedartrose.no/>].
58. Beer M, Nohria N. Cracking the code of change. *Harvard business review*. 2000;78(3):133-41.
59. Innovation Nif, Improvement, Maher L, Gustafson D, Evans A. *Sustainability: model and guide*: NHS institute for innovation and improvement; 2007.
60. Silver SA, McQuillan R, Harel Z, Weizman AV, Thomas A, Nesrallah G, et al. How to sustain change and support continuous quality improvement. *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*. 2016;11(5):916-24.

8. Vedlegg

Vedlegg 1: Prosesskart

Skjema for pasient som viser løpet; hensikt kommunikasjon til pasient	"Best før dato" på MR inkluderes i behandlingslinje.		Sende "Tyttskjema" til de som sender dårlige henvisninger	En postkasse på FYS Med			Lik info gir av alle ledd - dette trykker pasienter som er redda				Standard frase for forventningseindkasjon på rehenvisning
Pasient oppsøker helsehjelp	Evt. tilleggsundersøkelser blir rekvirert	Vurdering av primærhelsetjeneste	Skrive henvisning	Vurdering av henvisning	Venteliste til late vurdering	Innkalling	Poliklinikk konsultasjon / vurdering spesialisthelsetjeneste	Venteliste til behandling	Pasienten behandles/ikke behandles	Pasient følges opp etter behandling (Kontroll observasjon)	Pas ferdigbehandlet
Trygdemedisin. Nav krever vurdering av spes helse tjeneste	Overforbrt MR undersøkelser på rygg - unødvendig ressursbruk?	Forskjell i henvisningspraksis fra fastlege; noen "tolker ikke" MR svar, kun henviser videre	Ikke klart hvor henvisningen skal sendes. Hvem skal motta ved STHF.	Vanskelig å avvise en henvisning	Pasient forventer raskere behandling	Uklart i innkalling; pasient møter ikke til røntgen	Bruker tid på informasjon til pasienter sm ikke er kandidat for annet enn rehab.		Pasient slår seg ikke til ro før de har snakket med en kirurg	Uklart hvem som skal følge opp pasienter med profaps som har fått konservativ behandling.	Ikke klar informasjon til pasient eller fastlege hva indikasjon for rehenvisning er.
Krav fra pasient om undersøkelse i spes helsetjenesten	Både fysio og kirapeuter kan rekvirere MR - eker press på knapphetsressurs	Kommunikasjon til pasient lager ikke riktige forventninger.	Forsinkelse i vurdering ved STHF; sendes NEVRIDRT men skal til FMR	Ufullstendige henvisninger kommer oftest fra midlertidige fastleger	Ventetid er indikasjon om pasienter velger oss. Nevro får mange gjestepasienter	Innkalling pr post tar lang tid - sendes fra Sverige	Speshelsetjenesten bruker mye tid på informasjon til pas som kunne vært gjort av fastlege.		Pasient ønsker neste spesialistutredning for å utelukke nevropati.	Blir bedt om neurologisk tilsyn ved forverring av tilstand for pasient som allikevel skal opereres.	Ikke klar informasjon til pasient hva man må forvente av smerter etc.
Uklart hvilke pasienter som kan "avises"	Mangler kunnskap om kriterer for rekvisjon av MR	Aleris skriver mye detaljer; STHF utelukker unødvendige detaljer i konklusjon.	Mangler klare kriterer for hvilke pas som er "halv akutt"	Ulik praksis hos de som vurderer henvisninger på FYSMed	Noen pasienter som burde vært sett tidligere må vente unødvendig lenge grunnet pas som ikke trenger kons.		Pasient forventer "en læsning" og er redd for bevegelsesfysio, trenger trygghet		Post-op MR bilder mangler informasjon om operasjonsdato		
Nasjonal veileder (eks rygg:55) - skal den følges	MR blir rekvirert som tilleggssus for eldre pasienter som er henvist for annet		Bilder som er tatt blir ikke sendt med henvisning fra fastlegen	Fastlege opplever at vurdering av henvisning ikke alltid er like god som henvisningen			Kunnskapsbasert fysioterapi på rygg er ikke alltid praktisert				
	MR undersøkelser blir tatt unødvendig mange ganger		Sendes til spes helse tjeneste fordi de ikke "tar noen andre å sende til"	Fastlege har ikke konkludert at det er oppretning som er behovet og henviser til sthf			Tverrfaglig vurdering er ikke "enkelt" tilgjengelig.				
			For lang ventetid til at man kan være "ærlig" i henvisning at det er NAV uttalelse man trenger - time etter frist	Spinal stenose lumbal. Ofte mangelfull beskrivelse av klinikken fra fastlegen			Fysioterapeut ikke tilgjengelig samtidig som time på nevro				
				Innhenting av bilder tar tid			Man har ikke oppdaget at bilder ikke foreligger før pasient er på poliklinikk.				
				Innhenting av bilder skjer ikke alltid.			Identifiserer ikke tidlig et godt løp for de man "skjønner" vil "gå i ring"				
							Kobler ikke AFR på før etter spesialist utredninger. Blir koblet på sist og ikke først...				

Vedlegg 2: Flyt skjema

