



Oppgavedeling - Utarbeidelse av opplegg for pilotprosjekter

Publikasjonens tittel: Oppgavedeling i spesialisthelsetjenesten – utarbeidelse av opplegg for pilotprosjekter

Utgitt: 11-2014

Bestillingsnummer: IS-2261
Utgitt av: Helsedirektoratet
Kontakt: Avdeling utdanning og personell
Postadresse: Pb. 7000 St Olavs plass, 0130 Oslo
Besøksadresse: Universitetsgata 2, Oslo

Tlf.: 810 20 050
Faks: 24 16 30 01
www.helsedirektoratet.no

Heftet kan bestilles hos: Helsedirektoratet
v/ Trykksaksekspedisjonen
e-post: trykksak@helsedir.no
Tlf.: 24 16 33 68
Faks: 24 16 33 69
Ved bestilling, oppgi bestillingsnummer: IS-2261

FORORD

Helse- og omsorgsdepartementet har startet et arbeid for å utrede potensialet for bedre oppgavedeling mellom personellgrupper i norske sykehus. HelseDirektoratet har levert på flere oppdrag i saken i løpet av 2013.

Som oppfølging av HelseDirektoratets kartlegging og utredning om oppgavedeling i 2013, ønsket departementet å iverksette forsøksprosjekt på områder hvor endret oppgavedeling kan tenkes å bidra til å redusere flaskehals og gi mer effektive pasientforløp. HelseDirektoratet fikk derfor i oppdrag å etablere og lede fire arbeidsgrupper for å utarbeide opplegg for iverksetting av pilotprosjekter innen definerte fagområder: Bemanningssituasjonen på operasjonsstuer, oppgavedeling mellom radiografer og radiologer, oppgavedeling mellom patologassistenter og patologer og oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser.

Arbeidsgruppene har bestått av følgende fagpersoner:

- Helse Midt-Norge RHF: Harald Aarset, Liza Lyng og Trond Viset
- Helse Nord RHF: Lill Angelsen, Hanne Thoresen, Maja Juliussen Brækka, May-Lise Hansen, Petter Hurlen, Anna Dahl, Heinrich Backmann og Jan Norum
- Helse Vest RHF: Lars Birger Nesje, Georg Dimcevski, Birgitte Emken, Anita Jørgensen, og Siv Hege Nordstrand Bærøy
- Helse Sør-Øst RHF: Bjørn Busund, Guri G. Kjæserud, Anne Kari Amundsen Bø, Anne -Kate Esbjug, Dag Tidemann Førland, Karin Solfeldt, Rigmor Lukkassen, Sonja Karine Lerdal og Svein Øverland

I tillegg ble det etablert en bredt sammensatt referansegruppe med representanter for fagforeninger og en prosjektgruppe. Prosjektgruppen hadde interne medlemmer fra HelseDirektoratet samt eksterne medlemmer – Louise Forsetlund fra Kunnskapscenteret og Viggo Mastad fra utdanningssektoren.

HelseDirektoratet vil takke regionale helseforetak, fagmiljø, ledere og deltagere i arbeidsgrupper, referansegruppe og prosjektgruppe for velvilje, verdifulle bidrag, og gode innspill.

INNHold

FORORD	2
INNHold	3
INNLEDNING	6
1. HELSEDIREKTORATETS ARBEID	8
1.1 Ressurser og prosess	8
1.2 Møter	9
1.3 Økonomi	10
1.4 Fordeling av oppgaveområder	10
1.5 Kunnskapssenterets rolle – sjekklister og fagfellevurdering	10
1.5.1 Sjekklister	10
1.5.2 Fagfellevurdering	11
1.6 Ledelse og oppfølging av arbeidsgruppene	11
2. OPPLÈGG FOR PILOTPROSJEKTER	12
2.1 Helse Sør-Øst: Bemanningssituasjonen på operasjonsstuer	12
2.1.1 Oppsummering	12
2.1.2 Innledning	12
2.1.3 Bakgrunn	13

INNHold

2.1.4	Problemstilling	17
2.1.5	Metode	18
2.1.6	Statistiske analyser	22
2.1.7	Diskusjon	22
2.1.8	Etikk	23
2.1.9	Referanser	23
2.1.10	Definisjoner	24
2.2	Helse Nord RHF: Oppgavedeling mellom radiografer og radiologer	33
2.2.1	Bakgrunn	33
2.2.2	Problemstilling	34
2.2.3	Populasjon	35
2.2.4	Beskrivelse av tiltaket	35
2.2.5	Beskrivelse av sammenligningstiltaket	36
2.2.6	Studiedesign	36
2.2.7	Utfall, målemetoder og oppfølgingstid	37
2.2.8	Begrensning av utvalgsstørrelse	39
2.2.9	Statistiske analyser	39
2.2.10	Diskusjon	39
2.2.11	Kostnader/Budsjett	40
2.3	Helse Midt-Norge RHF: Oppgavedeling mellom patologassistenter og patologer	41
2.3.1	Bakgrunn	41
2.3.2	Problemstilling	41
2.3.3	Beskrivelse av tiltak	43
2.3.4	Studiedesign	43
2.3.5	Beregning av utvalgsstørrelse	44
2.3.6	Statistisk analyse	44
2.3.7	Konklusjon	45
2.4	Helse Vest RHF – Oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser	47
2.4.1	Innledning:	47

INNHOOLD

2.4.2	Eablering av arbeidsgruppe:	48
2.4.3	Eksisterende kunnskap:	49
2.4.4	Koloskopiscreening mot tykktarmskreft i Norge	50
2.4.5	Synspunkter fra legespesialistenes representanter	50
2.4.6	Nordisk erfaring fra sykepleiedrevet endoskopiscreening	52
2.4.7	Skisse for mulig evalueringsstudie	53
2.4.8	Sluttvurdering og veien videre:	55
2.4.9	Referanseliste:	56
3.	BEHOV FOR OPPRETNING AV NYE UTDANNINGSTILBUD	58
4.	HELSEDIREKTORATETS VURDERING OG KONKLUSJON	60
5.	VEDLEGG	63

INNLEDNING

Bakgrunn

På oppdrag fra Helse- og omsorgsdepartementet utførte Helsedirektoratet i 2013 en kartlegging av erfaringer med oppgavedeling i spesialisthelsetjenesten og en utredning av om endret oppgavedeling vil føre til bedre og mer effektiv pasientbehandling.

Resultatene fra kartleggingen viste at oppgavedeling mellom personell benyttes ved flere helseforetak. Effekten av endringene som gjennomføres blir imidlertid sjelden systematisk evaluert og dokumentert (Helsedirektoratet, 2013^{1,2}). I forskningslitteraturen foreligger det lite dokumentasjon som kan påvise effekt av endret oppgavedeling vitenskapelig (Kunnskapssenteret, 2013³). Det er derfor behov for mer forskning og evaluering på området. |

Problemstilling

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) ønsker å iverksette forsøksprosjekter på følgende fire fagområder:

- Bemanningssituasjonen på operasjonsstuer
- Oppgavedeling mellom radiografer og radiologer
- Oppgavedeling mellom patologassistenter og patologer
- Oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser

Det er antatt at endret oppgavedeling på disse områdene kan bidra til å redusere flaskehalsen og gi mer effektive pasientløp.

Helsedirektoratet fikk i oppdrag fra HOD om å etablere og lede fire arbeidsgrupper med representativ deltakelse. Opprinnelig leveransefrist var 17. oktober. Denne ble senere forlenget til 1. desember.

Oppdraget for arbeidsgruppene var å utarbeide opplegg for iverksetting av pilotprosjekter på områdene nevnt over. Pilotprosjektene skal bidra til å gi gode svar på hvilken effekt

¹ [Helsedirektoratet, 2013-1](#)

² [Helsedirektoratet, 2013-2](#)

³ [Kunnskapssenteret](#)

oppgavedeling har, og det skal derfor legges til rette for forskning og evaluering. Siden arbeidet kunne innebære behov for oppretting av nye utdanningstilbud, var det ønskelig med deltakelse fra utdanningssektoren.

Departementet la vekt på at pilotprosjektene må utføres slik at de kan bidra til å gi gode svar på hvilken effekt endret oppgavedeling kan ha.

Prosess

Helsedirektoratet har etablert og ledet fire arbeidsgrupper, en innen hvert Regionale helseforetak (RHF). Gruppene ble oppnevnt av RHF og har vært sammensatt av personer med ulik stilling og profesjon. Helsedirektoratet anbefalte at både ledere, logistikkpersonell, fagpersonell, annet relevant personale, samt representanter fra fagorganisasjonene skulle delta i gruppene.

Kunnskapssenteret utarbeidet en sjekklister for pilotprosjekter som utgjorde utgangspunktet for protokollene.

Det var jevnlig kontakt mellom arbeidsgruppene og prosjektgruppen.

Rapporten

Rapporten inneholder en beskrivelse av prosessen for gjennomføringen av prosjektet og hvilke ressurser man har hatt til rådighet.

Hver arbeidsgruppe har levert sine selvstendige protokollbeskrivelser til Helsedirektoratet innen hvert sitt fagområde. Disse er tatt inn i rapporten uredigert.

Kunnskapssenteret har vært en god støtte i arbeidet med å sikre så god forskningsmessig kvalitet som mulig i arbeidsgruppenes arbeid. Deres rolle er beskrevet i et eget kapittel og omhandler utarbeidelse av sjekklister og fagfellevurderinger av hver enkelt protokoll. Sjekklisten er generell og kan benyttes ved evaluering av flere endringsprosjekter.

Helsedirektoratet oppsummerer arbeidet i kapitlet vurderinger og anbefalinger.

1. HELSEDIREKTORATETS ARBEID

Arbeidsmetoder og ressurser benyttet i prosjektet

1.1 Ressurser og prosess

Prosjektet er forankret i Helsedirektoratet, Avdeling utdanning og personell, primærhelsedivisjonen.

Prosjektgruppe

Prosjektgruppen har bestått representanter fra Helsedirektoratet, Kunnskapsenteret og utdanningssektoren:

Viggo Mastad (Høgskolen i Sør-Trøndelag, HIST) representerte utdanningssektoren og Louise Forsetlund deltok fra Kunnskapsenteret. Fra Helsedirektoratet deltok Avdeling sykehustjenester (SPST), og, Avdeling utdanning og personell (PHPE).

Helsedirektoratets medlemmer i prosjektgruppen har hatt ukentlige møter for å sikre fremdrift i prosjektet. Hele prosjektgruppen har hatt god kontakt ved felles møter og kommunikasjon ved epost og telefon.

Referansegruppe

Referansegruppen har vært bredt sammensatt med representanter fra fagorganisasjoner og andre interessenter:

Den norske legeförening (DNLF), Fagforbundet, Norsk Sykepleierforbund (NSH), Norsk Radiografforbund (NRF), NITO Bioingeniørfaglig institutt (BFI), Arbeidsgiverforeningen SPEKTER, Delta, Norsk Pasientforening, Universitets- og høgskolerådet (UHR), Universitetet i Oslo, Regionale helseforetak (RHF), Pasientforeningen, Universitetet i Oslo (UiO), Helsedirektoratets divisjoner og avdelinger.

Referansegruppen har kommet med innspill både til prosjektgruppen og arbeidsgruppene underveis i prosessen.

Arbeidsgrupper

Det ble opprettet fire arbeidsgrupper – en ved hvert RHF. Sammensetningen i gruppene skulle representere relevant fag- og lederkompetanse og kompetanse innen logistikk og arbeidsflyt. Arbeidsgruppene fikk ansvar for hvert sitt fagområde.

Helsedirektoratet ba de Regionale Helseforetakene om å oppnevne personer til hver sin arbeidsgruppe. Det var ønskelig med bred sammensetning med tanke på relevant fag- og lederkompetanse og kompetanse innen logistikk og arbeidsflyt. Videre ble de RHF bedt om å invitere de mest relevante fagorganisasjonene inn i arbeidsgruppene gjennom henvendelse til fagforeningene sentralt for oppnevning av kandidater Tabellen viser fordeling og ønsket kompetanse for arbeidsgruppene:

RHF	Arbeidsgruppe område	Personalressurser/kompetanse i gruppen
Helse Nord	Oppgavedeling mellom radiografer og radiologer	Leder, helsesekretær, radiolog, radiograf, helsefagarbeider, annet relevant personale, evt. representanter fra fagorganisasjonene
Helse Midt-Norge	Oppgavedeling mellom patologassistenter og patologer	Leder, helsesekretær, patolog, bioingeniør/ingeniør, annet relevant personale, evt. representanter fra fagorganisasjonene
Helse Vest	Oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser	Leder, gastrokirurg, gastroenterolog, sykepleier, helsesekretær, annet relevant personale, evt. representanter fra fagorganisasjonene
Helse Sør-Øst	Bemanningsstuer på operasjonsstuer	Leder, helsesekretær, sykepleier, kirurg, renholder, ingeniør/teknisk personale, helsefagarbeider, annet relevant personale, evt. representanter fra fagorganisasjonene

1.2 Møter

Helsedirektoratet avholdt oppstartsmøte den 28. mai 2014. Deltagere var referansegruppen, samt deltagere fra Helsedirektoratet, Helse- og omsorgsdepartementet, Kunnskapsenteret, universitets- og høyskolesektoren, Regionale Helseforetak (RHF).

Første møtet mellom Helsedirektoratet og representanter for arbeidsgruppene ble gjennomført 11. juni 2014. Deltagere var representanter fra Helse Sør-Øst RHF, Helse Nord RHF og Helse Vest RHF. Helse Midt-Norge RHF hadde ikke anledning til å delta. Målet med møtet var at møtedeltakerne oppnådde en felles forståelse av hvordan arbeidet med planlegging av pilotprosjektene kunne gjennomføres. Omfang og varighet, målekriterier, avgrensning og forventninger ble avklart.

En av prosjektgruppens medlemmer avholdt egne møter i etterkant med representanter fra Helse Midt-Norge.

Andre felles arbeidsgruppemøte ble avholdt 25. september, i forkant av et kombinert arbeidsgruppe- og referansegruppemøte. Arbeidsgruppene presenterte sine prosjekter for referansegruppen i plenum, fikk anledning til å presentere status og refleksjoner, samt utveksle

erfaringer. Referansegruppen fikk da anledning til å gi muntlige innspill direkte til arbeidsgruppene. Dette bidro til gjensidig læring for gruppene.

1.3 Økonomi

Det er ikke bevilget ekstra økonomiske midler til oppdraget om utarbeidelse av opplegg for pilotprosjekter.

1.4 Fordeling av oppgaveområder

For å sikre bred deltakelse og god forankring ble de fire fagområdene som var spesifisert i oppdraget fordelt på de fire RHF. Områdene ble fordelt etter en helhetlig og praktisk vurdering ut fra den kjennskap man hadde om tidligere arbeid med ulike problemstillinger. I invitasjonsbrevet til oppstartsmøtet den 28. mai 2014 ble fordelingen presentert og mottakerne ble oppfordret til å komme med innspill til blant annet fordeling av fagområdene. Prosjektgruppen mottok ingen innspill i oppstartsfasen. I løpet av høsten har det i midlertid blitt stilt spørsmål ved fordelingen.

Helse Sør-Øst RHF (HSØ) har gjennom flere år arbeidet med problemstillinger knyttet til bemanning på operasjonsstuer og har hatt fokus på dette. Fordi Helse Midt-Norge RHF (HMN) allerede hadde et prosjekt gående mellom bioingeniør og patolog, var det naturlig å legge arbeidet innen patologi her. Radiologiområdet ble vurdert å egne seg godt for oppgavedeling i en region med store geografiske avstander der ressursene er spredt, og ble fordelt til Helse Nord RHF (HN). Prosjektet om skopiundersøkelser ble fordelt til Helse Vest RHF (HV) som har gode fagmiljøer innen gastroenterologi.

1.5 Kunnskapscenterets rolle – sjekklister og fagfelleevaluering

1.5.1 Sjekklister

For å bidra til at pilotprosjektene kunne gi gode svar på hvilken effekt oppgavedeling har, tok Helsedirektoratet kontakt med Kunnskapscenteret for å få laget en metodikk for evalueringer og forskning på området. Kunnskapscenteret utarbeidet «Sjekklister for utarbeidelse av protokoll for implementering og evaluering av tiltak i Helsetjenesten» (vedlegg 1.). Sjekklisten skulle utgjøre et verktøy for arbeidsgruppene og hadde til hensikt å kvalitetssikre arbeidsgruppene protokoller metodisk. Kunnskapscenteret la vekt på å generalisere sjekklisten i en slik grad at den kan benyttes i planlegging av alle nye tiltak og endringsprosjekter i helsetjenesten som er ønskelig å evaluere. Sjekklisten er grundig og vektlegger høy metodisk standard.

I sjekklisten er det skissert ulike momenter som bør tas hensyn til i planleggingen. Etterfølgelse av den har til hensikt å sikre at tiltak iverksettes på en slik måte at det gir solid grunnlag for senere evaluering og forskning om effekt.

1.5.2 Fagfelleevaluering

I tillegg til å utarbeide sjekklister utførte Kunnskapssenteret fagfelleevaluering på alle arbeidsgruppens førsteutkast. Fagfelleevaluering skal sikre at den kunnskap faget til enhver tid baseres på er kvalitetssikret.

I dette prosjektet representerer fagfelleevalueringen Kunnskapssenterets kommentarer til arbeidsgruppens førsteutkast til protokoll. De ferdige protokollene ble justert etter anmodninger i fagfelleevalueringene, i noe varierende grad. Fagfelleevalueringene er vedlagt for å vise hva som skal til for å få en optimal protokoll for hvert av de utvalgte fagområdene (Vedlegg 2,3,4,5)

1.6 Ledelse og oppfølging av arbeidsgruppene

Oppdraget fra Helse- og omsorgsdepartementet gikk ut på å lage et opplegg for pilotprosjekter innen spesifikke områder hvor endret oppgavedeling kan tenkes å bidra til reduserte flaskehals og mer effektive pasientforløp.

Kunnskapssenterets sjekklister ble av arbeidsgruppene opplevd som forholdsvis omfattende og det ble derfor besluttet i samråd med Helsedirektoratet å tilpasse modellen til denne type prosjekter. Det bør likevel understrekes at det har vært et uttrykt mål fra Helsedirektoratets side at arbeidsgruppene etterfølger sjekklister så langt det lar seg gjøre for å ivareta metodiske krav.

Ved utsendelse av fagfelleevalueringene ble det gitt noen generelle vurderinger i tillegg:

- *Gjenbruk*: Protokollen skal ha gjenbruksverdi, det vil si kunne brukes av andre som ønsker å gjøre lignende studier. Det bør benyttes begreper som gir mening også for andre avdelinger.
- *Opplæring*: Det er ønskelig med tydelig spesifisering av innholdet i opplæringen.
- *Struktur/systematikk*: Kapittel-strukturen bør være enhetlig og bør følge Kunnskapssenterets disposisjon/layout og kapitteinndeling. Dette sikrer at alle punkter er ivaretatt og gjør rapporten lesbar. Alle utkastene vil vedlegges sluttrapporten til HOD, derfor er enhetlig struktur viktig for helheten.
- *Detaljert og tydelig*: Protokollen bør være så detaljert og utvetydig som mulig, spesielt med hensyn til målekriterier, tiltak og så videre.
- *Vanlig praksis*: Gi en beskrivelse av hva som er vanlig praksis ved andre avdelinger/sykehus. Dette kan beskrives i kapittel «Bakgrunn».
- *Lokalisasjon*: Arbeidsgruppen bør foreslå minst en lokalisasjon for gjennomføring av pilotprosjektet
- *Arbeidsgruppen*: Liste over medlemmer i arbeidsgruppen bør inngå i rapporten.

2. OPPLGG FOR PILOTPROSJEKTER

I dette kapitlet presenteres arbeidsgruppens opplegg for pilotprosjekter slik de ble oversendt Helsedirektoratet.

2.1 Helse Sør-Øst: Bemanningssituasjonen på operasjonsstuer

Gruppens betraktninger: Gruppeleder oppgir at det har vært en del dissens i gruppen, blant annet eksisterer det noe uenighet fra Fagforbundets side. Deres innspill er derfor vedlagt.

Det er ikke foreslått noen lokalisasjon for en pilotstudie, men gruppen mener at dette godt kan gjøres på OUS, Aker hvor det vil være mange stuer som vil brukes til delvis dagkirurgi, delvis innlagt kirurgi fra neste høst. Gruppeleder presiserer at dette i så fall må behandles av ledelsen ved OUS.

Helse Sør-Øst har tatt hensyn til alle kommentarer i fagfellevurderingen.

Nedenfor følger leveransen fra arbeidsgruppen i Helse Sør-Øst i sin helhet.

2.1.1 Oppsummering

Denne rapporten beskriver en pilotstudie som ønsker å vise at en overføring av enkelte av operasjonssykepleiernes oppgaver på en operasjonsavdelingen til det vi her har valgt å kalle operasjonsavdelingsassistenter (OSA) lar seg gjøre. Vi skisserer hvordan man kan undersøke om dette gir økt aktivitet uten at kvaliteten på inngrepene som utføres reduseres. Arbeidsgruppen har på grunnlag av tidligere rapporter valgt å ikke fokusere på å erstatte en operasjonssykepleier i det kirurgiske team, men å undersøke om enkelte arbeidsoppgaver kan overføres til annet personell.

2.1.2 Innledning

Helse- og omsorgsdepartementet (HOD) ga Helsedirektoratet (HDIR) 10.06.2013 i oppdrag å utrede om endret oppgavedeling mellom operasjonsteknikere/operasjonssykepleiere kan bidra til å redusere ventetid og gi mer effektiv pasientbehandling.

Denne rapporten er utarbeidet som en del av prosjektet ved HDIR. OUS har fått i oppgave å "designe en undersøkelse for å kunne dokumentere effektene av en endring i oppgavedelingen på operasjonsstuene og effekten av dette på kvantitative og kvalitative mål".

Følgende personer har deltatt fra OUS HF:

Bjørn Busund (leder)

Guri G. Kjæserud (sekretær)

Anne Kari Amundsen Bø

Anne -Kate Esbjug

Dag Tidemann Førland

Karin Solfeldt

Rigmor Lukkassen

Sonja Karine Lerdal

Svein Øverland

Retningsgivende for arbeidet er Kunnskapscenterets "Sjekkliste for utarbeiding av protokoll for implementering og evaluering av tiltak i helsetjenesten." Dette for i så stor grad som mulig å kunne dokumentere effekter av tiltak for bedret drift. Denne sjekklisen er supplert av HDIR med et protokollutkast som ligger til grunn for forslaget til protokoll for dette prosjektet.

Gruppen hadde første møte 23. august 2014 og har hatt følgende leveranser:

17. oktober: Innlevering av utkast til fagfelleevaluering (Kunnskapscenteret):

1. nov.: Utkast i retur

15. nov.: Leveranse til HDIR

1. desember: Leveranse til HOD

2.1.3 Bakgrunn

Kontinuerlig behov for å finne gode arbeidsformer

Helsepersonelloven åpner for å fordele oppgaver på tvers av profesjongrensene så fremt forsvarlighet, kvalitet og pasientsikkerhet er ivarettatt. Helsepersonell er forpliktet til å sørge for at oppgavene løses mest mulig hensiktsmessig og ressursbesparende.

Oppgaver og behandlinger i helsevesenet er i kontinuerlig endring. Etterspørselen etter helsetjenester øker mer enn tilgangen på ressurser, noe som gjør at det er et kontinuerlig behov for effektivisering.

Operasjonssykepleiere en knapp ressurs

I tillegg til et kontinuerlig behov for finne bedre arbeidsformer, er det en mangel på operasjonssykepleiere. Denne mangelen oppfattes av mange som et hinder for god utnyttelse av operasjonskapasiteten. "For få operasjonssykepleiere er den vesentligste hindringen for god utnyttelse av operasjonskapasiteten." (Riksrevisjonen 3:4 (2004-2005).

Det er en utbredt oppfatning at mangelen på operasjonssykepleiere kan medføre:

- Lenger ventetid på operasjon (det settes færre operasjoner på programmet)
- Mindre effektiv bruk av operasjonsstuer (arealer står ledig i mangel på team, forlenget oppstart og byttetid for å tilpasse aktiviteten til bemanningen)

- Redusert tid til fagutvikling, oppdatering/kompetanseutvikling (større andel av operasjonssykepleierne i operativ aktivitet)
- Fare for redusert kvalitet (økt arbeidsbelastning, færre operasjonssykepleiere pr team, redusert kvalitet på kliniske studier/praksis for studenter i videreutdanning operasjonssykepleie på grunn av mindre tid til oppfølging).

Dette er i seg selv et argument for at det er nødvendig å vurdere hvilke oppgaver som eventuelt kan utføres av andre yrkesgrupper slik at man kan redusere de potensielt uheldige konsekvensene av operasjonssykepleiemangel.

Det har vært flere forsøk på å erstatte operasjonssykepleiere med andre yrkesgrupper som ikke har ført fram:

- Allerede i 1973 var mangelen på og dårlig rekruttering årsaken til at det ble fremmet forslag fra Utdanningsrådet for helsepersonell ved Universitetet i Tromsø, om utdanning og bruk av hjelpepleiere og operasjonsteknikere i operasjonsavdelingen.
- Helsedirektoratet (1982) konkluderer i en utredning vedrørende helsepersonell i operasjonsavdelinger, rekruttering og opplæring, med at det var for få stillinger, for liten systematisert utdanningskapasitet og for dårlig rekruttering. De har siden den gang arbeidet med å få til en tilleggsutdannelse i operasjonsteknikk for hjelpepleiere, noe som ble vedtatt i Stortinget i 1987.
- I 1997 ble det på Ullevål universitetssykehus startet videreutdanning av hjelpepleiere i operasjonsavdelingen med den intensjon å skulle avhjelpe operasjonssykepleiere og føre til en økt operasjonskapasitet. I evalueringsrapporten av Eldevik (1998) konkluderes det med at man på daværende tidspunkt ikke kunne avgjøre om videreutdanningen av hjelpepleiere hadde ført til en økt operasjonskapasitet og utdanningen ble ikke videreført.

Aker universitetssykehus HF meldte i 2007 et behov for økt operativ aktivitet. I den anledning startet Operasjonsavdelingen et prosjekt "Økt operasjonskapasitet"- opplæring av laboratorieassistenter i operasjonsavdelingen. Det ble først klarlagt hvilke oppgaver som var aktuelle å overføre til lab.assistenter/laboranter og på grunnlag av dette ble det utarbeidet et spesifikt opplæringsprogram. Evalueringen av ordningen indikerte at ansatte, både laboranter og operasjonssykepleiere vurderte at noen oppgaver egnet seg bedre enn andre for overføring. Dette gir grunn til å tro at det kan være mulig å få til noe oppgavedeling.

I noen tidligere prosjekter som omtalt over, har fokuset ofte vært å avhjelpe mangelen på operasjonssykepleiere ved bl.a. å utdanne assistenter/hjelpepleierspesialister som skulle inn i operasjonsavdelingen, uten å klargjøre på forhånd hvilke arbeidsoppgaver som kunne utføres faglig forsvarlig av en slik assistent.

I denne piloten ønsker vi derfor å se på oppgavedeling i den forstand at andre yrkesgrupper kan utføre enkelte definerte arbeidsoppgaver som i dag utføres av operasjonssykepleiere.

Utdanning av operasjonssykepleiere i Norge

Videreutdanning i operasjonssykepleie er forankret i rammeplan for videreutdanning i operasjonssykepleie (2005) og bygger på en 3-årig bachelorgrad i sykepleie (180 studiepoeng). I tillegg til dette kreves to års praktisk erfaring for å kunne søke videreutdanning i operasjonssykepleie. Varigheten på videreutdanningen er 1 1/2 år (90 studiepoeng).

Deltakere i et kirurgisk team

Et kirurgisk team kan typisk bestå av:

- En anestesisykepleier
- To operasjonssykepleiere (sterilt utøvende og koordinerende)
- En anestesilege
- To kirurger (en hovedoperatør og en assistent)

Antall medlemmer i teamet kan variere avhengig av type operasjon, vanskelighetsgrad og pasientens tilstand. Ved enkelte operasjoner vil det være aktuelt å endre antallet av de ulike yrkesgrupper som deltar under en operasjon. Det er viktig at alle medlemmene i teamet har kompetanse innen eget felt, men alle må også ha innsikt i de andres felt for å utføre et fullgodt arbeid.

Operasjonssykepleier har en tosidig funksjon i det kirurgiske teamet: Sterilt utøvende funksjon og koordinerende funksjon.

Operasjonssykepleierens ansvar og funksjonsområde

”Operasjonssykepleieren er ansvarlig for egen yrkesutøvelse og for den helhetlige operasjonssykepleie i avdelinger hvor pasienter med sykdom eller skade gjennomgår planlagt eller akutt kirurgisk/invasiv behandling og/eller undersøkelse”(s. 27, NSFLOS, 1996)

Operasjonssykepleiere brukes i teamet blant annet for å:

- ivareta pasientsikkerheten til operasjonspasienten – operasjonssykepleie til operasjonspasientene er kunnskapsbasert
- sørge for at nødvendig kvalitet i pasientbehandlingen sikres ved at inngrepet som utføres er effektivt og av god kvalitet og økonomi
- sørge for at kunnskap om utstyr- og implantatbehov, hygienetiltak og infeksjonskontroll ivaretas
- sørge for forebygging av leiringsskader (slik at trykksår – nerveskade – muskelskader-hudskader ikke oppstår)
- sørge for at uforutsette hendelser under en operasjon kan håndteres

Arbeidsoppgaver som kan være aktuelle å overføre

Basert på erfaringene fra Aker foreslås det som aktuelt å overføre følgende oppgaver:

Instrumenthåndtering:

- renhold og desinfeksjon av instrumenter og utstyr
- ivaretagelse ,behandling og pakking av instrumenter etter hygieniske prinsipper,
-
- ivaretagelse av instrumentvaskemaskin, ultralydvaskemaskin og autoklave

Lagerfunksjon

- lagerlogistikk
- tom/full prinsippet
- kontroll- og bestillingsrutiner
- mottak av varer
- lagring og holdbarhetsregler for sterilt utstyr

Medhjelper på operasjonsstuen

- finne frem utstyr til operasjon
- klargjøring av operasjonsstue
- hjelpe til med leiring av operasjonspasienten
- hjelpe til med rydding etter operasjon

I tabellen, vedlegg 1, fremgår noen flere oppgaver som utføres av operasjonssykepleierne, før , under og etter operasjonen. Vi mener det er viktig at hvilke arbeidsoppgaver som er aktuelle å overføre til en operasjonsavdelingsassistent må kartlegges på det aktuelle sted for studien. Denne tabellen kan fungere som et utgangspunkt for vurdering av hvilke oppgaver som kan overføres.

Hvilke yrkesgrupper kan utføre oppgavene?

I lov om helsepersonell (1999) § 5 Bruk av medhjelpere står som følger: *”Helsepersonell kan i sin virksomhet overlate bestemte oppgaver til annet personell hvis det er forsvarlig ut fra oppgavens art, personellets kvalifikasjoner og den oppfølging som gis. Medhjelpere er underlagt helsepersonells kontroll og tilsyn.”*

Ved vurdering av oppgavedeling fra operasjonssykepleiere til andre yrkesgrupper er det nærliggende å fokusere på yrkesgrupper som allerede arbeider i helsevesenet og er tilknyttet en operasjonsavdeling. Slike yrkesgrupper kan være bl.a.:

- laboranter/laboratorieassistenter/operasjonsavdelingsassistenter/operasjonsteknikere, operasjonsassistenter.
- portører,
- renholdspersonell
- helsesekretær/kontorpersonell.

Hvilke funksjoner og arbeidsoppgaver disse gruppene har vil kunne variere innen de ulike helseforetak og avdelinger og det kan således variere hvilke yrkesgrupper det er egnet å overføre oppgavene til.

Basert på de oppgavene vi har foreslått over vil vi vurdere at det primært er aktuelt å overføre oppgaver til personer som allerede er ansatte i operasjonsavdelingen og/eller sterilavdelingen, De fleste avdelinger har ansatte som arbeider med rengjøring, desinfeksjon, sterilisering og pakking av instrumenter, samt lagerhold. Det er nærliggende å tenke seg at disse ansatte kan overta enkelte av operasjonssykepleiers arbeidsoppgaver knyttet til dette med instrumentbehandling og lager.

Det har fra tidligere ikke vært et krav om helsefaglig bakgrunn for å kunne utføre oppgaver på operasjonsavdelingen. Etter at det ble linje for helsefag i videregående skole, mener vi dette vil være ønskelig.

Sosial- og helsedirektoratet utarbeidet i 2006 "Rammeplan for videreutdanning/fagskoleutdanning i spesialrenhold i helsetjenesten for renholdspersonell og helse- og sosialpersonell med videregående opplæring". Med utgangspunkt i rammeplanen har Fagskolen i Hordaland utviklet en Fagplan for utdanning i spesialrenhold som er godkjent av NOKUT og startet utdanningen. Sterilavdelingen ved OUS har i samarbeid med Fagskolen i Oslo utarbeidet fagplan for videreutdanning i sterilforsyning, som er sendt til NOKUT for godkjenning. Per i dag er det få eller ingen med denne utdanningen. Det vil derfor være nødvendig med intern opplæring, dersom andre yrkesgrupper skal overta enkelte definerte arbeidsoppgaver fra operasjonssykepleierne.

I denne oppgaven har vi valgt å bruke begrepet operasjonsavdelingsassistent (OSA) om gruppen arbeidstakere uten annen formell kompetanse enn videregående utdanning, men som helst har helsefaglig bakgrunn og som har fått en intern opplæring som gjør dem i stand til å avhjelpe operasjonssykepleierne med enkelte ikke pasientnære oppgaver.

2.1.4 Problemstilling

Formålet med denne piloten er å undersøke *"Hva er effektene av at oppgaver i operasjonsstuer som vanligvis utføres av operasjonssykepleiere overføres annet personell på utfall som antall operasjoner og kvalitet?"*

Som omtalt over velger arbeidsgruppen å fokusere på oppgavedeling som kan utføres i operasjonsavdelingen/operasjonsenheten. Tilsvarende presiseres at det ikke snakk om å erstatte en operasjonssykepleier i det kirurgiske team, men å undersøke om overføring av slike oppgaver kan gi økt aktivitet med samme kvalitet.

Vi ønsker å vise:

- At slik oppgavedeling gir økt aktivitet på operasjonsenheten i intervensjonsperioden i forhold til aktiviteten i observasjonsperioden.

- At oppgavedeling som beskrevet ikke gir redusert kvalitet på inngrepene som utføres i intervensjonsperioden i forhold til i observasjonsperioden.

2.1.5 Metode

Vi ønsker å gjennomføre en observasjonsstudie som en avbrutt tidsstudie med en intervensjon. For å analysere dataene vil vi ved hjelp av komparativ analyse teste om det finnes signifikante forskjeller i variablene som observeres. Variablene beskrives i eget avsnitt

For å kunne gjennomføre dette og for å kunne analysere effektene anbefaler vi følgende prosess:

- Definere en prosjektgruppe ved operasjonsavdelingen/enheten som skal organisere forsøket. Denne prosjektgruppen vil være ansvarlige for å innhente nødvendige tillatelse fra PVO og evt andre instanser, beskrive innholdet i internopplæring for operasjonsavdelingsassistenter
- Innhente informasjon fra grunnsystemene, evaluere forsøket og oppsummere funnene.
- Definere en avdeling/seksjon/enhet hvor prosjektet kan gjennomføres. Ideelt sett bør dette kunne testes på alle operasjonsstuer i en operasjonsavdeling uavhengig av inngrep (se nærmere om inklusjonskriterier)
- Informere ansatte på operasjonsavdelingen om formålet med prosjektet og forankre det i personalgruppen.
- Kartlegge hvilke oppgaver operasjonssykepleierne utfører og identifisere hvilke oppgaver operasjonssykepleierne, aktuelt personale på sterilsentralen og lederne mener kan overføres (se forslag i vedlegg)
- Rekruttere og gjennomføre internopplæring av eksisterende personell fra instrumenthåndtering tilpasset de nye oppgavene.
- Definere en tidsperiode der operasjonsteknikerne overtar de oppgavene som er identifisert og undervist i.
- Evaluere og analysere erfaringene.

Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket eller intervensjonen vil være at man i en periode lar det vi har valgt å kalle operasjonsavdelingsassistenter utføre noen arbeidsoppgaver på en operasjonsavdeling.

Tiltaket planlegges utført på et utvalg av operasjonsstuer.

Beskrivelse av sammenlikningstiltaket

Som beskrevet over vil vi sammenligne en periode med ordinær drift, uten operasjonsavdelingsassistenter på de samme stueene som de senere skal jobbe ved.

Studiedesign

En viktig utfordring i dette arbeidet er utformingen av studiet slik at man får objektive effektmål. Vi har vurdert det som umulig å randomisere forsøkene. Vi anbefaler derfor innhenting av definert informasjon fra allerede registrerte parametre ved de samme stueene i en periode før introduksjonen av operasjonsavdelingsassistenter og i en tilsvarende periode etter endt internopplæring av disse.

Det er en risiko for skjevheter ved denne utformingen ettersom vi vet at det ofte er en kontrolleffekt i form av bedre resultater dersom det er definert et prosjekt og der alle involverte ved at de måles. Dette vil kanskje delvis oppveies av man i dette prosjektet vil kunne registrere et bredt spekter av variabler som rutinemessig registreres. Ved at vi anbefaler at registreringsperioden har en viss varighet vil denne mulige skjevheten også kunne reduseres.

Mulige feilkilder:

a) Skjevt utvalg av pasienter i studieperioden

Ved at vi ser på driften ved flere stuer over en lengre periode forholdsvis raskt på hverandre i tid håper vi å minimere risikoen for at sammensetningen av pasientene vil være vesentlig endret. På den annen side vet vi at det normalt er stor variasjon i for eksempel infeksjonsraten til pasientene, slik at utvalget må være stort nok til å finne signifikante forskjeller.

b) Skjevt utvalg av operasjonsstuer i studieperioden

Som vi har omtalt over er det ikke usannsynlig at mengden tid som kan frigjøres som følge av intervensjonen avhenger av hvor forsøket utføres. Det er mulig at resultater fra pilotstudien ikke er overførbare til andre operasjonsstuer med en annen inngrepssammensetning og kompleksitet.

En operasjonsavdelingsassistent vil kunne bistå ved 2 - 4 operasjonsstuer avhengig av omfanget av oppgavene som overføres. Det vil derfor være hensiktsmessig at operasjonsstueene er lokalisert i nærheten av hverandre for å sørge for best mulig utnyttelse av ressurser. Videre er det en antagelse at det er større effekt av tiltaket desto flere inngrep som utføres daglig. Vi anbefaler følgende kriterier for valg av operasjonsstuer:

- Stueene har geografisk nærhet,
- Stueene har flere operasjoner per dag,
- Stueene har primært elektiv kirurgi.

Når det gjelder tidspunktet for utprøving bør det tilstrebes at testperioden er i uker med normal aktivitet - mao, ikke i ferieperiodene. Litt avhengig av utformingen av forsøket bør det etterstrebes at de to periodene er så like som mulig uten systematisk forskjeller som tilgang på operatører eller spesielle pasientgrupper. Vi anbefaler følgende kriterier for valg av tidsperiode

- Periodene er like lange, minimum 4 uker
- Periodene består primært av uker med normal aktivitet
- Periodene er så tett på hverandre i tid som mulig, men likevel mulig å sørge for tilstrekkelig intern utdanning og at operasjonsavdelingsassistentene er ferdige med den første opplæringsfasen.

Som det fremkommer av diskusjonen vil det avhenge noe av hvilke oppgaver som overføres, og hvilke yrkesgruppe(r) som kan utføre dem. Vi anbefaler følgende kriterier for utvelgelse av operasjonsavdelingsassistenter:

- personlig egnethet og referanser,
- helst helsefaglig bakgrunn,
- gjennomført videregående utdanning,

Utfall, målemetoder, oppfølgingstid

Hvor kan vi observere endringer

Opplysninger om operativ virksomhet registreres i sanntid, ofte i en elektronisk operasjonsprotokoll. Dette gir en god tilgang på å studere effekter på følgende variabler:

1. Dato for operasjonen (antall per dag)
2. Stuetid (fra kl til kl)
3. Knivtid (fra kl til kl)
4. Om operasjonen er planlagt (elektiv) eller øyeblikkelig hjelp.
5. Prosedyre i hht. NCSP-kodeverk (type kirurgisk inngrep)
6. Anestesitid (fra kl til kl)
7. Operasjonsstuenummer
8. Bruken av "trygg kirurgi" sjekklister
9. Navn på
 - i. sterilt utøvende operasjonssykepleier og koordinerende operasjonssykepleier
 - ii. ansvarlig kirurg og assisterende kirurg
10. Operasjonssår type
11. Narkosetype
12. Hastegrad (traume/reoperasjon)
13. Strykning med årsak
 - Forsinkelser med årsak

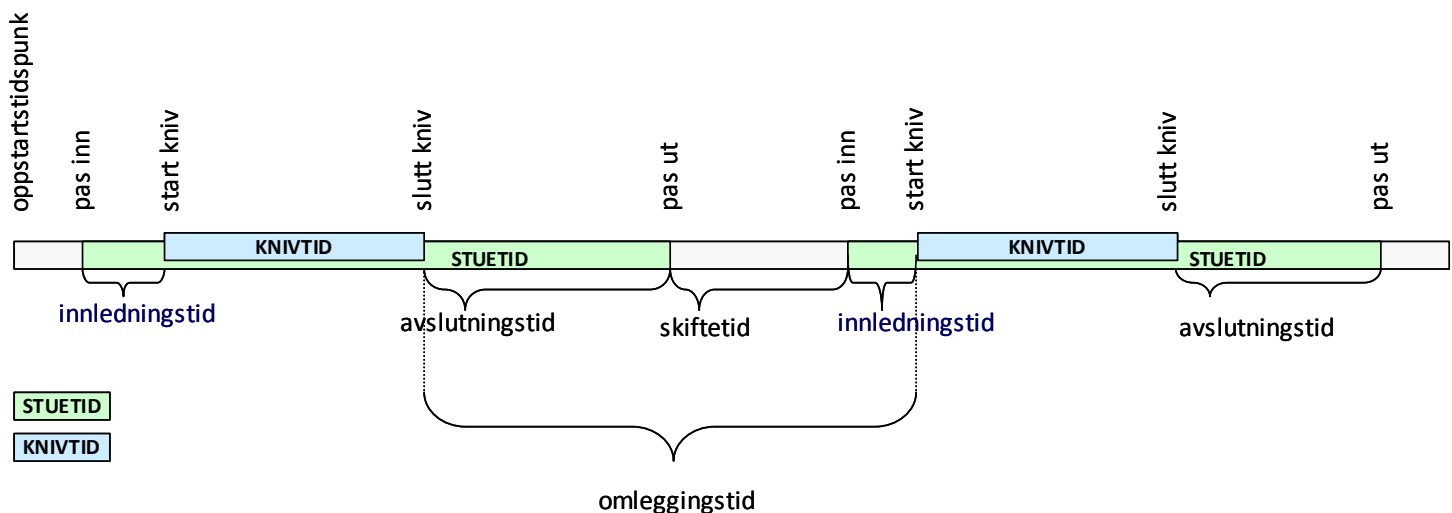
Alle disse data kan hentes ut eller avledes av rutinemessig registrerte data i elektronisk operasjonsprotokoll.

Som primært endepunkt velges knivtid delt på summen av stuetid og skiftetid. Dette gir et godt uttrykk for potensialet for aktivitetsøkning. Vi ønsker å vise at tiltaket vil gi en økning av $\text{knivtid}/(\text{stuetid}+\text{skiftetid})$ på minimum 10 prosentpoeng.

Som sekundære endepunkter velges:

- oppstarttid,
- omleggingstid
- strykninger
- antall operasjoner

Sammenligning av de øvrige registrerte data nevnt over vil avsløre om tidligere nevnte feilkilder påvirker resultatet.



Mål for kvalitet vil være:

- frekvensen av postoperative infeksjoner innhentet ved telefonintervju etter ca syv dager
- avviksmeldinger på lokalisasjon og pasient (uttrykk for både HMS- og pasientsikkerhetsaspekter)

Beregning av utvalgsstørrelse

En operasjonsavdelingsassistent er her forutsatt å kunne bistå ved 2 - 4 operasjonsstuer daglig. For denne pilotstudien antar vi at det bør i skje internopplæring av 2 operasjonsavdelingsassistenter. Opplæringen må skje uten at aktiviteten under observasjonsperioden påvirkes. Vi antar at en observasjonsperiode og intervensjonsperiode på hver fire uker både vil gi tilstrekkelig styrke og sørge for robusthet i forhold til overnevnte feilkilder.

Gitt seks operasjonsstuer daglig fem dager i uken i fire uker hvorav hver utfører 3-5 inngrep pr. dag vil gi 360 – 600 inngrep i hver av periodene.

2.1.6 Statistiske analyser

Beskrevet over.

Hvordan kan det testes om endringene er signifikante

Vi planlegger å teste om med t-tester om endringene i variablene er signifikante på 95% signifikansnivå.

2.1.7 Diskusjon

Målet med denne piloten er å undersøke mulige effekter av at oppgaver som vanligvis utføres av operasjonssykepleiere overføres annet personell. Effekten måles på utfall som aktivitet og behandlingens kvalitet. Sentralt i denne vurderingen er valget knyttet til hvilke oppgaver som overføres. Operasjonssykepleierne utfører oppgaver inne på operasjonsstua under operasjonen, i tillegg til oppgaver utenfor stua, på operasjonsavdelingen. Å bare fokusere på oppgavene som utføres inne på operasjonsstua vil begrense oppgavene som overføres. Vi mener det er viktig at man i første fase av en pilotstudie blir enige med de involverte aktørene om hvilke oppgaver som er egnet for overføring, og definerer disse. Fordelen med dette er at man kan ta hensyn til lokale variasjoner i lokaler, beredskap og behov. I vårt utkast til pilotstudie har vi valgt å foreslå noen oppgaver vi vil overføre.

I dette dokumentet ønsket flertallet i gruppa at vi skulle bruke begrepet operasjonsavdelingsassistent. Dette primært fordi det var behov for et gjennomgående begrep, men det var også ønskelig å signalisere at oppgavene kan gå ut over selve operasjonsstua. Det har vært mye diskutert om innføring av nye ukjente titler som ikke er selvforklarende kan bidra til å skape uro blant operasjonsteamets medlemmer, med referanse til Internkontrollforskriften som sier ubalanse i personalsammensetningen er beskrevet som en hovedtrusler mot pasientsikkerheten. I enkelte operasjonsavdelinger kalles denne gruppen personell laboranter, men heller ikke det er en tittel alle i gruppa mener er entydig. Mandatet har ikke gitt oss i spesifikk oppgave å sette nytt navn på hjelpepersonellet som skal bidra til å avlaste operasjonssykepleiere i operasjonsavdelingene, dette har heller ikke vært hovedfokuset i arbeidet. Det viktigste i arbeidet har vært å finne fram til oppgaver andre grupper i operasjonsavdelingen kan overta.

Valg av operasjonsstuer for gjennomføring av pilotstudien kan påvirke utfallet. Det er stor variasjon i graden av forutsigbarhet ved forskjellige operasjonsavdelinger. For eksempel kan det ofte oppstå uforutsette situasjoner på stuer der det er mye øyeblikkelig hjelp. Det vil trolig kreve noe mer utdanning og evt. påvirke mengden tid som frigis desto mer uforutsette situasjoner operasjonsavdelingsassistenter skal håndtere.

Motivasjonen for hvorfor man setter i gang med prosjektet kan også ha vesentlig betydning for utfallet. Det er viktig å presisere at tiltak som utelukkende er satt i verk for å spare tid og penger ofte ikke blir godt mottatt i organisasjonen. Målet med denne studien er blant annet også å

sørge for et prosjekt som kan munne ut i et permanent tiltak som også kan bidra til bedre pasientflyt.

Erfaringene fra Aker tilsier at endret oppgavedeling i begynnelsen blir sett på med skepsis blant operasjonssykepleierne. Generelt er det en del skepsis til prosess endringer men over tid blir imidlertid denne skepsisen endret. Desto lenger tid med det som på Aker ble kalt laboranter, desto mer tilfredse ble de ansatte.

Det er imidlertid flere faktorer som påvirker om det er mulig å tilby mer operativ kapasitet. Først og fremst er det viktig hvordan den tiden som frigis hos operasjonssykepleierne brukes. Gevinstrealiseringen ved dette prosjektet vil være ved å øke antall inngrep per stue og per dag. Dersom operasjonssykepleierne bruker mer tid på andre oppgaver vil det ikke være mulig å operere flere pasienter. For det andre kreves normalt kirurgi, anestesi lege og sykepleier og en til to operasjonssykepleiere de andre yrkesgruppene må også ha anledning til å øke. For det tredje må det være ledige arealer, ressurser på post operativ avdeling og evt på intensiv. For det fjerde må det være tilgang på pasienter.

2.1.8 Etikk

Dette prosjektet defineres som et kvalitetssikringsprosjekt og vurderes til ikke å behøve godkjenning fra REK. Personvernombudet (PVO) må imidlertid godkjenne prosjektet. En sentral forutsetning for dette pilotprosjektet er at vi ikke forventer en vesentlig svekket kvalitet i tilbudet til pasientene som følge av oppgavedelingen. Det ville være uetisk å gjennomføre forsøket dersom vi forventet slike effekter for pasientene.

2.1.9 Referanser

Better reporting of interventions: template for intervention description and replication (TIDieR) checklist and guide, BMJ 2014; 348 doi: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.g1687> (Published 07 March 2014) Cite this as: BMJ 2014;348:g1687

Esbjugg, AK (2009). Rapport - "Økt operasjonskapasitet" opplæring av laboratorieassistenter i Operasjonsavdelingen – Aker universitetssykehus, Kirurgisk klinikk, Operasjonsavdelingen.

Rasmussen, G. "Å være forberedt på det uventede - operasjonssykepleieres ferdigheter i å håndtere uventede hendelser på operasjonsstua." VÅRD I NORDEN 4/2012. PUBL. NO. 106 VOL. 32 NO. 1 PP 39–43

Faghefte: NSF Landsgruppe av operasjonssykepleiere NSFLOS 2014 " Operasjonssykepleie - ansvar og funksjonsbeskrivelse".

Utdannings- og forskningsdepartementet (2005). Rammeplan for videreutdanning i operasjonssykepleie.

Norsk sykepleierforbund Landsgruppen av operasjonssykepleiere (1996). Vedtekter, Handlingsprogram, Funksjonsbeskrivelse. Oslo

Skaar, S. (1988). Mangel på spesialsykepleiere – et spørsmål om utdanningskapasitet eller arbeidsvilkår? NIS, SINTEF-rapport, Trondheim

Norsk sykepleierforbund Landsgruppen av operasjonssykepleiere (NSFLOS) (1996). Vedtekter, Handlingsprogram, Funksjonsbeskrivelse. Oslo

Prosedyre, Registrering av operativ virksomhet, OUS nivå 1 /Pasientrettet / Pasientadministrasjon og journal, EPJ / Andre pasientadministrative rutiner. Dokument ID: 51807

NOKUT Tilsynsrapporter ”Fagskulane i Hordaland, Spesialreinhald og sterilforsyning i helsetjenesta” juni 2013

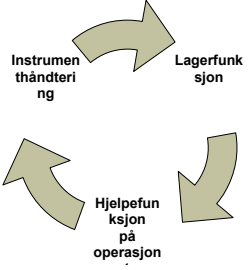
2.1.10 Definisjoner

Stuetid*):	Tidsrom fra pasienten ankommer operasjonsstuen til operasjonsstuen forlates.
Stuetid start*):	Tidspunkt der pasienten ankommer operasjonsstuen.
Stuetid slutt*):	Tidspunkt der pasienten forlater operasjonsstuen.
Knivtid/ Operasjonstid*):	Tidsrom fra operasjon start til operasjon slutt.
Operasjon start*):	Tidspunkt der kirurg starter og kniv satt gjennom hud, slimhinne brutt eller inngang i hulrom. Dette inkluderer bl.a. lukkede reposisjoner.
Operasjon slutt*):	Tidspunktet der kirurgen har satt siste sutur. Dette inkluderer avsluttende prosedyrer som utføres av kirurg, f.eks. gipsing/bandasjering.
Operasjonsavdeling*):	er her brukt om den organisatoriske enheten hvor pasienter får utført et kirurgisk inngrep. En operasjonsavdeling består av et antall operasjonsstuer/rom/saler. Ressursene som jobber der kan være organisert enten på avdelingen eller på brukeravdelinger.
Skiftetid:	er her brukt om tiden mellom to operasjoner, fra en pasient forlater operasjonsstuen (slutt stuetid) til neste pasient trilles inn på samme operasjonsstue (start stuetid). Parameteren inkluderer tid brukt på etter- og forberedelsesarbeid.
Omlaggingstid:	er her definert som tiden fra end knivtid til start knivtid neste pasient.

*) fra prosedyre, Registrering av operativ virksomhet, OUS nivå 1 /Pasientrettet / Pasientadministrasjon og journal, EPJ / Andre pasientadministrative rutiner.

Vedlegg 1.: Eksempel på tabell som viser oppgaver som utføres av operasjonssykepleiere

OPPGAVER SOM UTFØRES AV OPERASJONSSYKEPLEIERE		
Type oppgave	Kan oppgaven utføres av annet personell? JA/NEI	Hvis JA – hvordan type personell?
1. Preoperative forberedelser		
<p>Operasjonsstue</p> <ul style="list-style-type: none"> •Tilgjengelig – operasjonsplanlegging •Rengjort •Alt MTU og annet utstyr – tilgjengelig på stuen <p><i>2.1.10.1.1.2 Instrumenter/utstyr/forbruksvarer</i></p> <ul style="list-style-type: none"> •Instrumenter; sterile og tilgjengelige •Forbruksvarer; sterile og tilgjengelige •Instrumenter og forbruksvarer funnet frem til operasjon <p>Operasjonspasient</p> <ul style="list-style-type: none"> •Pasient ferdig forberedt v/ankomst opr.avd. •Enkelte/spesielle forb. utføres på opr.avd./pasientventehall/post 	<p>N</p> <p>J</p> <p>J</p> <p>J</p> <p>J</p> <p>J</p> <p>J</p> <p>N/J</p>	<p>Operasjonssykepleier</p> <p>Renholdspersonell</p> <p>Operasjonsavdelingsassistent.</p> <p>Operasjonsavdelingsassistent</p> <p>Operasjonsavdelingsassistent</p> <p>Operasjonsavdelingsassistent</p> <p>Operasjonsavdelingsassistent</p> <p>Operasjonssykepleier/sykepleier på sengepost/sammedagsmottak/hotell/PO m.m.</p>
2. Operasjonsstue/forberedelsesrom/pasientventehall		
<ul style="list-style-type: none"> •Overflytting av pas. fra seng til opr.bord og omvend – minimum 3 personer (pas.70kg) 	N/J	- koordinerende opr.spl., anest.spl. operasjonsavdelingsassistent (anest.lege/opr.spl./anest.spl.)
3. På operasjonsstuen		
<ul style="list-style-type: none"> •Oppdekking av sterile instrumenter og forbruksvarer •Leiring av opr.pas. (antall personer avh. av type leie) 	N/J	- To operasjonssykepleiere En steril opr.spl. og en usteril operasjonsavdelingsassistent -Koordinerende opr.spl., anestesipl, kirurg godkjenner leie og deltar ved spesielle leirienger

<ul style="list-style-type: none"> • Intraoperativ huddesinfeksjon - her ekstremiteter – hjelp til å holde 	N/J	<ul style="list-style-type: none"> - Operasjonssykepleier (koordinerende opr.spl desinfiserer) og en ekstra person - Operasjonsavdelingsassistent
4. Under operasjonen		
5. Etter operasjonen		
<p>Etter bandasjering</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dekkemateriale fjernes fra pasienten • Klargjøring av pasient før overflytting fra opr.bord til seng (se tidligere punkt) • Kontrolltelling av instrumenter gjennomført • Instrumenter åpnes og plasseres i vaskerister • Instrumenter plasseres <p>instrumentvaskemaskin /hvis ledig evt. plassers på vent</p> <ul style="list-style-type: none"> • Rydde operasjonsbord • Rydde operasjonsstue • Rydde utstyrstrallen – gjenværende utstyr • Sørge for stuevask – tilkalle renholdspersonell • Finne frem til ny operasjon 	<p>N/J</p> <p>N</p> <p>N/J</p> <p>N/J</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Operasjonssykepleier - Koordinerende opr.spl., anest.spl. – minimum en ekstra person (sterilt utøvende opr.spl./anest.lege/opr.spl./anest.spl.) - Sterilt utøvende operasjonssykepleier Operasjonsavdelingsassistent Sterilt utøvende operasjonssykepleier - Operasjonsavdelingsassistent kontrolleres av operasjonssykepleier
6. Andre oppgaver		
 <pre> graph TD A[Instrumentthåndtering] --> B[Lagerfunksjon] B --> C[Hjelpfunksjon på operasjon] C --> A </pre>		

Vedlegg 2.: Eksempel på opplæringsplan laboranter

Fagområder og timefordeling

Undervisning/opplæring for laboratorieassistenter/laboranter i Operasjonsavdelingen/ AKU

Undervisningsansvar: Operasjonssykepleier med master og pedagogikk utdanning

Fagområde	Timefordeling		Timer samlet	Dato undervisning
	Teori	Praksis		
Trinn I - Hygiene • Hygiene og etikk	45 min		45 min	07.02.2014 kl. 09:00-15:00
• Hygieniske prinsipper og basale smittevernrutiner , inkl. håndhygiene og påkledning	<i>eLæring</i> 45 min x 3		45 min x 3	
• Basale smittevernrutiner + Nasjonal veileder for håndhygiene	www.fhi.no 45 min x 3	45 min x 2	45 min x 5	
• Renhetsgrader; kontaminert, rent og sterilt <ul style="list-style-type: none"> ○ Mikrobiologi – ulike mikroorganismer ○ Smittekjeden/smittemåter ○ Sykehusinfeksjoner ○ Smitteforebygging/smitteregimer ○ Rengjøring ○ Desinfeksjon (Teknisk desinfeksjon) ○ Sterilisering 	45 min x 4	45 min x 2	45 min x 6	13.02.2014 kl. 08:00-13:00
• Operasjonsstuer, forrom og skyllerom/ desinfeksjonsrom	45 min x 2	45 min Omvisning	45 min x 3	
Instrumenthåndtering • Bruk av kirurgiske instrumenter	45 min x 2	Delta på stue	45 min x 2	14.07.2014 kl. 09:00-15:00

<ul style="list-style-type: none"> • Håndtering av brukte instrumenter <ul style="list-style-type: none"> ○ Instrumentvaskemaskin og dekontaminator ○ Endoscopvaskemaskin ○ Ultralydbad/-vaskemaskin ○ Div. tester, kontrollmetoder, vedlikehold 	45 min x 3	45 min x 2 Omvisning	45 min x 5	
<ul style="list-style-type: none"> • Håndtering av instrumenter og utstyr v/smitte <ul style="list-style-type: none"> ○ Basale smittervernrutiner 	eLæring 45 min x 2	45 min x 3	45 min x 5	
<ul style="list-style-type: none"> • Håndtering av rene instrumenter/rent utstyr <ul style="list-style-type: none"> ○ Sjekking, smøring, sende til reparasjon 	45 min x 2	45 min x 2	45 min x 4	21.02.2014 kl. 09:00-15:00
<ul style="list-style-type: none"> • Pakkemetoder for instrumenter til autoklaving <ul style="list-style-type: none"> ○ Papir, plast, containere ○ Sveisemaskin/tape 	45 min x 2	45 min x 2	45 min x 4	
<ul style="list-style-type: none"> • Bruk av autoklav <ul style="list-style-type: none"> ○ Hva er autoklaving? ○ Fast autoklav og bordautoklav ○ Lasting og programvalg ○ Tester, batch, dokumentasjon ○ Vedlikehold av autoklaver 	45 min x 3	45 min x 4 Omvisning	45 min x 7	
Lagerfunksjon <ul style="list-style-type: none"> • Tom/full prinsippet – kontroll og bestillingsrutiner <ul style="list-style-type: none"> ○ Aktiv forsyning 	45 min x 2 eLæring	45 min Omvisning	45 min x 3	28.02.2014 kl. 09:00-15:00
<ul style="list-style-type: none"> • Rent lager / sterilt lager: oversikt og gjennomgang <ul style="list-style-type: none"> ○ Håndtering av sterile varer 	45 min eLæring	45 min Omvisning	45 min x 2	
<ul style="list-style-type: none"> • Lagring og holdbarhetsregler for sterilt utstyr <ul style="list-style-type: none"> ○ Symboler for merking av medisinsk utstyr/standardisering 	45 min x 2	45 min	45 min x 3	
<ul style="list-style-type: none"> • Renhold av lager 	45 min	45 min	45 min x 2	
<ul style="list-style-type: none"> • Kardex, veggkardex og "finne-frem kardex" • Væskelager, varmeskap, brannsikkert skap osv. 	45 min	45 min x 2	45 min x 3	

<ul style="list-style-type: none"> • Pute- og teppelager • Glass-skap/gjennomstikkskap 				
<ul style="list-style-type: none"> • Hospitering i Sterilavdelingen med fokus på: <ul style="list-style-type: none"> ○ Registrering av instrumenter/traller ○ Ultralydbad og -vaskemaskiner ○ Kontroll og Pakking ○ Lasting av autoklaver og sterilisering ○ Sterilt lager: bestillinger og levering 		45 min x 14 Omvisning	45 min x 14	
Trinn II - HMS <ul style="list-style-type: none"> • HMS – en innføring – del 1, 2 og 3 	<i>eLæring</i> 45 min x 4		45 min x 4	06.03.2014 kl.09:00-15:00
<ul style="list-style-type: none"> • Avtrekksbenk, kjemikalier og kjemikaliehåndtering <ul style="list-style-type: none"> ○ HMS – del 3: Kjemisk helsefare 	<i>eLæring</i> 45 min	45 min Omvisning	45 min x 2	
<ul style="list-style-type: none"> • Avfallshåndtering – ulike fraksjoner <ul style="list-style-type: none"> ○ Restavfall, smitteavfall, stikkende og skjærende avfall osv. 	45 min x 2	45 min x 2	45 min x 4	
<ul style="list-style-type: none"> • Avvikssystemet – HMS-avvik - Virksomhetsportalen 	45 min x 2	45 min	45 min x 3	07.03.2014 kl. 09:00-15:00
<ul style="list-style-type: none"> • Beredskapsplan og Meldeplakaten 	45 min	45 min x 2	45 min x 3	
<ul style="list-style-type: none"> • Brannvern i OUS <ul style="list-style-type: none"> ○ Prosedyrer, egenkontroll og sjekklister 	<i>eLæring</i> 45 min x 2	Omvisning 45 min x 2	45 min x 4	
<ul style="list-style-type: none"> • Verneombudtjenesten i Operasjonsavdelingen 	45 min		45 min	
<ul style="list-style-type: none"> • eHåndboken og styrende dokumenter <ul style="list-style-type: none"> ○ Søkerfunksjon og inndeling/sortering ○ Kunnskapskilde 	45 min	45 min	45 min x 2	
Organisering, Pasientsikkerhet, IKT <ul style="list-style-type: none"> • OUS – Akuttklinikken/Operasjonsavdelingen 	45 min		45 min	13.03.2014 kl. 09:00-14:00

• Operasjonsavdelingens Mål og handlingsplan, HMS-plan	45 min x 3		45 min x 3	
• Operasjonsprogram og taushetsplikten	45 min x 1		45 min x 1	
• Læringsportalen	45 min x 1	45 min x 1	45 min x 2	
• Personalportalen, Min GAT	45 min x 1	45 min x 2	45 min x 3	
Tilsammen	45 min x 55	45 min x 50	45 min x 105	

Vedlegg 3: Pilotprosjekt «Bemanning på operasjonsstuer» Fagforbundets kommentarer til rapportutkast av 01.12.14

Mandatet for pilotprosjektet er å gi svar på om mer fleksibel oppgavedeling mellom helsepersonell kan føre til bedre pasienttilbud. Helse- og omsorgsdepartementet valgte ut fire fagområder og prosjektene skal ses i sammenheng med etablering av pakkeforløp for kreft.

Fagforbundet har i løpet av prosjektperioden fra begynnelsen av oktober spilt inn forslag til innretning, innhold og oppbygning av rapporten. Vi har i liten grad opplevd å få gjennomslag for våre endringsforslag derfor vil vi med dette notatet tydeliggjøre våre standpunkt. Enkelte av innvendingene er av en så grunnleggende karakter at vi må ta dissens på deler av rapporten dersom innholdet ikke endres vesentlig.

Fagforbundet har gjentatte ganger gitt uttrykk for at vi mener det er i tråd med formål for prosjektet og mandatet at det fortrinnsvis skal prøves ut endret oppgavedeling mellom *autorisert helsepersonell*, dvs. helsefagarbeidere, hjelpepleiere, sykepleiere m.fl. Vi er ikke enige i at det er "andre", definert som medhjelpere, som primært skal rekrutteres til prosjektet. Det blir antydning at det kunne være ønskelig å bruke helsepersonell men at det ikke er mulig.

Man har underveis brukt ulike begreper på den nye gruppen, og ser ut til å ha endt opp med en "operasjonsavdelingsassistent". Det er for så vidt greit, men det synes som man fortsatt mener at disse er laboranter eller andre med tilknytning til sterilsentral mv. Fagforbundet mener det ikke er tilstrekkelig drøftet hvorfor autorisert helsepersonell ikke skal være den primære målgruppen for pilotprosjektet. Det kan se ut som om man mener det ikke eksisterer et tilstrekkelig rekrutteringsgrunnlag ved OUS fra denne gruppen. Det er ikke undersøkt og Fagforbundet mener at et rekrutteringsgrunnlag finnes. Selv om det ikke finnes mange helsefagarbeidere ved OUS finnes det hjelpepleiere som både er ansatt som laboranter og som ikke er det, men som kan være aktuelle i prosjektet. På den andre siden er det viktig at ikke ansatte, f.eks. laboranter med renholds-faglig bakgrunn, som allerede arbeider ved operasjonsstuer, skal fratras oppgaver pga prosjektet. Vi understreker likevel at for fremtiden er målgruppen for oppgavedeling på operasjonsstuer autorisert helsepersonell.

Vi har tidligere spilt inn at det synes som man konkluderer allerede innledningsvis med at det er stor mangel på operasjonssykepleiere og at det primære tiltaket for å bedre pasientforløpet er å utdanne og ansette flere operasjonssykepleiere. Andre tiltak har vært beskrevet som nødløsninger og av midlertidig karakter. Dette er delvis rettet opp i senere utkast, men vi mener fremdeles at man i beskrivelsen av pilotprosjektet gir uttrykk for en defensiv holdning til hva som er mulig å oppnå og en generell motvilje mot å prøve ut det som reelt ligger i oppdraget fra Helse- og omsorgsdepartementet og Helsedirektoratet, nemlig oppgavedeling mellom helsepersonell.

Hvis ikke Fagforbundets innvendinger som framgår av punktene over imøtekommes på noen måte, må vi ta dissens i rapporten på de omtalte områdene.

Øvrige kommentarer

Fagforbundet har gjentatte ganger gjennomgått de ulike versjonene av rapportutkastet med "spor endring" og kommentarer. Da disse i liten grad er tatt til følge, og man aldri vet hva som er inne eller ute i neste versjon, anser vi det som lite hensiktsmessig å gjøre den øvelsen en gang til rett før innlevering til Helsedirektoratet.

Vi beklager likevel at våre innspill om opplæringens innretning, omfang og organisering samt forslaget til en sertifiseringsordning for de som gjennomgår opplæringen, ikke er kommet med i det siste utkastet. I tilbakemeldingene fra Helsedirektoratet og fagfellevurderingen blir det nettopp kommentert at rapportutkastet mangler beskrivelse av selve opplæringen. Hvordan opplæringen er tenkt lagt opp avhenger selvsagt av målgruppen/kandidatene, men strukturen kan beskrives uavhengig av dette. At man i det aller siste utkastet har lagt ved opplæringsplan for laboranter som var brukt i prosjektet ved Aker sykehus, endrer ikke på dette.

Dokumentet som helhet virker fortsatt uferdig. Det er også avsnitt som er uforståelige, f.eks. på side 7 "Det har fra tidligere ikke vært et krav (...) Etter at det ble linje for helsefag i videregående skole, mener vi dette vil være ønskelig." Hvilken "linje" er det man tenker på her som ikke har eksistert tidligere er uklart. Som kjent ble hjelpepleierutdanningen etablert i 1962 og senere overført til videregående opplæring. I 2006 erstattet helsearbeiderfaget hhv hjelpepleierutdanningen og omsorgsarbeiderfaget.

Vi støtter innvendingene til andre arbeidsgruppemedlemmer om at bl.a. beskrivelsen av metoden som tenkes lagt til grunn må utdypes og at det må arbeides mer med teksten som beskriver tiltaket, studiedesign, målemetoder mv.

Vi ser at det er gjort mindre endringer i kapitlet Diskusjon. Vi kan imidlertid ikke se at det endrer våre prinsipielle innvendinger.

2.2 Helse Nord RHF: Oppgavedeling mellom radiografer og radiologer

Gruppens betraktninger: Helse Nord påpeker at leveransen er utført med de ressurser og tid de har hatt til rådighet. Prosjektet er utarbeidet for å kunne tilpasses behovet i nord.

Det har vært en krevende oppgave å utføre, både på grunn av mangel på tid og fordi det har vært meningsforskjeller å ta hensyn til. Dersom prosjektet skal igangsettes vil det måtte bearbeides litt mer, spesielt med tanke på statistiske analyser. Prosjektet må også finansieres. Avslutningsvis sier gruppeleder: «Det har vært en lærerik prosess for oss i arbeidsgruppa og mye av det vi har diskutert vil vi ta med oss videre i andre små endringsprosesser i avdelingen vår».

Helse Nord har tatt hensyn til fagfelleevalueringen på de fleste punkter men fremholder at den statistiske analysen kunne vært bearbeidet mer dersom det hadde vært mer tid tilgjengelig til å involvere en statistiker. Protokollen kan gjenbrukes andre steder men må tilpasses lokale forhold.

Nedenfor følger leveransen fra arbeidsgruppen i Helse Nord i sin helhet.

Utarbeidet av arbeidsgruppe utpekt av Helse - Nord RHF – november 2014:

Leder: avdelingsleder Lill Angelsen (NLSH)

Radiolog: Hanne Thoresen (NLSH)

Radiograf: Maja Juliussen Brækka (NLSH)

Helsesekretær: May-Lise Hansen (NLSH)

Radiolog Petter Hurlen (Radiologforeningen)

Radiograf Anna Dahl (Norsk Radiografforbund)

Radiolog Heinrich Backmann (fagrådet i radiologi HN-RHF)

Jan Norum (fagrådet i radiologi HN-RHF)

2.2.1 Bakgrunn

Over de siste år er det blitt et økende underskudd av radiologer i hele Vest-Europa. Denne utviklingen skyldes delvis for lav utdanningskapasitet og delvis den rivende utvikling innen medisinsk bildebehandling og intervensjon, samt en økende etterspørsel etter radiologer i multi-disiplinære team (MDT). Den økte etterspørsel etter radiologer har skapt utfordringer i rekruttering og stabilisering av radiologer i Norge, og særlig i Helse-Nord.

Parallelt har digitaliseringen av både bilde- og pasientjournalssystemene og utvikling mot talegjenkjenning ført til en endring av arbeidshverdagen. Dette har medført en oppgaveglidning av opprinnelig merkantile arbeidsoppgaver som f.eks. korrekturlesning eller deler av bildeadministrasjon over til radiologene. Med denne bakgrunn har behovet for effektive støttefunksjoner som kan avlaste radiologene blitt fokusert, herunder oppgaveglidning fra radiologer til radiografer.

Sistnevnte er bakgrunnen for oppgaven til Helse-Nord RHF om å utarbeide en protokoll for et slikt oppgaveglidningsprosjekt.

Oppdraget har vært ”å iverksette et forsøksprosjekt der endret oppgavedeling kan tenkes å bidra til å redusere flaskehalsen og gi mer effektive pasientforløp”

Arbeidsgruppen har vurdert flere områder innen radiologi med mulighet for oppgaveglidning og det har vært viktig å lytte til fagmiljøet før endelig valg av pilotprosjekt.

Det var enighet om å se bort fra ”beskrivende radiografer” og heller se på andre oppgaver radiologer utfører i dag som kanskje kan gi vel så stor gevinst og som er mindre ressurskrevende å gjennomføre.

Fire områder med mulighet for oppgavedeling ble diskutert:

Mammografiscreening, der radiograf kan overta som ”førstescreener”.

Utførelse av stereotaxisk biopsi av Mammae.

Registrering av funn i screening til Kreftregisteret.

Prioritering / vurdering av henvisninger til CT og MR.

2.2.2 Problemstilling

Prinsipielt kan radiologmangel løses gjennom økende utdanning av radiologer, å importere utenlandske radiologer, effektiviseringstiltak eller ved ”outsourcing” av beskrivelser av bilder.

En oppgave som deler av fagmiljøet selv utpeker som ressurskrevende og som gjerne kan delegeres til andre grupper er **prioritering og vurdering av henvisninger**.

Ved NLSH er dette en radiologoppgave som allerede delvis er delegert til radiograf og merkantil. Det gjelder standard henvisninger til generell røntgen og ultralyd.

Ved å utvide dette til å gjelde et større spekter av henvisninger, forventes det å resultere i en standardisering av vurderingen og valg av protokoller.

Hypotese:

Radiografer kan etter intensiv og målrettet opplæring oppnå tilstrekkelig kunnskap og erfaring til å vurdere/prioritere på lik linje med radiologer og problemstillingen blir da som følger:

Hvilke effekter kan oppnås ved at radiografer i stedet for radiologer prioriterer og vurderer henvisning og velger protokoll etter problemstilling?

Målet er å oppnå raskere vurdering og timesetting av mottatte henvisninger, bedre utfylte henvisninger, standardiserte protokoller i utredning og kontroller, spesielt med tanke på den forventede økning av pasienter med rettighetsvurdering.

Det er også et mål å oppnå raskere svar etter gjennomført undersøkelse.

I Bildediagnostisk avdeling er henvisningen første ledd i pasientflyten. En rask behandling i dette ledd har betydning for hvor raskt pasienten får undersøkelse og deretter svar.

I dag oppleves praksis i vurdering/prioritering som veldig ulik alt etter hvilken radiolog som vurderer, personlige preferanser og hvilken type utstyr man har tilgang til. Det er også en oppgave som radiolog opplever at det er liten tid til å gjøre tilstrekkelig grundig.

Dårlig og mangelfullt utfylte henvisninger er en gjenganger og en problemstilling som ofte blir nevnt som et nødvendig forbedringsområde for å effektivisere pasientforløpene.

Det er også avgjørende at henvisninger vurderes fortløpende hver dag og ikke bare tas i "bolker" når det er tid. Ressursmangel gjør at dette er vanskelig å gjennomføre.

Ressursmangel fører også til at den tidskrevende tilbakemelding eller avvisning av mangelfulle henvisninger ofte ikke gjennomføres. Således ses også potensialet i prosjektet å si mer konsekvent ut mangelfulle henvisninger og via dette få til en nødvendig bedre standardisering og kvalitet på henvisningene.

En god vurdering er avhengig av at henvisningene er tilstrekkelig utfylt og at all nødvendig informasjon foreligger. Radiolog bruker mye tid på å innhente denne informasjonen for å kunne velge riktig prioritet og protokoll. Å returnere henvisninger er et valg man har, men av frykt for forsinkelse i pasientbehandlingen brukes verdifull tid til å etterspørre informasjon.

Gruppen har valgt å ha prioritering og vurdering av henvisninger som fokusområde og å avgrense det til å omfatte pasienter med henvisning til CT og MR fra interne poliklinikker.

Et vellykket prosjekt kan evt. resultere i at alle henvisninger vurderes av radiograf.

En slik oppgavedeling må gjennomføres slik at pasientsikkerheten og kvaliteten ivaretas.

Det er en forutsetning at god opplæring blir gitt og at man legger til rette for et teamsamarbeid mellom radiograf og radiolog ved vanskelige /mer avanserte problemstillinger.

2.2.3 Populasjon

Henvisninger til CT og MR-undersøkelser fra interne poliklinikker blir populasjon i denne oppgaven.

2.2.4 Beskrivelse av tiltaket

Tiltaket er at radiografer prioriterer og vurderer CT og MR henvisninger etter gjennomført opplæring av radiolog.

Studien vil kunne gjennomføres som et samarbeidsprosjekt mellom NLSH og UNN og evt. andre interesserte foretak, men er også gjennomførbart bare ved NLSH.

I første fase gjennomføres det en systematisk og målrettet opplæring gjennom 2 måneder av aktuelle radiografer til å bli kompetent til å vurdere / prioritere henvisninger og velge protokoll etter problemstilling.

1-2 timer daglig undervisning anses som tilstrekkelig.

Erfaring ved NLSH viser at ca 80 % av alle henvisninger til CT og MR er standard undersøkelser. Resterende henvisninger har kompliserte problemstillinger som gir grunnlag for avvik fra standard protokollvalg.

Utdanningen kan skje dels etter mester-svenn prinsippet og dels gjennom formalisert undervisning av radiolog og vil inneholde følgende:

- Hvilke problemstillinger skal settes til ø-hjelp / 1 uke / 2 uker / 1 måned eller uprioritert?
- Hva er vanlige indikasjoner for de forskjellige undersøkelser og hva er standard undersøkelsesprotokoll.
- Når er det nødvendig å bruke kontrast
- Hvilke problemstillinger gir grunnlag for konsensus med radiolog før valg av prio og protokoll? Disse henvisningene legges i egen arbeidsliste for vurdering av radiolog.
- Hvilke tilleggsopplysninger må foreligge før evt. valg av prio og protokoll
- Når er en undersøkelse ikke berettiget?
- Når er en henvisning mangelfull eller ikke tilstrekkelig utfylt?

2.2.5 Beskrivelse av sammenligningstiltaket

Pilotstudie med to sammenlignbare grupper, radiolog og radiograf.

Sammenligningstiltaket er radiologers behandling av mottatte henvisninger

Ved NLSH er det overleger som prioriterer henvisninger til CT og MR.

Alle overleger prioriterer CT - henvisninger, men for MR er det begrenset til overleger med utvidet MR-kompetanse.

Radiologer har ingen formell opplæring i oppgaven. Kompetansen ligger i deres spesialistutdanning og erfaring.

2.2.6 Studiedesign

Studien gjennomføres som et randomisert kontrollert forsøk.

Mottatte henvisninger blir i dag registrert av merkantilt personell og videresendt til faste arbeidslister etter ønsket modalitet (CT, MR, UL, angio, generell røntgen) for prioritering og deretter timesetting i SPECTRA RIS(Røntgen InformasjonsSystem).

Av pasientsikkerhetsmessige hensyn er det ikke ønskelig å gjennomføre studien direkte i det elektroniske pasientregistreringssystemet (RIS), men det kan gjennomføres ved å ta utprint på papir av de henvisninger som er valgt ut som grunnlag for studien.

Utvalget vil bestå av henvisninger som er mottatt og registrert utført 1 år tilbake i tid, der all annotering er skjult før de printes ut.

Merkantilt personell utfører denne oppgaven

Hver henvisning printes i tre eksemplarer og fordeles deretter til radiograf og radiolog for annotering av prio og protokoll.

I tillegg anføres det på henvisninger om man ville returnert for å innhente tilleggsopplysninger.

2.2.7 Utfall, målemetoder og oppfølgingstid

Det er ønskelig å måle både kvalitet og tidsbruk.

Dette planlegges gjennomført i flere faser.

Kvalitet

Kvalitet kan måles i om det er forskjeller i prio /protokollvalg og antall returnerte henvisninger der det må etterspørres tilleggsopplysninger

Når det gjelder prioritet har NLSH følgende grader:

ØHJ – innen samme dag. Dette er sjelden på polikliniske henvisninger og vurderes helst av radiolog og holdes utenfor studien.

Innen **1 uke**

Innen **14 dager**

Innen **1 måned**

Innen **3 måneder**

Uprioritert (dvs når det måtte være ledig tid)

Prioritet velges ut fra pasientens sykdomsbilde og protokoll velges ut fra problemstilling.

Det er den informasjon som kliniker har gitt om pasientens sykdomsbilde, spørsmålsstilling og ønske om spesifikk undersøkelse som er utgangspunkt for valg av protokoll.

Det finnes standard protokollvalg for de fleste problemstillinger. Ved kompliserte sykdomsbilder vil avvik fra standard protokoll kunne velges. Vil radiograf gi annen prioritet på henvisningen ut fra den informasjon som foreligger enn radiolog pga ulik bakgrunn og kompetanse om helhetlig sykdomsbilde?

Vil radiograf oftere velge standard protokoll enn radiolog og vil det finnes økt etterkalling for supplerende undersøkelse pga dette?

For å måle forskjeller i kvalitet, er det nødvendig at radiograf og radiolog vurderer samme henvisning.

Dersom radiograf skal kunne overta denne oppgaven bør det være samsvar i minst 90 % av henvisningene.

Tidsbruk

For å kunne finne ut om en slik opplæring og oppgavedeling har effekt, er det aktuelt å gjøre en tidsstudie i tillegg.

Tidslinje/arbeidsflyt i henvisninger



To aktuelle måleparametre er mulige:

1. Tid fra mottatt henvisning til henvisning er timesatt.
2. Tid fra godkjent undersøkelse til ferdig signert svar

Ved bruk av Control Tower i SECTRA er det mulig å gjøre uttrekk av disse måleparametre.

Ved å gjøre en måling av gjennomsnitt tid før prosjektet igangsettes når radiolog har utført oppgaven og sammenligne det med gjennomsnitt når radiograf etter gjennomført opplæring har utført oppgaven, kan man få et bilde av om effektiviteten øker.

Dersom tid fra mottatt henvisning til gitt time og tid fra godkjent undersøkelse til signert svar reduseres, vil det indirekte påvirke arbeidsflyten ved at pasientforløpet blir mer effektivt.

Tidsbruk kontra ressursbruk

1. Hvor mye tid bruker radiograf kontra radiolog på henvisningsprio og protokollpåførsel?

Dersom radiolog ikke utfører prio/protokollpåføring, forventes det at frigjort tid brukes til mer beskrivelse/signering av undersøkelser. Dette vil igjen gi kliniker og pasient raskere svar.

På den måten vil pasientforløpet kunne bli mer effektivt.

Det er ikke sannsynlig at radiograf utfører denne oppgaven raskere enn radiolog.

Men er det likevel viktig å få et mål på hvor mye tid en radiolog bruker kontra en radiograf, for å finne ut om det er en hensiktsmessig oppgavedeling.

Selv om radiograf skulle bruke lenger tid enn radiolog på oppgaven, kan det likevel være en hensiktsmessig pga ressurstilgjengelighet.

Brukt tid kan beregnes ved å måle hvor lang tid det tar å gjennomgå mottatte henvisninger daglig over en 2 måneders periode. Her velges det å ta utprint av mottatte henvisninger som fordeles og tidsbruk registreres.

Oppfølgingstid

Opplæringstid fastsettes til 2 måneder.

Deretter gjennomføres studien der radiograf og radiolog gjennomgår henvisninger.

Regner med at dette kan ta ca 2 måneder. Deretter sammenlignes prio, protokollpåførsel og antall henvisninger som burde vært avvist eller returnert.

Når radiograf er opplært og kvalitetsstudien er gjennomført, kan man ha en oppfølgingstid på 3 måneder hvor man i ettertid gjennomfører en tidsstudie for å se om endringen har hatt den forventede effekt.

2.2.8 Begrensning av utvalgsstørrelse

Utvalget begrenses til å omfatte **CT og MR henvisninger** fra interne poliklinikker og eksterne henvisere.

I snitt mottar NLSH ca 400 henvisninger pr måned til CT og MR.

I denne studien anses det at et antall på 500 henvisninger til hver modalitet er nok for å vurdere om det er forskjell i prio og protokollvalg. (kvalitet)

Ved å ta utprint av henvisninger tilbake i tid (f. eks 1 år), der alle annoteringer er fjernet, kan man innhente nok henvisninger i løpet av kort tid.

På den måten kan man også i etterkant sammenligne radiolog mot det tidligere radiolog har annotert elektronisk, dersom man ønsker det.

Det bestemmes at henvisninger som omfatter barn og CT-veiledet intervensjon og ØHJ holdes utenfor studien.

4 utvalgte radiografer og to radiologer kan være tilstrekkelig i pilot. To radiografer og en radiolog pr modalitet.

2.2.9 Statistiske analyser

Dette studiet baseres på et bestemt antall henvisninger , og det antas å kunne beregne forskjeller i både kvalitet og tidsbruk.

For å beregne forskjeller i kvalitet er det viktig å bruke fastsatte betegnelser for både prio og protokoll.

Det er ikke tidligere gjennomført noe sammenligningsstudie som viser om det er store forskjeller mellom hvordan ulike radiologer utfører denne oppgaven. Vi antar at den er ulik med dagens praksis også.

Ved å sammenligne radiograf med radiolog og evt. radiolog mot radiolog vil man få et bilde av denne forskjellen.

Ved bruk av verktøyet **Control Tower** er det mulig å hente ut statistikk over tidsbruk.

Dette er beskrevet tidligere.

2.2.10 Diskusjon

Innovasjonspotensiale

Budsjett / kostnader for å gjennomføre pilot

Frikjøp av tid til undervisning og analyse

Betydning.

Resultatene fra denne studien vil kunne danne grunnlag for organisatoriske endringer hvor det gjennomføres en lignende oppgavedeling mellom radiografer og radiologer ved alle radiologiske avdelinger.

Alle henvisninger til foretaket kan f. eks vurderes i en sentral før de overføres til timekontor. (LEAN)

2.2.11 Kostnader/Budsjett

Studien kan gjennomføres i 6 - 8 måneder.

Det beregnes en opplæringstid på ca 2 måneder. Deretter en periode der radiograf og radiolog vurderer henvisninger.

Kostnader vil i hovedsak være personalkostnader

Det må frikjøpes tid for både radiograf og radiolog i opplæringsfasen. I tillegg må det tilsettes prosjektleder.

En opplæring som denne vil sannsynligvis koste betydelig mindre enn f.eks å utdanne beskrivende radiografer. Det kan gjennomføres som stedlig opplæring av kompetente radiografer.

Mulig kan det også komme inn i grunnutdanningen til radiografer.

2.3 Helse Midt–Norge RHF: Oppgavedeling mellom patologassistenter og patologer

Gruppens betraktninger: Gruppen konkluderer med at oppgavedeling mellom leger og bioingeniører med hensyn til makroskopisk undersøkelse i patologi er mulig. Det er forventet at dette frigjør tid for leger i spesialisering (LIS) slik at LIS i større grad kan delta i diagnostikk ved mikroskopisk undersøkelse, bidrar til redusert svartid og bedret spesialistutdanning for leger. Mer varierte oppgaver for bioingeniører kan bidra til å sikre rekruttering og beholde disse innen fagfeltet patologisk laboratorium.

Gruppen mener at fagfellevurderingen er etterfulgt, med unntak av kommentarene vedrørende statistikk. Ved små helseforetak kan det være utfordrende å få tilgang til tilstrekkelige datamengder. Gruppen setter spørsmålstegn ved om en randomisert studie er hensiktsmessig i dette tilfellet.

Nedenfor følger leveransen fra arbeidsgruppen i Helse Midt-Norge i sin helhet.

2.3.1 Bakgrunn

Det er en stadig økende prøvemengde til patologiavdelinger uten tilsvarende økning av antall spesialister og LIS innen patologi. Konsekvensene blir stadig lengre svartider og unødvendig lang tid på LIS-utdanning. Hensikten med oppgavedeling innen patologi er i hovedsak å oppnå kortere svartid gjennom å frigjøre legetid til mikroskopisk diagnostikk.

Vanlig praksis er meget ulik på forskjellige patologiavdelinger. På enkelte avdelinger gjennomfører kun LIS-leger makroskopisk undersøkelse av de preparater som beskrives i denne tekst, på andre avdelinger utføres samme eller delvis samme oppgaver av patologer, preparanter, bioingeniører, eller patologassistenter. Alt ut fra den enkelte avelings valg og tradisjon.

2.3.2 Problemstilling

Hva er effektene på merarbeid for laboratoriet og legers tidsbruk til mikroskopisk diagnostikk når bioingeniører i stedet for LIS-leger utfører makroskopiske undersøkelser på utvalgte preparater?

Materiale og metode

Forberedelse

Når bioingeniører i stedet for LIS-leger skal utføre makroskopiske undersøkelser, er det viktig å finne ut hvor mye supplerende teoretisk kunnskap bioingeniørene trenger i forhold til grunnutdannelsen. Opplæringen må tilpasses til bioingeniører for å sikre kvaliteten, både når det gjelder teori og praksis. Det kan innebære at man må endre nåværende metode, som er tilpasset LIS-leger. Bioingeniører har gjennom sin utdanning lavere kompetanse enn LIS-leger når det gjelder for eksempel anatomi, og det må tas høyde for at bioingeniørene generelt sett har blitt opplært til å håndtere makroskopisk undersøkelse som ikke krever valg av hvilke snitt som skal fremføres.

Gjeldende utskjæringsprosedyrer for hver enkelt preparattype som inngår i prosjektet må være oppdaterte før opplæringen starter. Dersom avdelingen ikke allerede bruker maler skal slike utarbeides for å sikre standardisert makroskopisk undersøkelse.

Det må lages skjema for opplæring før denne starter. Denne tekst beskriver åtte – 8 – forskjellige preparat typer, men disse har så ulik grad av kompleksitet at det generelt sett ikke går å gi eksakte tidsrammer for opplæringen. For lipom behøves kanskje totalt 30 minutter for teoretisk og praktisk opplæring, men et tykktarmsresektat kan trenge en hel arbeidsdag. Det foreslås derfor ikke tidsbruk, kun innhold i opplæringen. Skjema er imidlertid viktig for å sikre at opplæringen er tilstrekkelig og skjer innen rimelig tidsperiode.

Opplæring

Mester-svenn opplæringen som er forutsetning for denne typen av oppgaver innebærer at all kvalitativ vurdering og tilbakemelding faller innen rammen for opplæringen. Dersom en persons beskrivelse av preparatet ikke har god nok kvalitet så kan det skyldes at vedkommende ikke er ferdigopplært. Samtidig må man huske på at dette er en spesiell oppgave, hvilket gjør utvelgelse av egnete bioingeniører til en viktig del av prosjektet.

De antall preparater som defineres under praktiske moment nedenfor kan justeres opp ved individuelle behov, og oppfrisking av teoretiske moment som defineres under kvalitetssikring nedenfor kan utvides. Fokus bør ligge på å tilrettelegge lengst mulig for å sikre at bioingeniørene utvikler en god holdning til oppgaven. I tillegg til at det må brukes maler og prosedyrer, så trenger de som håndterer preparatene å utvikle "skjønn" for å mestre vurdering av preparater. Dette "skjønn" er et vagt krav, men er likevel en forutsetning for denne type oppgave.

De ulike preparat typene har ulik grad av kompleksitet. Alle følger dog samme opplæringsplan. Opplæringen er delt opp i teoretiske og praktiske moment samt kvalitetssikring.

Teoretiske moment

Anatomi og fysiologi

Patofysiologi

Kirurgiske metoder / forventede reseksjonsflater

Forventete patologiske tilstander

Utseende på forventede og sjeldne forandringer

Utskjæringsprosedyre og utskjæringsmal

Praktiske moment

Observasjon av opplæringsansvarlig lege ved makroskopisk undersøkelse av fem – 5 – preparater

Av opplæringsansvarlig lege supervisert makroskopisk undersøkelse av ti – 10 – preparater

Ikke supervisert praksis av makroskopisk undersøkelse av femti – 50 – preparater

Kvalitetssikring

Se på snitt sammen med opplæringsansvarlig lege fra alle kasus fra supervisert makroskopisk undersøkelse

Se på glass sammen med opplæringsansvarlig lege fra ti – 10 - kasus fra ikke supervisert praksis av makroskopisk undersøkelse

En liten gruppe patologer svarer ut prøver og gir kontinuerlig tilbakemelding vedrørende kvalitet. Oppfrisking av de teoretiske momentene anatomi, forventede reseksjonsflater, og utsende på forventede og sjeldne forandringer. Opplæringsansvarlig lege underviser i løpet av praksisperiode.

2.3.3 Beskrivelse av tiltak

Bioingeniører som gjennomfører makroskopisk undersøkelse selvstendig. Bioingeniørene skal ha gjennomgått opplæring som beskrives under Opplæring, og skal i tillegg ha arbeidet selvstendig i minst to – 2 – måneder.

Beskrivelse av sammenligningstiltak

LIS-leger som gjennomfører makroskopisk undersøkelse selvstendig. LIS-legene skal ha gjennomgått avdelingens opplæring i makroskopisk undersøkelse for lege, og skal i tillegg ha arbeidet selvstendig i minst to – 2 – måneder med de preparater som inngår i bioingeniørenes opplæring.

Populasjon

Populasjonen utgjøres av preparater som rutinemessig rekvireres til avdelingen, og som inngår i pilotprosjektet. Valget av preparater som skal prioriteres i et pilotprosjekt bør være innenfor det som fagmiljøet (Den norske patologforening, nasjonale retningslinjer med mer) oppfatter som forsvarlig og ønskelig. Preparatene bør egne seg for standardisert beskrivelse og snittuttak.

I januar 2014 var det oppstart på et oppgavedelingsprosjekt med såkalt utvidet makro på Avdeling for patologi og medisinsk genetikkk ved St. Olavs Hospital. Ved vurdering av egnede preparater til pilotprosjektet valgte man preparater som egner seg til standardisert makrobeskrivelse og snittuttak. En sammenligning viser at man på Sahlgrenska Universitetssjukhuset i Göteborg bruker bioingeniører i omtrent samme omfang. Med dette som bakteppe, defineres preparater som skal inngå i pilotprosjektet til:

galleblære

appendiks

lipom

cervixkon

hudeksisjon – umerket, merket, reeksisjon

ektirpert prostata

uterus med myom – med og uten adneks

tykktarmsresektat med tumor

Opplæring og studie kan skje av en, flere, eller alle preparattyper, avhengig av den enkelte avdelings vanlige praksis og kapasitet. Dersom flere av preparattyperne inngår, er det en fordel om opplæring av flere foregår parallelt.

2.3.4 Studiedesign

Preparater som rutinemessig ankommer avdelingen og som inngår i studien, håndteres av enten LIS-lege eller bioingeniør. Det antall kasus som inngår i utvalgsstørrelsen merkes i avdelingens

laboratorieidentifiseringssystem, slik at de enkelt kan identifiseres. Tidsbruk for makroskopisk undersøkelse på hvert enkelt preparat registreres.

Når en lege så får et merket kasus til diagnostisering så noterer hun eller han resultat av punktene 1-3 fra kapittel om Utfall nedenfor.

Utfall

For stort snittuttak (ja/nei)

Mangelfullt snittuttak (ja/nei)

Feil størrelse på snitt (ja/nei)

Scoring: ja =1, nei = 0

2.3.5 Beregning av utvalgsstørrelse

Vi foreslår ingen beregning av utvalgsstørrelse med hensikt til antall personer som skal inngå i studien. Den eller de bioingeniører som blir lært opp skal selvfølgelig inngå, men antallet LIS-leger som skal være sammenligningstiltak kan være samme eller større antall som antallet bioingeniører. LIS-legene må sees som en homogen gruppe i denne sammenheng.

Når det gjelder antall preparater så foreslår vi ti – 10 – preparater per preparattype fra tiltak respektive sammenligningstiltak.

2.3.6 Statistisk analyse

Vi foreslår ingen statistisk analyse utover middelveidiberegning innen gruppene, og sammenligning mellom gruppene, av scoring i kapittel Utfall samt tidsbruk. Dersom middelveidene fra respektive gruppe skiller seg med $\pm 10\%$, besvares punktene nedenfor med ja.

Bioingeniørenes snittuttak er sammenlignbar med LIS-legenes (ja/nei).

Bioingeniørenes tidsbruk per preparat ved makroskopisk undersøkelse er sammenlignbar med LIS-legenes (ja/nei).

Resultatet av studien skal tolkes som positivt dersom disse to punkter kan besvares ja. Resultatet skal tolkes som negativt dersom en eller begge punkter besvares nei.

Lokalisasjon

Vi foreslår Avdeling for patologi og medisinsk genetikk ved St Olavs Hospital HF.

Diskusjon

For å ha nytte av oppgavedeling på dette området må vi sikre at kvaliteten på det arbeidet bioingeniørene utfører er god slik at de leger som utfører mikroskopisk undersøkelse og stiller diagnosen er trygge på at de kan utføre god og forsvarlig diagnostikk. Derfor må det legges stor vekt på adekvat opplæring for å oppnå samme kvalitet på makroskopisk undersøkelse, uansett om LIS eller bioingeniører utfører den.

I et pilotprosjekt vil opplæringsansvarlig lege måtte bruke en del tid og ressurser på å få prosjektet i gang. Dersom man i løpet av prosjektet får lært opp en eller flere dyktige bioingeniører, kan man bruke disse til videre opplæring. Man må likevel gjøre en vurdering av hvor mye ressurser man kan eller vil bruke, og

holde dette opp mot hva man forventer å oppnå. I så fall bør man evaluere underveis i opplæringsperioden.

Ved evaluering av opplæringsmetode, kvalitet, og tidsbruk ved intern opplæring, kan det være aktuelt å se på ekstern opplæring og utdanning. Dette ligger utenom rammen for et slikt pilotprosjekt.

I dette forslag til prosjektdesign inngår ikke måling av svartid, til tross for at hensikten med denne typen av oppgavedeling er å redusere svartid. Grunnen til at vi ikke anbefaler å bruke svartid for evaluering, er at svartid avhenger av så mange ulike parameter at tidsgevinsten i dette prosjektet kan bli utvisket eller maskert av mange forskjellige forhold som gir langt større utslag på total svartid.

I dag brukes såkalte patologiassistenter til det makroskopiske arbeidet ved Oslo Universitetssykehus. Den norske patologforening (DNP) har vært kritisk til denne løsningen. Patologiassistenter rekrutteres med ulik utdanning og bakgrunn, og læres opp til relativt høyt spesialiserte oppgaver som omfatter undersøkelse av store operasjonspreparater som vanligvis tas hånd om av LIS eller spesialister. DNP mener at patologiassistentene brukes for å spare LIS-stillinger, og at de på denne måten tar preparater som er viktige i LIS-utdanningen. Dette fører i så fall til redusert utdanning av spesialister i patologi. I beste fall gir dette en kortsiktig gevinst, men på lengre sikt en svekkelse av spesialiteten patologi med dårligere utdanning og færre utdannede spesialister.

Patologiassistenter representerer også organisatoriske utfordringer. De vil representere en liten gruppe ansatte uten faglig eller organisatorisk tilknytning til bioingeniører og leger som er de to store gruppene ved patologiavdelinger. Forsvarlig opplæring av patologiassistenter vil derfor bli vanskelig å systematisere og kvalitetssikre.

Strengt tatt representerer patologiassistenter en annen løsning enn oppgavedeling slik det vanligvis forstås. Oppgavedeling dreier seg om omfordeling av oppgaver mellom eksisterende yrkesgrupper, i vårt tilfelle leger og bioingeniører. Patologiassistenter representerer en ny yrkesgruppe, og det byr på langt flere utfordringer enn bare oppgavedeling. Vi vil derfor fraråde at denne løsningen trekkes inn som alternativ til oppgavedeling.

Vårt forslag til oppgavedeling bygger på gradvis utvidelse av oppgaver som bioingeniører allerede i dag utfører ved de fleste patologiavdelinger, og kan dermed sikre en forsvarlig og faglig god prosess. Det er viktig å notere at LIS-leger fremdeles skal gjennomføre makroskopisk undersøkelse av samtlige preparattyper i løpet av sin spesialistutdanning. Oppgavedelingen innebærer en avlastning av mengden preparat.

2.3.7 Konklusjon

Oppgavedeling mellom leger og bioingeniører mht makroskopisk undersøkelse i patologi er mulig. Det er forventet at dette frigjør tid for LIS slik at LIS i større grad kan delta i diagnostikk ved mikroskopisk undersøkelse, bidrar til redusert svartid og bedret spesialistutdanning for leger.

Mer varierte oppgaver for bioingeniører. Kan bidra til å sikre rekruttering av bioingeniører og beholde disse innen fagfeltet patologisk laboratorium.

Sikre kompetent personale til biobankoppgaver.

Arbeidsgruppe:

Leder: Harald Aarset, patolog, avdelingssjef Avdeling for patologi og medisinsk genetikk, St. Olavs Hospital HF

Liza Lyng, bioingeniør, vikarierende seksjonsleder Seksjon for spesialundersøkelser, Avdeling for patologi og medisinsk genetikk, St. Olavs Hospital HF

Trond Viset, DNP, representant for tillitsvalgte fra DNP og NITO

2.4 Helse Vest RHF – Oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser

Gruppens betraktninger: Gruppeleder fra Helse Vest fremholder at rapporten fremstår som uferdig i forhold til standarden som er ønsket i fagfellevurderingen fra Kunnskapscenteret, men den gjenspeiler hvor langt gruppen er kommet i sitt arbeid.

Det har vært vanskelig å finne motiverte arbeidsgruppedeltagere lokalt etter at Helse Bergen fikk ansvar for å dra i gang gruppearbeidet. Gruppen har hatt lokal legerepresentasjon, mens sykepleierne i gruppen er rekruttert utenfor foretaket.

Underveis er det meldt inn navn på ressurspersoner uten at man har rukket å nyttiggjøre seg alle disse så langt. Gruppen har fått kontakter i Helse Bergen FoU-miljø som kan bistå i en eventuell videreføring.

Det har ikke lyktes å samle arbeidsgruppen fysisk, så diskusjoner om fremlagte forslag har foregått pr. e-post. Det har fremkommet betydelige meningsforskjeller, uten at en har rukket å etablere noen konsensus. Uenigheten går særlig på skisse for mulig studie for å evaluere oppgavedeling fra lege til sykepleier ved endoskopiscreening.

Flere i og utenfor arbeidsgruppen har stilt spørsmål til hvorfor dette prosjektet legges til Helse Bergen som ikke har hatt noe engasjement i det aktuelle temaområdet.

Ett av prosjektmedlemmene har meldt at hun ikke stiller seg bak rapporten i sin nåværende form.

2.4.1 Innledning:

Helse- og omsorgsdepartementet ga i brev datert 16.02.14 Helsedirektoratet i oppdrag å etablere arbeidsgrupper som skulle vurdere omfordeling av oppgaver mellom yrkesgrupper for å bidra til å redusere flaskehals og gi mer effektive pasientforløp. Arbeidsgruppene skulle utarbeide opplegg for iverksetting av pilotprosjekter på nærmere angitte områder og gi gode svar på hvilken effekt oppgavedeling har. Arbeidet skulle legge til rette for forskning og evaluering, for eksempel gjennomføring av komparative effektstudier av behandling gitt ved enheter/sykehus med og uten igangsatte forsøk med oppgavedeling.

Denne rapporten gir en første vurdering av oppdraget og må ses på som et utgangspunkt videre arbeid i en arbeidsgruppe under etablering snarere enn et ferdig svar på den tildelte spørsmålsstillingen. Det har ikke vært mulig innenfor gitte tidsfrister å gi en detaljert prosjektplan slik det opprinnelige oppdraget og fagfellevurderingen fra Kunnskapscenteret har lagt opp til.

Spørsmålsstilling for arbeidsgruppen:

Kan sykepleiere eller evt. andre faggrupper læres opp til å gjøre endoskopiscreening med tanke på å finne kreft/polypper i tykktarmen like godt som lege? (Jfr. referat referansegruppemøte 25.09.14)

2.4.2 Etablering av arbeidsgruppe:

Helse Vest fikk av Helsedirektoratet oppdrag å etablere en arbeidsgruppe for å vurdere oppgavedeling mellom sykepleiere og leger i forbindelse med skopiundersøkelser, og de videreførte oppdraget Helse Bergen HF som i sin tur ga oppdraget til Medisinsk avdeling ved Haukeland universitetssjukehus.

Etter Helse Bergens første kontakt med prosjektet i et arbeidsmøte 11. juni 2014 ble første tiden etter sommerferien brukt finne lokale arbeidsgruppedeltagere. En fikk engasjert to leger fra Gastroenterologisk seksjon, hvorav den ene allerede var engasjert som representant for Norsk gastroenterologisk forening i referansegruppen. Det lyktes ikke å finne arbeidsgruppe-deltagere blant lokale gastrokirurger eller sykepleiere. En hadde også behov for å avgrense oppdraget til et håndterbart format for foreløpig tilbakemelding ultimo oktober 2014. Etter dialog med Helsedirektoratet ble gruppens oppdrag avgrenset til å vurdere hva som skal til for å kunne gjennomføre en evaluering av sykepleiedrevet endoskopiscreening mot kolorektal kreftsykdom.

Helse Bergen har ikke hatt noen spesifikk aktivitet innenfor endoskopiscreening mot tykktarmskreft. For å få bredere profesjonsrepresentasjon og være bedre oppdatert på hva som hadde skjedd på området, knyttet vi høsten 2014 til oss to eksterne sykepleiere som hadde vært engasjert i temaet, jfr. liste over gruppemedlemmer. Vi fikk også verdifulle innspill fra dr. Øyvind Holme, som har publisert sentrale arbeider fra den eneste større norske tarmscreeningundersøkelsen, NORCCAP og senere fra Magne Hustavenes som har ledet oppgavedelingsprosjekter ved Lovisenberg Diakonale Sykehus. Etter at fagfelleevaluering av den foreløpige rapporten forelå, fikk vi også trukket inn Forsknings- og utviklingsavdelingen i Helse Bergen, blant annet for å bidra til analysearbeidet, trekke inn egne erfaringer med andre oppgaveglidningsprosjekter og ha en mer profesjonsnøytral styring av utredningsarbeidet. På grunn av stram tidsfrist har vi imidlertid ikke FoU-avdelingens bidrag kommet i gang før innsendelse av denne rapporten.

Det har vært krevende å etablere en operativ arbeidsgruppe innenfor gitte tidsfrister. Så langt har arbeidet i gruppen kun foregått via e-post. Gruppemedlemmene har hatt divergerende synspunkter, og det har derfor på nåværende tidspunkt vært vanskelig å trekke konklusjoner eller gi entydige anbefalinger, noe som bidrar til at rapporten fremstår som uferdig.

Medlemmer i arbeidsgruppen:

Følgende personer har vært med høsten 2014:

1. Lars Birger Nesje, avdelingsdirektør ved Medisinsk avdeling, Haukeland universitetssjukehus, oppgaveeier på vegne av Helse Vest.
2. Georg Dimcevski, seksjonsoverlege ved Gastroenterologisk seksjon, Medisinsk avdeling, Haukeland universitetssjukehus, representant for Den norske legeforening.
3. Birgitte Emken, overlege ved Gastroenterologisk seksjon, Medisinsk avdeling, Haukeland universitetssjukehus.
4. Anita Jørgensen, Koordinator i screeningprogram mot tarmkreft-forprosjekt ved Kreftregisteret, styremedlem i ESGENA (European Society of Gastroenterology and Endoscopy Nurses and Associates).
5. Siv Hege Nordstrand Bærøy, ass. avdelingssykepleier ved Gastroseksjonen, Medisinsk avdeling, Stavanger universitetssjukehus, nestleder i NSF's faggruppe av sykepleiere innen gastroenterologi.

2.4.3 Eksisterende kunnskap:

Det er få større publiserte studier på denne problemstillingen, selv om endoskopiopplæring av sykepleiere diskuteres i flere land og allerede er innført noen steder pga. begrenset tilgang på endoskopører. En pilot-studie (Koornstra et al., 2009) fra 2009, indikerer at sykepleiere kan læres opp til å utføre koloskopi på en effektiv måte og at resultatene kan sammenlignes med resultatene fra en lege i opplæring. Lærekurven viser at ca. 150 prosedyrer under opplæring er påkrevet, før man kan utføre selvstendige skopier. En svakhet ved studiet er at pasientene ikke var randomisert. En annen vesentlig faktor er det lave antall av utøvere i studien, to sykepleiere og en enkelt LIS lege, noe som tilsier at individuelle egenskaper i stor grad har kunnet påvirke resultatene.

En annen studie (van Putten et al., 2012a) analyserte resultatene fra 1000 koloskopier gjennomført av i alt 10 sykepleiere, uten å direkte sammenligne med skopier gjennomført av leger. Sykepleierne hadde allerede en del skopierfaring, med i snitt 528 gjennomførte skopier før studiestart. Forfatterne konkluderer med at koloskoper gjennomført av sykepleiere oppfyller internasjonal kvalitetsstandard og med høy pasienttilfredshet. Intubasjonsrate i coecum uten assistanse var 95 %. Deteksjonsraten for adenomer var 26,7 %. I 23 % av prosedyrene var det behov for assistanse fra veiledende gastroenterolog, til tross for at sykepleierne var erfarne skopører.

En studie fra Holland (Massl et al., 2014) publisert i 2014 konkluderte med at sykepleiere kan læres opp til å gjennomføre koloskopier med samme kvalitet som leger. Opplæringen besto av et minimum på 100 skopier. Deretter gjennomførte hver av skopørene 135 koloskopier. Studien konkluderte med at en modell hvor en gastroenterolog veileder 3 sykepleiere, ville redusere personalkostnadene fra 64.65 til 54.58 US-dollar pr time (16%).

En rekke andre studier har i større eller mindre grad vist liknende resultater for endoskopisk screening for tykktarmskreft, både tanke på effekt, rasjonale samt mulige komplikasjoner. (Dellon et al., 2009; Heldwein et al., 2005; Kaminski et al., 2010; Maslekar et al., 2010a; Maslekar

et al., 2010b; Pohl et al., 2013; Qvist and Svendsen, 2005; Richardson et al., 2009; Whitlock et al., 2008).

En fersk oversiktsartikkel fra USA i mai 2014 presenterer en metaanalyse der bibliografiske søk ble utført i Medline, EMBASE og Cochrane Library databaser.(Day et al., 2014). Analysen konkluderer på bakgrunn av tilgjengelige studier med at når ikke-leger utfører nedre endoskopi, og da spesielt sigmoideoskopi, synes både resultater og bivirkninger å være i tråd med endoskopiundersøkelser utført av leger.

Det foreligger per dags dato ingen norske studier som dokumenterer resultater av sykepleierdrevet kolonoskopi og som sammenligner endoskopører med ulik grunnutdanning.

2.4.4 Koloskopiscreening mot tykktarmskreft i Norge

Det har i mange år vært diskutert om det i Norge bør innføres et generelt tilbud om endoskopiscreening av friske med tanke på utvikling av tykktarmskreft. I hovedsak vil slik screening dreie seg om å påvise polypper som har potensiale til å utvikle seg i malign retning eller cancer i tidlig stadium som tilsier høy grad av kurativ behandling. Alternative tilnærminger med påvisning av blod eller andre biomarkører i avføring har gjort at det kan stilles spørsmål om hvorvidt endoskopi er den beste screeningmetodikken med tanke på tarmkreft. Det er gjennomført noen studier på screening undersøkelser på sør- og østlandet, fortrinnsvis med sigmoideoskopi (Holme et al 2014), men så langt er det ikke tilbud om iverksatt offentlige screeningprogrammer i Norge. En evalueringsundersøkelse på sykepleierdrevet endoskopiscreening vil derfor i Helse Vest sitt område være en ny virksomhet som vil kreve både personell, arealer, utstyr og andre ressurser ut over det Helse Vest disponerer i dag. Det må derfor ligge en betydelig økonomisk satsing bak et slikt prosjekt.

2.4.5 Synspunkter fra legespesialistenes representanter

Norsk gastroenterologisk forening er av den oppfatning at det fra et faglig synspunkt ikke er tilrådelig at gastroenterologisk endoskopi utføres av andre yrkesgrupper enn leger. Det er liten tvil om at sykepleiere kan trenes opp til å gjøre endoskopiske undersøkelser, men foreningen angir tre kategorier av grunner for at leger bør utføre endoskopier i Norge:

Økonomi og logistikk

De fleste studier er fra USA, England og Nederland. Til tross for stor lønnsforskjell mellom leger og sykepleiere i disse landene er det ikke entydig vist en samlet kostbesparelse. Selv om noen studier har antydnet økonomisk gevinst, er det også en av studiene som har vist at sykepleierskopier er mindre kostnadseffektive enn legeskopier. (Richardson et al., 2009). I Norge er lønnsforskjellen mellom leger og sykepleiere beskjeden i forhold til disse landene, så de økonomiske resultatene kan ikke automatisk overføres. Det kan derimot vise seg at sykepleierskopier blir en dyrere løsning hos oss, når alle ekstra kostander tas i betraktning.

I de fleste studier der man har sammenlignet lege- og sykepleierskopier, har nesten alle pasientene fått sedasjon under prosedyren. (Maslekar et al., 2010a; van Putten et al., 2012b). Denne type skopier utføres i Norge i all hovedsak på våkne pasienter. En vet så langt ikke om behovet for tung sedasjon vil øke hvis ikke-leger utfører prosedyrene. Behovet for anestesistjeneste vil i så fall kunne måtte øke for å være på linje med ovennevnte praksis i andre land og vil utgjøre en betydelig kostnadsfaktor. Med våkne pasienter vil en kunne kommunisere med pasienten og evt. svare på spørsmål under undersøkelsen, og konsultasjonen avsluttes ofte når koloskopien er ferdig. En sedert pasient vil derimot oftere ha bruk for en samtale med lege etter koloskopien dvs utløse et ekstra legebesøk. Alt i alt vurderes muligheten for en økonomisk besparelse som ganske liten.

Håndtering av komplikasjoner

Endoskopi av tykktarm er en invasiv undersøkelse med en viss komplikasjonsrate. Komplikasjonene er hovedsakelig knyttet til fjerning av polypper, noe som kan gi blødninger og tarmperforasjoner (Whitlock et al., 2008). Adenomer vil trolig oppdages hos 20–25 % av pasientene som undersøkes i et screeningprogram (Kaminski et al., 2010), og det vil tilsvarende ofte bli behov for polypektomier. Dersom ikke-leger utfører skopiene, blir det et spørsmål hvem som skal fjerne hvilke type polypper, tatt i betraktning komplikasjonsrisikoen som blant annet avhenger av størrelse og type polypp. Flate polypper er vanskelige å oppdage, og radikal endoskopisk fjerning er teknisk utfordrende, noe som krever spesialtrente endoskopører for å unngå høy komplikasjonsrate (Heldwein et al., 2005; Pohl et al., 2013). Det må også defineres hvem som har ansvaret ved komplikasjoner. Norsk gastroenterologisk forening er av den oppfatning at slikt ansvarsforhold ikke kan fordeles på flere yrkesgrupper, men legen har anledning til å delegerer oppgaver etter lokale forhold og egen vurdering. Det forutsettes imidlertid at slik virksomhet skjer under legens instruksjon, overoppsyn og kontroll. Hvis inngrepet skal utføres av en ikke-lege vil det kunne innebære at en legen tar over koloskopien hos minst hver femte pasient som blir undersøkt i et screeningprogram. En lege må altså være i beredskap for at pasienten skal slippe å vente lenge med endoskopet plassert i tarmen. Alternativ løsning vil være å rekvirere en ny terapeutisk kolonoskopi hos en gastroenterolog. Etter at polyppene er fjernet, må histologisvar og videre kontroller også vurderes av lege.

Legemangel?

Det har vært argumentert med at det er legemangel i Norge, slik at andre yrkesgrupper må trenes opp til å gjøre legeoppgaver. Kvotesystemet for legestillinger er avvirket, og sykehusene står derfor friere til å ansette de legene det er behov for. De neste årene vil 800–1 000 nye leger utdannes og søke turnusplass i Norge, og det er for tiden lite som indikerer mangel på unge leger. Leger i spesialisering vil kunne trenes til selvstendige koloskopører i løpet av samme tid som en sykepleier. Man vil da ha utdannet mer fleksibel arbeidskraft, som også kan brukes til andre oppgaver innen gastroenterologien. Det er ikke gitt at det vil være et større marked av sykepleiere enn leger i fremtidens sykehus. NGF vil også påpeke den jobbglidningen som

allerede finner sted ved at leger i større grad enn tidligere må bruke tid til dokumentasjon samt administrative og logistiske oppgaver som før har vært utført av sekretærer. Det bør være effektivt på mange måter å la leger i større grad bruke sin tid på kompetansekrevede faglige og pasientrettede oppgaver.

2.4.6 Nordisk erfaring fra sykepleiedrevet endoskopiscreening

I Danmark og England er flere sykepleiere engasjert i koloskopiscreening. I møte med NSF's faggruppe av sykepleiere innen gastroenterologi har den danske faggruppen for gastrosykepleiere gitt følgende redegjørelse:

Cancer colon screening:

Screeningen er startet i Danmark med innkaldelse af 50 – 74 årige hvert 3 år. Der er kommet langt flere skopier, idet mange flere end beregnet har haft blod i afføringen og der er i den grad brug for de nye skoperende sygeplejersker. Sygeplejerskernes uddannelse er bedre end den de yngre læger får. Sygeplejerskerne skal have foretaget 150 koloskopier, en teoretisk eksamen og 3 patient eksamener (fysisk) før de må skopere – de har altid en læge de kan kontakte hvis nødt. Propofol og selvstændige sygeplejerske skopier blev diskuteret, muligheder, erfaringer og forskellene i de 2 lande. Propofol kræver tilstedeværelse af anæstesen, men nu anvendes Fentanyl + Rapifen uden anæstesen!

Ved Lovisenberg Diakonale Sykehus ble det vurdert å innføre endoskopiundersøkelser ved sykepleiere i perioden 2011 – 2012. Prosjektleder Magne Hustavenes har meddelt følgende om erfaringen derfra:

Bakgrunn: Et økt antall henvisninger til gastromedisinsk poliklinikk, og på det tidspunktet begrensninger på legehjemler. En gastromedisiner hadde vært i Sverige og møtt en sykepleier som gjennomførte skopier, og mente at dette burde vurderes hos oss, for å redusere ventetider. Utfordring: Det fantes liten eller ingen forskning på området, men i Sverige hadde man erfaring fra Høgskolan i Blekinge på et studie for skopisykepleiere, men denne utdanningen var lagt ned fordi ildsjelen sluttet.

Vi var kjent med Gastroenterologisk forenings standpunkt, og siden forskningsdata i liten grad kunne bevise like god eller bedre kvalitet så var det utfordrende å få med legene.

Sophiahemmets Högskola etablerte en diplomutdanning for sykepleiere i skopering, og vi dro til Stockholm på studietur for høre om deres erfaringer. I tillegg til å møte högskolan møtte vi leder og ansatte ved Stockholm Gastro Center og Gastromedisinsk avd ved Danderyd Sjukhus. Det var 1 sykepleier som utførte skopier på hvert av stedene, og erfaringene var positive. De hadde utviklet en opplæringsprotokoll som i ettertid også var blitt implementert for LIS-leger også.

MEN 2 viktige forutsetninger alle pekte på var: Det må oppleves som viktig og riktig for legetjenesten (spesielt leder). Det betyr ikke at det må være konsensus, men at det er noen som mener at dette er en god ide, og som tar ansvar for opplæring og veiledning sykepleieren. Den

andre forutsetningen er at det finnes sykepleiere som blir av legene oppfattet som egnet til å bli dyktig på å skopere. (kunnskap, håndlag og ferdigheter).

Vår intensjon var å sende 1-2 sykepleiere til utdanningen på Sophiahemmets högskola, men siden vi ikke hadde noen gode kandidater som var egnet, ble det valgt å ikke sende noen. Det var også en voksende skepsis i legegruppen at opplæring av sykepleiere ville redusere kapasiteten for opplæring av LIS-leger.

2.4.7 Skisse for mulig evalueringsstudie

Formål

Formålet for studien er å undersøke om sykepleiere kan læres opp til å utføre koloskopiscreening mot tykktarmskreft med samme kvalitet som leger i spesialisering som får samme treningsprogram?

Hypotese

Sykepleiere og leger som har gjennomgått samme treningsprogram utfører koloskopiscreening med samme kvalitet målt ved deteksjon av adenomatøse og serraterte polypper, fullstendige undersøkelser til coecum, tidsbruk og bruker-/pasienttilfredshet. Undersøkelser utført av sykepleiere gir lavere totalkostnad enn undersøkelser utført av leger, også når en regner med involvering av erfarne gastroenterologer for veiledning og oppfølging.

Alternativt kan en sette opp en nullhypotese om at sykepleiere ikke kan utføre koloskopiscreening med samme kvalitet som leger og/eller at den totale ressursbruken ikke er forskjellig.

Ved konkretisering av studien må design og statistisk metode tilpasses nullhypotesen. Her trengs tilskudd av statistisk kompetanse.

Metode:

Prospektivt studie, gruppen har ikke konkludert om det bør være singelsenter- eller multisenterundersøkelse. Tre sykepleiere og tre leger i spesialisering (LIS) får standardisert opplæring i koloskopi, med 50 skopier på simulator og 150 superviserte koloskopier på pasienter, enten en klinisk sammenheng eller som ledd i screening for kolorektal cancer. Det bør sikres et minstemål for koloskopistandard før de regnes som ferdig utlært, for eksempel coecum intubasjonsrate og adenom deteksjonsrate. Deretter vil kandidatene gjøre selvstendige endoskopier i screeningsprogrammet. Minst en erfaren gastroenterolog må være tilgjengelig for assistanse og oppfølging til enhver tid. Randomisert fordeling av pasientene, til endoskopi med fleksibelt skop, gjennomført av henholdsvis LIS-leger eller sykepleier.

Aktuelle evalueringsparametre:

- pasienttilfredshet og opplevelse av smerter/ubehag (spørreskjema etter undersøkelse).
- behov for assistanse

- tidsbruk til coecum
- eventuelle umiddelbare komplikasjoner
- registrering av funn, antall polypper funnet og evt. annen patologi (diagnostisk kvalitet)
- antall ufullstendige skopier, med utilstrekkelig oversikt eller ikke full koloskopi til coecum
- oppnådd mål dokumenteret ved bilde i coecum og terminale ileum.
- kost-/nyttevurdering

Statistiske analyser: Den statistiske tilnærmingen må tilpasses studiedesign, og det vil være nyttig å knytte til seg statistiker allerede i planleggingsfasen. Evalueringen kan evt. designes som en noninferiority-studie med EUs kvalitetskrav som standard. Det kan være vanskelig å standardisere betingelsene, og det er urealistisk med blindet studiedesign. Det kan også være vanskelig å vurdere den indre avhengighet mellom ulike parametere. Med 6 utdannede skopører som utfører 8 skopier per dag og 200 arbeidsdager per år vil en kunne oppnå 9600 skopier til evaluering i løpet av et år. Tallet vil eventuelt reduseres hvis det blir større fravær hos skopørene og at alle personer som settes opp til screening møter opp. Det kan også være belastende for enkeltpersoner å arbeide med kun koloskopier over lengre tid. Realistisk sett vil en kanskje kunne forvente i overkant av 5000 endoskopier i løpet av et år i et screeningopplegg som skissert ovenfor. Vi har så langt ikke hatt tid eller kompetanse tilgjengelig til nærmere analyse over hvilket antall som er nødvendig for å gi nødvendig statistisk styrke.

Pasientrekruttering, informasjon og innhenting av samtykke

Friske menn og kvinner over 50 år inviteres til å delta i prosjektet. Screeningsprogrammet vil følge anerkjente retningslinjer, på linje med EU sine retningslinjer for kolorektal screening. Alderskriterier og generelle eksklusjonskriterier må defineres nærmere. De informeres om muligheten for å delta i et screeningsprogram for tarmkreft samt at de samtidig og deltar i et vitenskapelig forskningsprosjekt, hvoretter det utleveres skriftlig deltagerinformasjon. Etter evt. signering av deltagerinformasjon vil undersøkelsen utføres. De friske forsøkspersonene vil bli rekruttert ved oppslag og annonsering i lokale nyhetsmedier.

Etiske overveielser

Det legges til grunn at diagnostisering av tidlig kreft eller polypper med kreftpotensiale hos ellers friske forsøkspersoner vil være til gagn for den enkelte. Metoden som benyttes er velkjent med relativt få og kjente komplikasjoner. Undersøkelsene vil være supervisert av erfarne gastroenterologer som kan være i stand å håndtere oppståtte komplikasjoner. Undersøkelsen må til enhver tid kunne avbrytes av den undersøkte personen. Ubehag eller forskjellige grader av smerte vil kunne begrenses i størst mulig grad med ved bruk av lett sedasjon og eventuelt smertelindrende medikasjon både før oppstart og under selve undersøkelsen. Deltagerne vil bli informert om undersøkelsesresultatene, og eventuelle behandlingsskrevende funn vil bli ivaretatt etter vanlige kliniske retningslinjer. Pasientens rett til å reservere seg mot opplysninger om egen helsetilstand vil bli respektert. Målsetningen må være at prosjektet gir ny viten til gagn for

fremtidige pasienter, og at denne gevinsten overstiger den risiko og ulempe som måtte forekomme i forbindelse med undersøkelsene.

Økonomi og ressursbehov

Med 6 parallelt arbeidende kandidater vil det kreves 6 komplette operasjonsenheter (endoskopi rom) med tilhørende utstyr og logistikk. Muligens kan antall rom reduseres ved arbeide to skift og evt. legge in friperioder for personellet. Eksisterende endoskopienheter i Helse Bergen har ikke kapasitet til å ta inn slik ekstraaktivitet.

Personaleressurser: Foruten de 6 forsøkskandidatene (3 sykepleiere og 3 yngre leger) vil det kreves en assisterende sykepleier per skopør samt 2 erfarne gastroenterologer som bistå med veiledning og eventuell oppfølging av pasienter. Det vil også kreves ressurser til både teoretisk og praktisk undervisning i opplæringsfasen. Til en viss grad vil en kunne støtte seg på etablerte opplæringsmiljøer og simulatorfasiliteter i Norge.

Presentasjon av data fra studie

Resultater fra undersøkelsen vil bli rapportert til Helse- og omsorgsdepartementet via Helsedirektoratet og bør også offentliggjøres på nasjonale og internasjonale møter, samt publiseres i internasjonale medisinske tidsskrift med ekstern fagfelleevaluering ("peer review"). Både positive og negative resultater må publiseres. Alle publikasjonsrettigheter bør tilfalle prosjektdeltagerne.

2.4.8 Sluttvurdering og veien videre:

Endoskopi i tykktarmen er en teknisk prosedyre som verken leger eller sykepleiere lærer i sin grunnutdannelse. Koloskopi er en teknisk krevende øvelse som i seg selv kan læres uten spesielle forkunnskaper, men den er belastende for pasientene, har en viss komplikasjonsfare og krever betydelig infrastruktur i form av faglige støttetjenester, logistikk og kostbart utstyr.

Endoskopiscreening av en symptomfri befolkning har vist seg å redusere både forekomst og dødelighet av kolorektal cancer (Brenner et al 2014), men på grunn av metodens kompleksitet og ressursforbruk har en søkt etter andre og mindre invasive screeningmetoder. En Cochraneanalyse fra 2013 har f.eks. funnet at påvisning av okkult blod i avføringen kan være omtrent like effektiv som sigmoideoskopi i å forhindre cancer (Holme et al 2013). Vi ser en generell trend i medisinen til å utvikle biomarkører og mindre invasiv diagnostikk.

Etablering av et nytt screeningtilbud mot kolorectal cancer i regi av Helse Vest vil kreve tilførsel av lokaler, utstyr og, ikke minst, personell. Dette kan nok ikke dekkes ved kun å utvide åpningstiden i eksisterende endoskopienheter. Opplæringsdelen kan trolig helt eller delvis tas hånd om av skopiskolen er opprettet på SIM-senteret ved OUS Ullevål. En forutsetning for den skisserte evalueringsstudien må være at det på overordnet nivå bestemmes og frigjøres ressurser til å sette i gang en slik aktivitet. Erfaringer i lignende prosjekter har også pekt på at lokalt engasjement og motivasjon er en viktig suksessfaktor. Arbeidsgruppen har som nevnt vært i en etableringsfase høsten 2014 og har ikke gått detaljert inn i evaluering av aktuelle

studiedesign. En eksakt oversikt over ressursbehov er heller ikke på plass, men FoU-miljøet i Helse Bergen har gitt tilsagn om å delta i disse vurderingene hvis prosjektet videreføres. Denne rapporten bør vil derfor være en foreløpig løypemelding, som kan legges til grunn for en vurdering om hvorvidt prosjektet skal videreføres.

2.4.9 Referanseliste:

Brenner H, Stock C, Hoffmeister M (Effect of screening sigmoidoscopy and screening colonoscopy on colorectal cancer incidence and mortality: systematic review and meta-analysis of randomised controlled trials and observational studies. *BMJ* 348:g2467.2014).

Day LW, Siao D, Inadomi JM, Somsouk M (Non-physician performance of lower and upper endoscopy: a systematic review and meta-analysis. *Endoscopy* 46:401-410.2014).

Dellon ES, Lippmann QK, Galanko JA, Sandler RS, Shaheen NJ (Effect of GI endoscopy nurse experience on screening colonoscopy outcomes. *Gastrointest Endosc* 70:331-343.2009).

Heldwein W, Dollhopf M, Rosch T, Meining A, Schmidtsdorff G, Hasford J, Hermanek P, Burlefinger R, Birkner B, Schmitt W (The Munich Polypectomy Study (MUPS): prospective analysis of complications and risk factors in 4000 colonic snare polypectomies. *Endoscopy* 37:1116-1122.2005).

Holme Ø, Bretthauer M, Fretheim A, Odgaard-Jensen J, Hoff G (Flexible sigmoidoscopy versus faecal occult blood testing for colorectal cancer screening in asymptomatic individuals. *Cochrane Database Syst Rev* 9:CD009259.2013).

Holme Ø, Løberg M, Kalager M, Bretthauer M, Hernán MA, Aas E, Eide TJ, Skovlund E, Schneede J, Tveit KM, Hoff G. Effect of flexible sigmoidoscopy screening on colorectal cancer incidence and mortality: a randomized clinical trial. *JAMA*. 2014 Aug 13;312(6):606-15

Kaminski MF, Regula J, Kraszewska E, Polkowski M, Wojciechowska U, Didkowska J, Zwierko M, Rupinski M, Nowacki MP, Butruk E (Quality indicators for colonoscopy and the risk of interval cancer. *N Engl J Med* 362:1795-1803.2010).

Koornstra JJ, Corporaal S, Giezen-Beintema WM, de Vries SE, van Dullemen HM (Colonoscopy training for nurse endoscopists: a feasibility study. *Gastrointest Endosc* 69:688-695.2009).

Maslekar S, Hughes M, Gardiner A, Monson JR, Duthie GS (Patient satisfaction with lower gastrointestinal endoscopy: doctors, nurse and nonmedical endoscopists. *Colorectal Dis* 12:1033-1038.2010a).

Maslekar S, Hughes M, Gardiner A, Monson JR, Duthie GS (Patient satisfaction with lower gastrointestinal endoscopy: doctors, nurse and nonmedical endoscopists. *Colorectal Dis* 12:1033-1038.2010b).

Massl R, van Putten PG, Steyerberg EW, van Tilburg AJ, Lai JY, de Ridder RJ, Brouwer JT, Verburg RJ, Alderliesten J, Schoon EJ, van Leerdam ME, Kuipers EJ (Comparing quality, safety, and costs of colonoscopies performed by nurse vs physician trainees. *Clin Gastroenterol Hepatol* 12:470-477.2014).

Pohl H, Srivastava A, Bensen SP, Anderson P, Rothstein RI, Gordon SR, Levy LC, Toor A, Mackenzie TA, Rosch T, Robertson DJ (Incomplete polyp resection during colonoscopy-results of the complete adenoma resection (CARE) study. *Gastroenterology* 144:74-80.2013).

Qvist N, Svendsen LB ([Gastroenterologic endoscopy is primarily a task for physicians!]. *Ugeskr Laeger* 167:4383-4384.2005).

Richardson G, Bloor K, Williams J, Russell I, Durai D, Cheung WY, Farrin A, Coulton S (Cost effectiveness of nurse delivered endoscopy: findings from randomised multi-institution nurse endoscopy trial (MINuET). *BMJ* 338:b270.2009).

van Putten PG, Ter BF, Adang RP, Koornstra JJ, Romberg-Camps MJ, Timmer R, Poen AC, Kuipers EJ, Van Leerdam ME (Nurse endoscopists perform colonoscopies according to the international standard and with high patient satisfaction. *Endoscopy* 44:1127-1132.2012a).

van Putten PG, Ter BF, Adang RP, Koornstra JJ, Romberg-Camps MJ, Timmer R, Poen AC, Kuipers EJ, Van Leerdam ME (Nurse endoscopists perform colonoscopies according to the international standard and with high patient satisfaction. *Endoscopy* 44:1127-1132.2012b).

Whitlock EP, Lin JS, Liles E, Beil TL, Fu R (Screening for colorectal cancer: a targeted, updated systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. *Ann Intern Med* 149:638-658.2008).

3. BEHOV FOR OPPRETNING AV NYE UTDANNINGSTILBUD

Oppgavedelingsprosjekter vil nærmest uten unntak utløse opplærings- eller utdanningstiltak som følge av endrede arbeidsoppgaver og kompetansebehov. Mens man i en utprøvnings-/pilotfase typisk vil kunne tenke seg bedriftsinterne løsninger, tilpasset det enkelte prosjekt, vil mer permanente og omfattende endringer i arbeidsfordeling kunne utløse justering innenfor eksisterende utdanninger, eller behov for nye utdanningstilbud.

De fire prosjektgruppene har hver for seg beskrevet nødvendige opplæringstiltak innenfor rammene av sitt prosjekt. Felles for gruppene er at de skisserer interne opplæringsløsninger etter mester-svenn prinsippet, gjerne i kombinasjon med klasseromsundervisning, hvilket gjenspeiler at oppgavedelingen dels forutsetter praktiske ferdigheter, dels teoretiske kunnskaper. Opplæringsprogrammene for radiografer, bioingeniører og sykepleiere kan tenkes etablert som moduler innenfor eksisterende videreutdanninger, eller som egne videreutdanningstilbud.

Opplæring og utdanning av helsepersonell foregår i dag både ved universiteter og høyskoler og gjennom interne opplæringsprogram i ulike deler av helsetjenesten. Det tilstrebes i mange tilfeller å etablere formaliserte utdanningsprogram ved utdanningsinstitusjonene, slik at kandidaten oppnår studiepoeng for sin utdanning, og får uttelling for denne i form av videreutdanning eller innenfor gradsstrukturen. Eksempelvis er tidligere sykehusinterne utdanninger innen anesthesi- og intensivsykepleie for lengst etablert som høyskoleutdanninger, og danner i noen tilfeller også grunnlag for mastergrad.

For å synliggjøre opplæringstiltakenes nivå, innhold og omfang bør disse beskrives i tråd med standarder i utdanningssektoren. Dette vil også forenkle en eventuelt formalisering av utdanningen, og kan gjøres i form av en emnebeskrivelse etter følgende modell:

Emnenavn: Navn på kurs/emne

Opptakskrav: Her beskrives kriterier for opptak og målgruppe, f eks bioingeniører eller sykepleiere med minimum 2 års relevant erfaring

Nivå: Her plasseres tilbudet i henhold til nivåer for høyere utdanning (Bachelor: 1. syklus, Master: 2. syklus, PhD: 3. syklus). Etter- og videreutdanninger for kandidater med bachelorgrad

kan plasseres i enten 1. eller 2. syklus. I noen tilfeller kan det også være aktuelt med oppgavedelingsprosjekter på nivå med videregående opplæring, for eksempel for ulike assistentfunksjoner.

Omfang tilsvarende studiepoeng: Omfang i studiepoeng kan uttrykkes som 1,5 studiepoeng pr ukes arbeidsinnsats, inkludert selvstudier.

Læringsformer: Her beskrives ulike læringsformer som benyttes, f eks klasseromsundervisning, selvstudier, gruppearbeider, workshops, simulering, ferdighetstrening, praksis.

Læringsutbytter: Her beskrives forventet læringsutbytte etter at opplæringstiltaket er gjennomført. Læringsutbyttene skal beskrives i form av *kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse* i tråd med nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for høyere utdanning.

Vurderingsform: Her beskrives eksamensform, grunnlag for vurdering, og om dette uttrykkes ved bestått/ikke bestått eller bokstavkarakter.

Læremidler: Her defineres pensumlitteratur. Antall sider varierer med emnets omfang. For rent teoretiske emner vil man anslagsvis regne 60-80 sider pr studiepoeng, mens dette reduseres for emner med utstrakt bruk av praksis som læringsform.

Modellen kan også legges til grunn ved bedriftsintern opplæring.

4. HELSEDIREKTORATETS VURDERING OG KONKLUSJON

Oppgavedeling er ingen nyvinning i helsevesenet. Oppgavedeling mellom helsepersonell brukes som et tiltak for å møte et kontinuerlig behov for optimal ressursutnyttelse i tjenestene. Samtidig representerer det en naturlig tilpasning til faglig og teknologisk utvikling. Erfaringskartleggingen fra 2013 viser at flere helseforetak har gode erfaringer med endret oppgavedeling som verktøy for effektivisering og forbedring av arbeidsflyt.

I løpet av dette og fjorårets prosjekt har det fremkommet noen utfordringer i forbindelse med endret oppgavedeling mellom helsepersonell. Nedenfor beskrives kort noen momenter man bør være oppmerksom på ved iverksetting av fremtidige oppgavedelingsprosjekter.

Interessemotsetninger mellom profesjonene

Kartleggingen i 2013 viste at motsetninger mellom profesjoner kan være et hinder for endret oppgavedeling. Profesjonsmotsetninger har også kommet til syne i arbeidet med utarbeidelse av opplegg for pilotprosjekter. Det har påvirket valg av fokusområder, og det har påvirket arbeidsprosessene i gruppene.

Hesledirektoratet har mottatt flere innspill fra fagprofesjoner om problemstillinger og meningsytringer rundt tema oppgavedeling. Flere fagforeninger har kommet med skriftlige og muntlige innspill.

Fagforbundet tok dissens i forbindelse med fagområdet «Bemannings situasjonen på operasjonsstuer» og fikk sitt notat vedlagt arbeidsgruppens leveranse.

Ressursbehov

Arbeidsgruppene har beskrevet ulike utfordringer ved gjennomføring av endret oppgavedeling. Gjennomføring av pilotprosjekter vil måtte utføres parallelt med en krevende hverdag i helseforetakene. God forskning kommer ikke av seg selv - det vil derfor være behov for ekstra økonomiske ressurser for å lykkes.

Arbeidsgruppene påpeker at det i en overgangsfase vil være behov for ekstra personellressurser i forbindelse med opplæring av personell som skal overta oppgavene. Gevinstrealiseringen vil dermed ikke være synlig før etter at opplæringsfasen er over.

For å etablere en evalueringsstudie av forskningsmessig kvalitet er det nødvendig med involvering av en statistiker slik Kunnskapscenteret påpeker. Kompetanse innen statistikk er nødvendig for beregning av utvalgsstørrelse og analyse av data. Arbeidsgruppene har så langt ikke hatt statistikere til rådighet i sitt arbeid med protokollene.

Dersom det blir aktuelt å etablere nye utdanningstilbud, må det tas stilling til hvordan disse skal finansieres.

Konsekvenser for leger i spesialisering (LIS)

Noen arbeidsgrupper har uttrykt bekymring for at oppgavedeling mellom leger og andre profesjoner kan få negative konsekvenser for legenes spesialistutdanning. Bekymringen er knyttet til at legene ikke får den mengdetreningen av ulike prosedyrer de behøver. Utdanning av leger i spesialisering må ivretas selv om annet personell deler på oppgavene. Dette bør kunne løses ved god organisering og ledelse.

Pasientsikkerhet og kvalitet

Kartlegging av oppgavedeling i 2013 avdekket en bekymring knyttet til ivaretagelse av pasientsikkerhet og kvalitet ved endret oppgavedeling. Formålet med etablering av en metodikk for gjennomføring og evaluering av effekt av endret oppgavedeling er å sikre nettopp dette.

Screening

De fleste områdene i dette prosjektet omhandler ikke pasienter direkte, men vevsprøver, røntgenbilder, eller effektivitet på operasjonsstuer. Fagområdet som omhandler oppgavedeling mellom leger og sykepleiere i tilknytning til skopier for utredning og diagnostikk skiller seg ut siden det her vil være snakk om forsøk på pasienter som skal gjennom en smertefull og ubehagelig undersøkelse. Det ble derfor besluttet å knytte dette prosjektet opp mot screening av «friske» personer.

Lokalisasjon for gjennomføring av pilotprosjekter

Bemannings på operasjonsstuer:

Gjennomføring av pilotprosjekt om bemanning på operasjonsstuer kan med fordel foregå i HSØ, gjerne ved Oslo Universitetssykehus. Forslaget fra arbeidsgruppen om å knytte prosjektet til dagkirurgi kan være en gunstig avgrensning og ramme for utførelse.

Radiologi:

Helse Nord RHF har foreslått at pilotprosjektet innen radiologi igangsettes i deres Regionale helseforetak. Gjennom utarbeidelsen av protokollen for pilotprosjektet har de etablert en god forståelse for metodikken. I tillegg kunne prosjektet med fordel også utføres parallelt et annet sted, enten i HN eller for eksempel i HSØ der det tidligere har pågått forsøk med oppgavedeling mellom radiolog og radiograf.

Helse Nord trekker frem flere områder der det er flaskehals og hvor det kan være formålstjenlig å iverksette prosjekter. Det bør vurderes om pilotprosjektet om oppgavedeling mellom radiolog og radiograf også kan gjennomføres på andre områder enn prioritering og fordeling av henvisninger.

Patologi:

Helse Midt-Norge har allerede i gang et prosjekt vedrørende oppgavedeling mellom patolog og bioingeniør. Siden de må har etablert en systematisk evalueringsmetodikk etter Kunnskapscenterets sjekklister, bør pilotprosjektet gjennomføres der. HMN bevilger hvert år midler til endrings- og forbedringsprosjekter, og dette vil være i tråd med deres strategi. Nasjonalt råd for kvalitet og prioriteringer i helse- og omsorgstjenesten vedtok i 2010 et pilotprosjekt innen tarmscreening. Piloten vil pågå i fire år og skal gi informasjon om hvilken screeningmetode som bør velges og hvordan invitasjon og deltakelse i screening påvirker folk positivt og negativt. Piloten gjennomføres ved Vestre Viken HF og Sykehuset Østfold HF.

Skopiundersøkelser:

Det kan være en løsning å knytte oppgavedelingsprosjektet til det pågående tarmscreeningsprosjektet i HSØ. En annen løsning som har vært diskutert, er å utvide tarmscreeningsprosjektet til andre RHF, for eksempel til Helse Vest slik at oppgavedelingspiloten kan gjennomføres der.

Konklusjon

Utarbeidelse av opplegg for pilotprosjekter innen fagområdene bemanning på operasjonsstuer, oppgavedeling innen radiologi, patologi og skopi-undersøkelser har vært lærerik prosess med henblikk på fremtidig arbeid. Det har kommet mange gode innspill, og det har vært mye engasjement rundt prosjektet.

Gjennom prosjektet er det etablert en generell metodikk som har utgjort grunnlaget for alle arbeidsgruppens arbeid, og som også kan benyttes som mal for andre endringsprosjekter i helse- og omsorgstjenesten.

Noen av arbeidsgruppene ble først etablert på høsten 2014. Dette medførte tidsnød, utsettelse av frister ved milepæler og redusert metodisk kvalitet på produktet. Protokollene bør derfor bearbejdes og spesifiseres ytterligere i tråd med Kunnskapscenterets anbefalinger før de kan tas i bruk i et pilotprosjekt, blant annet bør personer med statistikk-kompetanse involveres i utvikling av design, beregninger og analyse.

Målet er at alle endringsprosjekter evalueres etter vitenskapelig standard. Kunnskapscenterets sjekklister (vedlegg 1) og arbeidsgruppens forslag til protokoll vil være godt grunnlag for videre arbeid.

5. VEDLEGG

Vedleggene følger som separate dokumenter.

Vedlegg 1:

Sjekkliste for utarbeiding av protokoll for implementering og evaluering av tiltak i helsetjenesten

Vedlegg 2:

Fagfelle vurdering HSØ

Vedlegg 3:

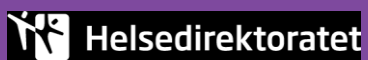
Fagfelle vurdering HN

Vedlegg 4:

Fagfelle vurdering HM

Vedlegg 5:

Fagfelle vurdering HV



Postadresse: Pb. 7000,
St. Olavs plass, 0130 Oslo

Telefon: +47 810 20 050

Faks: +47 24 16 30 01

E-post: postmottak@helsedir.no

www.helsedirektoratet.no