

Sak 3: Effektivitet i sykehus

Målet med undersøkelsen har vært å vurdere om sykehusene har effektivisert organiseringen av pasientbehandlingen i perioden 2011–2015, og å identifisere faktorer som kan bidra til å effektivisere pasientbehandlingen.

Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus, Dokument 3:4 (2013–2014), viste at det var effektivitetsforskjeller mellom helseforetakene, og konkluderte med at det var mulig å øke effektiviteten. Stortingets kontroll- og konstitusjonskomité støttet i sin innstilling, Innst. 135 S (2013–2014), enstemmig Riksrevisjonens anbefalinger om tiltak for å redusere forskjellene. Helse- og omsorgsdepartementet har fulgt opp disse forventningene i oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene i 2015 og 2016.

Effektivisering av pasientbehandlingen krever lokal forankring og oppfølging i sykehusene. Det er imidlertid en vei å gå fra departementets tiltak og forventninger til å få organisert pasientbehandlingen i sykehusene på en effektiv måte. Det er derfor risiko for at sykehus ikke klarer å effektivisere pasientbehandlingen og sikre god kvalitet i tjenestene.

Spesialisthelsetjenesten står overfor store utfordringer med omstilling i årene framover, blant annet på grunn av økende behov for spesialisthelsetjenester, aldrende befolkning og strammere offentlige budsjetter. Det er derfor viktig at ressursene i spesialisthelsetjenesten utnyttes best mulig, og at kvaliteten i tjenestene styrkes.

Undersøkelsen omfatter behandlingsforløpene for hoftebrudds- og hofteprotese-pasienter, utnyttelsen av de ortopediske operasjonsstuene og sykehusenes gjennomføring av planlagte operasjoner. Datagrunnlaget er blant annet hentet fra helseregistre, sykehusenes planleggingssystemer, nasjonale kvalitetsindikatorer og intervju i sykehusene.

Undersøkelsen har tatt utgangspunkt i følgende vedtak og forutsetninger fra Stortinget:

- *lov om spesialisthelsetjenesten m.m.* (spesialisthelsetjenesteloven)
- Ot.prp. nr. 10 (1998–99) *Om lov om spesialisthelsetjenesten m.m.*
- *lov om helsepersonell m.v.* (helsepersonelloven)
- Ot.prp. nr. 13 (1998–99) *Om lov om helsepersonell m.v.*
- Innst. 135 S (2013–2014) *Innstilling fra kontroll- og konstitusjonskomiteen om Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i sykehus*
- Innst. S nr. 11 (2010–2011) *Innstilling fra helse- og omsorgskomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2011*
- Innst. S nr. 11 (2013–2014) *Innstilling fra helse- og omsorgskomiteen om bevilgninger på statsbudsjettet for 2014*
- *forskrift om ventelisteregistrering*
- *lov om helseforetak m.m.* (helseforetaksloven)
- *forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten*

Rapporten ble lagt fram for Helse- og omsorgsdepartementet ved brev 27. juni 2017. Departementet har i brev 16. august 2017 gitt kommentarer til rapporten. Kommentarene er i hovedsak innarbeidet i rapporten og i dette dokumentet.

1 Hovedfunn

- Det har vært en bedring i sykehusenes effektivitet.
- Det er store forskjeller i effektivitet mellom sykehusene, og det er fortsatt mulig å effektivisere pasientbehandlingen.
- Den offisielle statistikken gir unøyaktig informasjon om ventetid for hofteproteseoperasjoner.

2 Riksrevisjonens merknader

2.1 Det har vært en bedring i sykehusenes effektivitet

Helseforetakene skal drive et kontinuerlig forbedringsarbeid for å sikre at fastsatte mål og resultatkrav nås. Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus viste at sykehusene kan bli mer effektive ved å redusere antall liggedøgn og bedre utnyttelsen av operasjonsstuene.

I perioden 2011–2015 har det vært en nedgang i liggetiden for hofteprotese- og hoftebruddspasienter. Den gjennomsnittlige liggetiden for hofteprotesepasienter gikk ned fra 6,6 til 4,7 dager, mens liggetiden for hoftebruddspasienter gikk ned fra 7,4 til 5,5 dager. Samtidig har variasjonen mellom sykehusene blitt mindre. En del av nedgangen i liggetid for hoftebruddspasienter kan forklares med samhandlingsreformen, som trådte i kraft 1. januar 2012. Reformen har ført til at kommunene mottar hoftebruddspasienter som skal skrives ut til kommunene, tidligere enn før reformen trådte i kraft.

Det har videre vært en svak bedring i utnyttelsen av de ortopediske operasjonsstuene for sykehusene totalt fra 2011 til 2015. I 2011 ble operasjonsstuene i gjennomsnitt utnyttet 61 prosent av dagen på vanlige arbeidsdager, mens andelen var 63 prosent i 2015. Enkelte sykehus har hatt sterk økning i utnyttelsen av operasjonsstuene i perioden. Den nasjonale indikatoren for utsettelse av operasjoner viser at det har vært en moderat nedgang i andelen utsatte operasjoner på landsbasis, fra 6,4 prosent i 2011 til 5,8 prosent i 2016.

Sykehus som har lagt vekt på kontinuerlig forbedringsarbeid lokalt, har lyktes med å effektivisere driften. Flere av disse sykehusene framhever betydningen av å ha god styringsinformasjon, riktig kompetanse for å drive fram forbedringsarbeidet og god logistikk i pasientbehandlingen.

Det er forskjeller mellom sykehusene i hvor systematisk de har jobbet med å iverksette de tiltakene som er kartlagt i undersøkelsen. For flere av tiltakene er det slik at sykehusene i Helse Nord skiller seg ut ved at de i mindre grad enn andre oppgir å ha iverksatt dem, samtidig som flere av disse sykehusene har lange liggetider, mange utsettelser eller mindre effektiv utnyttelse av operasjonsstuene.

Helse- og omsorgsdepartementet har fulgt opp Stortingets forventninger om å effektivisere pasientbehandlingen. I 2015 stilte departementet krav om at de regionale helseforetakene skal sørge for å redusere variasjoner i effektiviteten i sykehusene, standardisere pasientforløp, identifisere flaskehalser, utvikle indikatorer og sikre læring på tvers av nivåer og enheter i spesialisthelsetjenesten. Departementet har i 2016 og 2017 stilt ytterligere krav om å redusere variasjon og bedre kapasitetsutnyttelsen.

De regionale helseforetakene har i hovedsak videreført departementets krav. I samarbeid med Helsedirektoratet har de utviklet indikatorer for effektivitet og

kapasitetsutnyttelse, og lagt vekt på å bruke innsikt i variasjon mellom sykehusene til å redusere forskjellene mellom dem på flere områder.

Samtidig gjenstår et viktig arbeid med å gjøre styringsinformasjonen relevant for sykehusene lokalt. Det er for eksempel få sykehus som bruker kostnad per pasient (KPP) som styringsindikator for de behandlingene som er undersøkt i denne undersøkelsen, og det er vanskelig å identifisere fagområder og behandlinger som gjør det mulig å sammenligne på tvers av nivåer og enheter i spesialisthelsetjenesten.

Helse- og omsorgsdepartementet understreker at arbeidet med å redusere variasjonen i tjenestene er et langsiktig utviklingsarbeid, og at det er for tidlig å se noen effekter av arbeidet. Etter Riksrevisjonens vurdering er det avgjørende at ledelsen i helseforetakene legger til rette for et kontinuerlig forbedringsarbeid lokalt, for å bidra til mer effektiv pasientbehandling. Dette er spesielt nødvendig for de sykehusene som har kommet kortest i arbeidet med å effektivisere pasientbehandlingen.

2.2 Det er store forskjeller i effektivitet mellom sykehusene, og det er fortsatt mulig å effektivisere pasientbehandlingen

Ifølge spesialisthelsetjenesteloven skal sykehusene utnytte ressursene best mulig og samtidig sikre forsvarlige helsetjenester av god kvalitet. Helsepersonell skal sørge for at helsehjelpen ikke påfører pasientene eller sykehusene unødvendig tidstap eller unødvendige utgifter.

Liggetiden i sykehusene er en av de viktigste kostnadsdriverne i pasientbehandlingen og har betydning for kvaliteten og tilbudet til pasientene. I 2015 var det fortsatt stor variasjon i den gjennomsnittlige liggetiden for både hofteprotese- og hoftebruddspasienter. Den gjennomsnittlige liggetiden varierte fra

- tre til åtte dager for hofteprotesepasienter
- fire til åtte dager for hoftebruddspasienter

Dersom sykehus med lange liggetider reduserer liggetiden, kan det frigjøre sengekapasitet og gjøre det mulig å behandle flere pasienter og følgelig redusere helsekostene. Reduksjon i liggetider må baseres på gode medisinskfaglige vurderinger og må ikke gå på bekostning av kvaliteten i tjenestene.

Når det gjelder hofteproteseoperasjoner, er det ikke noe i undersøkelsen som tyder på at sykehus med kort liggetid for denne pasientgruppen har dårligere kvalitet på behandlingen enn sykehus med lengre liggetid. Det viser at det er mulig for mange sykehus å redusere liggetiden for hofteprotesepasienter.

Når det gjelder hoftebruddsoperasjoner, har derimot sykehus med korte liggetider en noe høyere andel reinnleggelser enn sykehus med lange liggetider. For denne pasientgruppen har det videre vært en svak økning i andelen reinnleggelser i perioden 2011 til 2015. Selv om det er flere faktorer som påvirker om en pasient blir reinnlagt enn varigheten på det tidligere sykehusoppholdet, mener Riksrevisjonen det er viktig at helseforetakene følger med på utviklingen i denne kvalitetsindikatoren. Kun halvparten av de ortopediske lederne ved sykehusene oppgir at de bruker reinnleggelser som styringsparameter i den ortopediske virksomheten.

De store forskjellene i gjennomsnittlig liggetid indikerer likevel at flere av sykehusene kan redusere liggetiden også for gruppen av hoftebruddspasienter. I mange tilfeller vil dette imidlertid avhenge av kommunenes kapasitet til å ta imot pasienter som er utskrivningsklare. Det er derfor viktig med en velfungerende samhandling mellom sykehus og kommune.

Videre er det store forskjeller mellom sykehusene i hvor raskt pasientene blir behandlet etter hoftebrudd. Etter Riksrevisjonens vurdering er det mulig for mange av sykehusene å operere flere av hoftebruddspasientene innen 24 timer og på den måten oppnå bedre kvalitet i pasientbehandlingen.

Operasjonsstuene er en betydelig flaskehals i behandlingen av hoftebrudds- og hofteprotesepasienter i mange av sykehusene. Det er fortsatt store forskjeller mellom sykehusene i hvor godt de ortopediske operasjonsstuene utnyttes i løpet av en vanlig arbeidsdag. I 2015 ble operasjonsstuene utnyttet 38 prosent av dagen ved sykehuset som hadde lavest utnyttelse, og 75 prosent av dagen ved sykehuset som hadde høyest utnyttelse av operasjonsstuene. Dette viser at det er mulig å utnytte operasjonsstuene bedre ved mange sykehus.

Det er også betydelige forskjeller mellom sykehusene i andelen planlagte operasjoner som utsettes. I 2016 varierte andelen utsettelse fra 0,9 til 13,5 prosent mellom sykehusene. Mange av utsettelsene skyldes forhold som sykehusene kan påvirke. Det er for eksempel mange operasjoner som utsettes eller avlyses fordi pasienten ikke er godt nok utredet eller forberedt til operasjonen, eller fordi det på operasjonsdagen viser seg at det likevel ikke er nødvendig med operasjon. En utsatt eller avlyst operasjon kan føre til at operasjonsstuene blir stående ledige, eller at pasienter må reise hjem etter at de har blitt innlagt. Riksrevisjonen mener at mange utsettelse kunne vært unngått dersom planleggingen ved sykehusene hadde vært bedre.

Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus avdekket at det var store forskjeller mellom sykehusene i bruk av opptreningsinstitusjoner for hofteprotesepasienter, og de regionale helseforetakene ble derfor anbefalt å vurdere omfanget av opptrening for denne pasientgruppen. Selv om de regionale helseforetakene har vurdert omfanget av hofteprotesepasienter som blir sendt til en opptreningsinstitusjon, er det fortsatt store forskjeller i sykehusenes praksis. I undersøkelsen understreker flere at det ikke har dokumentert effekt å sende en høy andel hofteprotesepasienter til rehabiliteringsopphold.

Videre varierer det mye mellom sykehusene hvor mange etterkontroller hofteprotesepasientene innkalles til. Det er også ulik praksis for hvem som utfører kontrollene. Ved de fleste sykehusene utføres etterkontrollene av kirurger, men noen sykehus har overlatt oppgaven til andre personellgrupper for å frigjøre ressurser hos legene.

Den store variasjonen i omfanget av pasienter som blir sendt til rehabiliteringsopphold, og hvor mange etterkontroller hofteprotesepasienter blir innkalt til, tyder på at det er mulig å bruke ressursene på en bedre måte, og at ressursene dermed kan komme andre pasienter og behandlinger til nytte.

2.3 Den offisielle statistikken gir unøyaktig informasjon om ventetid for hofteproteseoperasjoner

Det er et mål at befolkningen skal gis likeverdig tilgang til nødvendige helsetjenester, og at sykehusene skal redusere ventetidene. Ventetiden skal registreres som avsluttet når pasienten får påbegynt den helsehjelpen vedkommende er vurdert å ha behov for.

Sykehusene har ulik praksis for registrering av ventetider for hofteprotesepasienter. Ved mange sykehus registreres ventetiden i de fleste tilfellene som avsluttet når pasienten møter til utredning ved poliklinikken, mens andre sykehus registrerer ventetiden som avsluttet når pasienten legges inn til operasjon. Dette samsvarer med Helsedirektoratets rapport om ventetider fra 2017, som viser at det er variasjoner i registreringen av ventetider for flere typer behandlinger. Dette innebærer at

ventetidene for operasjon ved flere sykehus kan være lengre enn det den offisielle statistikken viser.

Ulik praksis fører til at pasientstatistikken om ventetider ikke blir sammenlignbar mellom sykehus. Det innebærer at ledelsen i de regionale helseforetakene og i helseforetakene kan mangle grunnlag for å kunne vurdere om pasientene i eget opptaksområde har god tilgang på denne behandlingen, og om ventetidene samsvarer med anbefalt ventetid i de nasjonale prioriteringsveilederne.

Etter Riksrevisjonens vurdering gir den offisielle ventetidsstatistikken et unøyaktig bilde av ventetidene for hofteproteseoperasjon. Den gir også begrenset mulighet til å kunne vurdere om tilbudet til denne pasientgruppen er likeverdig og i samsvar med nasjonale anbefalinger.

3 Riksrevisjonens anbefalinger

Riksrevisjonen anbefaler at

- helseforetakene
 - følger opp at det arbeides kontinuerlig lokalt for mer effektiv pasientbehandling. Dette er særlig viktig i sykehus med lange liggetider, mange utsatte operasjoner eller svak utnyttelse av operasjonsstuene. Helseforetak med mange utsatte operasjoner bør gjennomgå rutinene for operasjonsplanlegging for å redusere antall unødvendige utsettelse
 - følger med på utviklingen i reinnleggelser og andre effektmål for å sikre god kvalitet i pasientbehandlingen
- de regionale helseforetakene og helseforetakene vurderer hva som er beste praksis for etterkontroll av hofteprotesepasienter, og om nivået på rehabilitering ved opptreningsinstitusjoner for disse er riktig ut fra faglige og økonomiske hensyn
- Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene fortsetter arbeidet med å effektivisere pasientbehandlingen, og at erfaringer fra sykehus som har lyktes med god organisering av pasientbehandlingen, overføres til andre sykehus
- Helse- og omsorgsdepartementet sørger for en mer ensartet og troverdig ventetidsstatistikk

4 Departementets oppfølging

Statsråden vil følge opp Riksrevisjonens anbefalinger overfor de regionale helseforetakene.

Statsråden er enig i at den observerte variasjonen i effektivitet og kapasitetsutnyttelse tyder på at det er potensial for å øke effektivitet og kapasitetsutnyttelse i norske sykehus og at Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene bør fortsette arbeidet med å effektivisere pasientbehandlingen. Videre bør erfaringer fra sykehus som har lyktes med god organisering av pasientbehandlingen, overføres til andre sykehus.

Statsråden støtter anbefalingen om at de regionale helseforetakene og helseforetakene vurderer hva som er beste praksis for etterkontroll for hofteprotesepasienter.

De regionale helseforetakene har de siste årene redusert rehabiliteringsoppholdene for ortopediske pasienter for å prioritere andre pasientgrupper. Dette er i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger *Avklaring av ansvars- og oppgavedeling mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten på rehabiliteringsområdet*, som også er fulgt opp i oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene.

Statsråden er enig i at det er uheldig at det er variasjon i hvordan ventetider registreres, og viser til at departementet har gitt Helsedirektoratet i oppdrag å gjennomføre et utredningsarbeid for å vurdere eventuelle endringer i reguleringen av pasientforløp i spesialisthelsetjenesten og registrering av ventetider.

5 Riksrevisjonens sluttmerknad

Riksrevisjonen har ingen ytterligere merknader.

Vedlegg 3:

Brev og rapport til sak 3 om effektivitet i sykehus

3.1 Riksrevisjonens brev til statsråden i Helse- og omsorgsdepartementet

3.2 Statsrådens svar

3.3 Rapport fra forvaltningsrevisjon av effektivitet i sykehus



Vår saksbehandler	
Nils Erik Bjørge	22241046
Vår dato	Vår referanse
01.11.2017	2017/01312-17
Deres dato	Deres referanse

Utsatt offentlighet jf. revl. § 18(2)

HELSE- OG OMSORGSDEPARTEMENTET
Postboks 8011 Dep
0030 OSLO

Att: Statsråd Bent Høie

Riksrevisjonens kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2016

Vedlagt oversendes saksframstillingen av Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i sykehus, som legges fram for Stortinget i Dokument 3:2 (2017–2018).

Saksframstillingen er basert på en rapport som Helse- og omsorgsdepartementet fikk et utkast til 27. juni, og på departementets svar 16. august 2017.

Statsråden bes om å redegjøre for hvordan departementet vil følge opp Riksrevisjonens merknader og anbefalinger, og eventuelt om departementet er uenig med Riksrevisjonen.

Departementets oppfølging vil bli sammenfattet i den endelige saksframstillingen til Stortinget. Statsrådens svar vil i sin helhet bli vedlagt i Dokument 3:2.

Svarfrist: 15. november 2017

For riksrevisorkollegiet

Per-Kristian Foss
riksrevisor

Brevet er ekspedert digitalt og har derfor ingen håndskreven signatur



Riksrevisjonen
Postboks 8130 Dep
0032 OSLO

Deres ref
2017/01312-17

Vår ref
16/5179-20

Dato
15. november 2017

Riksrevisjonens kontroll med forvaltningen av statlige selskaper for 2016

Jeg viser til Riksrevisjonens oversendelse 1. november av saksfremstillingen knyttet til undersøkelsen av effektivitet i sykehus.

Jeg merker meg at Riksrevisjonen vurderer at Helse- og omsorgsdepartementet har fulgt Stortingets forventninger om å effektivisere pasientbehandlingen, jf. kontroll- og konstitusjonskomiteens innstilling om Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i sykehus (Innst. 135 S (2013–2014)).

Riksrevisjonen finner også at det har vært en bedring i sykehusenes effektivitet og at det ikke er indikasjoner på at effektivitetsforbedringer kommer på bekostning av kvalitet. Jeg er enig i at den observerte variasjonen i effektivitet og kapasitetsutnyttelse tyder på at det er ytterligere potensial for å øke effektivitet og kapasitetsutnyttelse i norske sykehus. Jeg deler videre Riksrevisjonens vurdering av at Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene bør fortsette arbeidet med å effektivisere pasientbehandlingen, og at erfaringer fra sykehus som har lyktes med god organisering av pasientbehandlingen, overføres til andre sykehus. Jeg støtter Riksrevisjonens anbefaling om at de regionale helseforetakene og helseforetakene vurderer hva som er beste praksis for etterkontroll av hofteprotesepasienter.

Jeg vil følge opp Riksrevisjonens anbefalinger overfor de regionale helseforetakene. Jeg har kommentert enkelte forhold som tas opp i anbefalingene.

Riksrevisjonen påpeker at det er stor avstand mellom departementets tiltak og organiseringen av pasientbehandlingen i sykehusene, og at effektivisering av pasientbehandlingen krever lokal forankring og oppfølging i sykehusene. Det hevdes videre

at det derfor er risiko for at sykehus ikke klarer å effektivisere pasientbehandlingen og samtidig sikre god kvalitet i tjenestene. Jeg mener at dette kan nyanseres. Effektiv drift av sykehus kan være en forutsetning for god kvalitet i tilbudet. For eksempel kan effektivisering frigjøre ressurser som i stedet kan benyttes til kvalitetsforbedring. Videre vil tjenester levert med høy effektivitet og god organisering i mange tilfeller oppleves som tjenester av god kvalitet fra pasientens ståsted. Et lavt nivå på antallet utsatte behandlinger og korte ventetider er konkrete eksempler på dette.

Riksrevisjonen anbefaler at de regionale helseforetakene og helseforetakene vurderer om nivået på rehabilitering ved opptreningsinstitusjoner for hofteprotesepasienter er riktig ut fra faglige og økonomiske hensyn. De regionale helseforetakene har de siste årene redusert rehabiliteringsoppholdene for ortopediske pasienter for å kunne prioritere andre pasientgrupper, for eksempel pasienter med nevrologiske sykdommer. Dette er i tråd med Helsedirektoratets anbefalinger i rapporten *Avklaring av ansvars- og oppgavedeling mellom kommunene og spesialisthelsetjenesten på rehabiliteringsområdet* (2012), som også er fulgt opp i oppdragsdokumentene til de regionale helseforetakene.

Jeg deler Riksrevisjonens vurdering av at det er uheldig at det er variasjon i hvordan ventetider registreres. Departementet har gitt Helsedirektoratet i oppdrag å gjennomføre et utredningsarbeid for å vurdere eventuelle endringer i reguleringen av pasientforløp i spesialisthelsetjenesten og registrering av ventetider. Formålet er bl.a. å forbedre kvaliteten på registreringen, og minske variasjon mellom sykehus og regioner. Oppdraget er gitt som en del av oppfølgingen av Helsedirektoratets rapport om ventetidsregistrering fra 2017, hvor direktoratet uttalte at det er et behov for tiltak for å forbedre registreringen i de pasientadministrative systemene og for å forenkle regelverket.

Med hilsen



Bent Høie

Vedlegg 3.3: Rapport fra forvaltningsrevisjon av effektivitet i sykehus

1 Innledning

1.1 Bakgrunn

Spesialisthelsetjenesten står overfor store utfordringer når det gjelder omstilling i årene framover, blant annet på grunn av økende behov for spesialisthelsetjenester, aldrende befolkning og strammere offentlige budsjetter.¹ Det er derfor viktig at ressursene i spesialisthelsetjenesten utnyttes best mulig, og at kvaliteten i tjenestene styrkes.

Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i sykehus (Dokument 3:4 (2013–2014)) viste at det var effektivitetsforskjeller mellom helseforetakene innen utvalgte behandlinger, og i rapporten ble det konkludert med at det var mulig å øke effektiviteten i norske sykehus.² Riksrevisjonen kom i rapporten også med anbefalinger til ulike tiltak helseforetakene kunne iverksette for å redusere disse forskjellene.

Kontroll- og konstitusjonskomiteen støttet i sin innstilling (Innst. 135 S (2013–2014)) enstemmig opp om de mest sentrale funnene og anbefalingene i Riksrevisjonens rapport:

- Sykehusene kan bli mer effektive ved å redusere antall liggedøgn og utnytte operasjonsstuen bedre.
- Helseforetakene bør se nærmere på hvordan kapasiteten på operasjonsstuen utnyttes, og etablere tverrfaglige standardiserte behandlingsløp for vesentlige pasientgrupper.
- Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene bør sørge for at erfaringer fra sykehus med effektive behandlingsforløp og høy utnyttelse av operasjonskapasiteten overføres til andre sykehus.

Helse- og omsorgsdepartementet fulgte i oppdragsdokumentene for 2015 og 2016 opp Stortingets innstilling med krav om at sykehusene skal effektivisere pasientbehandlingen og sikre læring ut fra kunnskap om beste praksis. Effektivisering av pasientbehandlingen krever imidlertid lokal forankring og oppfølging i sykehusene. Avstanden mellom departementets tiltak og organiseringen av pasientbehandlingen ute i sykehusene er stor. Det er derfor risiko for at sykehus ikke klarer å effektivisere pasientbehandlingen og sikre god kvalitet i tjenestene.

1.2 Mål og problemstillinger

Målet med undersøkelsen er å vurdere om sykehusene har effektivisert organiseringen av pasientbehandlingen siden Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus, og å identifisere faktorer som kan bidra til å effektivisere pasientbehandlingen.

Følgende problemstillinger belyses:

1. Hvordan har Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene bidratt til å styrke arbeidet med effektivitet i sykehusene?
2. I hvilken grad har det vært en utvikling i sykehusenes effektivitet siden 2011?
3. Hva kan bidra til å forklare utviklingen i sykehusenes effektivitet?

1) NOU 2016:25 *Organisering og styring av spesialisthelsetjenesten*.

2) Et sykehus defineres her som *effektivt* når det har kort liggetid uten at det går på bekostning av kvaliteten på behandlingen.

Undersøkelsen er i hovedsak avgrenset til å dreie seg om sykehusenes ortopediske virksomhet, og det tas stort sett utgangspunkt i de samme behandlingene og indikatorene som ved forrige undersøkelse.³ Liggetid, som er en av de største kostnadsdriverne, brukes som indikator for å belyse produktiviteten for behandlingsforløpene ved hofteprotese- og hoftebruddsoperasjoner. For hvert av behandlingsforløpene er sammenhengen mellom liggetid og effekt av behandlingen analysert. Hofteprotese- og hoftebruddsoperasjoner utføres i et vesentlig omfang og ved de fleste sykehus, og behandlingsforløpene i forbindelse med slike operasjoner er samtidig relativt sammenlignbare over tid og mellom ulike sykehus. Det er også gjort beregninger av hvor godt kapasiteten på de ortopediske operasjonsstusene utnyttes.

Utviklingen i liggetid er undersøkt for perioden fra 2011 til 2015. Grunnen til at det ikke er tatt utgangspunkt i nyere data, er at effektmålene som brukes i undersøkelsen, kartlegges for inntil ett år etter operasjon. Derfor kan effektmål for en operasjon som er gjennomført 31. desember 2015, først kartlegges etter 31. desember 2016. Revisjonen har sett det som avgjørende å inkludere effektmål. Den samme perioden er valgt for utnyttelse av operasjonsstusene. Det er også innhentet data for utviklingen i antall utsettelse av planlagte operasjoner for perioden fra 2011 til 2016. Resultatene fra den forrige undersøkelsen ble offentliggjort høsten 2013, og i den undersøkelsen ble det tatt utgangspunkt i data om operasjonsstuer og liggetider fra 2011.

1.3 Revisjonskriterier

Krav til god ressursutnyttelse

Lov om spesialisthelsetjenesten m.m. (spesialisthelsetjenesteloven) har blant annet som formål å bidra til at ressursene utnyttes best mulig, jf. § 1-1 punkt 4. Et tiltak betegnes gjerne som mer effektivt enn et annet hvis målet nås med lavere omkostninger i form av anvendt tid, personellinnsats, utgifter, uheldige bivirkninger mv., jf. Ot.prp. nr. 10 (1998–99) *Om lov om spesialisthelsetjenesten m.m.*

Lov om helsepersonell m.v. (helsepersonelloven) stiller også krav om effektiv ressursutnyttelse. I § 6 heter det at helsepersonell skal sørge for at helsehjelpen ikke påfører pasienter, helseinstitusjon, trygden eller andre unødvendig tidstap eller utgift. I Ot.prp. nr. 13 (1998–99) *Om lov om helsepersonell mv* står det at plikten til hensiktsmessig ressursbruk gjelder ved organiseringen av virksomheten, og at dette inkluderer prioritering av pasienter, utredning, diagnostisering, behandling og oppfølging av den enkelte pasient.

I Riksrevisjonens rapport om effektivitet i sykehus (Dokument 3:4 (2013–2014)) ble de regionale helseforetakene anbefalt å vurdere omfanget av opptrening for hofteprotesepasienter etter sykehusoppholdet, jf. Innst. 135 S (2013–2014). I behandlingen av rapporten uttalte kontroll- og konstitusjonskomiteen videre at den var enig med Riksrevisjonen i at sykehusene kan bli mer effektive ved å redusere antall liggedøgn og bedre utnyttelsen av operasjonsstusene. Komiteen mente videre at Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene bør sørge for at erfaringene fra sykehus med effektive behandlingsforløp og høy utnyttelse av operasjonsstusene overføres til andre sykehus.⁴

Krav til likeverdig helsetilbud av god kvalitet

Helsetjenester som tilbys, skal være forsvarlige, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 2-2. Staten har det overordnede ansvaret for at befolkningen gis likeverdige spesialist-

3) Den forrige undersøkelsen av effektivitet i sykehus omfattet også behandlingsforløpene for tykktarmskreft- og korsbåndoperasjoner. Behandlingsforløpet for tykktarmskreftoperasjoner er utelatt denne gangen på grunn av innføringen av pakkeforløpene for kreft. Behandlingsforløpet for korsbåndoperasjoner er utelatt fordi dette ble fulgt opp i Riksrevisjonens undersøkelse av helseforetakenes aktivitetsutvikling innen dag- og døgnekirurgisk pasientbehandling (Dokument 3:2 (2015–2016)).

4) Innst. 135 S (2013–2014).

helsetjenester av god kvalitet, jf. spesialisthelsetjenesteloven § 1-1 og 2-1. For mye variasjon i kvalitet mellom ulike sykehus, kommuner og tilbud vitner om potensial for bedring.⁵ Helse- og omsorgskomiteen har uttalt at styring og kontroll med pasientsikkerhet og kvalitet ikke må stå i motsetning til styring og kontroll med ressursbruken, jf. Innst. S nr. 11 (2010–2011). En likeverdig vektlegging av disse områdene er en forutsetning for å oppnå riktige faglige prioriteringer og høy kvalitet på pasientbehandlingen.

I behandlingen av Riksrevisjonens rapport om effektivitet i sykehus (Dokument 3:4 (2013–2014)) viste kontroll- og konstitusjonskomiteen til at det alltid skal ligge gode medisinskfaglige vurderinger til grunn for pasientbehandlingen i spesialisthelsetjenesten. Komiteen uttalte videre at helseforetakene bør etablere tverrfaglige standardiserte behandlingsforløp for vesentlige pasientgrupper for å bidra til mer effektiv drift og kortere helsekøer, jf. Innst. S nr. 11 (2013–2014).

Det er et mål at ventetidene skal reduseres.⁶ I *forskrift om ventelisteregistrering* § 4 står det at ventetiden skal registreres som avsluttet når pasienten får påbegynt den helsehjelpen pasienten er vurdert å ha behov for.

Krav til styring og oppfølging av helseforetakene

Helse- og omsorgsdepartementet gir det helsepolitiske oppdraget og tildeler midler gjennom oppdragsdokumentet til de regionale helseforetakene, jf. helseforetaksloven § 16 andre ledd. Gjennom foretaksmøter fastsettes styringskrav på økonomi- og organisasjonsområdet, jf. lovens § 16 første ledd.

Ifølge helseforetaksloven § 2 a har de regionale helseforetakene et overordnet ansvar for å iverksette den nasjonale helsepolitikken i helseregionen. I vedtektene til de regionale helseforetakene § 6 står det at de har ansvar for å samordne virksomheten i de helseforetakene de eier, med sikte på en samlet sett hensiktsmessig og rasjonell ressursutnyttelse.

De regionale helseforetakene skal hvert år utarbeide en melding om virksomheten til departementet. I meldingen skal det redegjøres for gjennomføringen av krav departementet har stilt til det regionale helseforetaket, og meldingen skal omfatte de helseforetakene som det regionale helseforetaket eier.

Krav til internkontroll

Ifølge *lov om helseforetak* § 28 skal styret sørge for at det etableres interne kontrollsystemer som sikrer betryggende kontroll med foretakets måloppnåelse, økonomi og ressursbruk.⁷ God styring og oppfølging innebærer at helseforetakene må etablere en internkontroll som bidrar til at fastsatte mål og resultatkrav nås.

Internkontrollen skal bidra til at

- ressursbruken er effektiv
- virksomheten drives i samsvar med lover og regler
- virksomheten har tilstrekkelig styringsinformasjon og forsvarlig beslutningsgrunnlag

Helseforetakets økonomisystem bør sammen med statistikk, analyser og andre relevante systemer belyse om virksomheten drives effektivt. Det må etableres systemer og rutiner i helseforetakene for å fastsette mål for virksomheten, måle resultatene, sammenligne resultatene med målene og bruke denne informasjonen til styring, kontroll og kontinuerlig forbedringsarbeid.

5) Prop. 1 S (2016–2017) Helse- og omsorgsdepartementet, side 9.

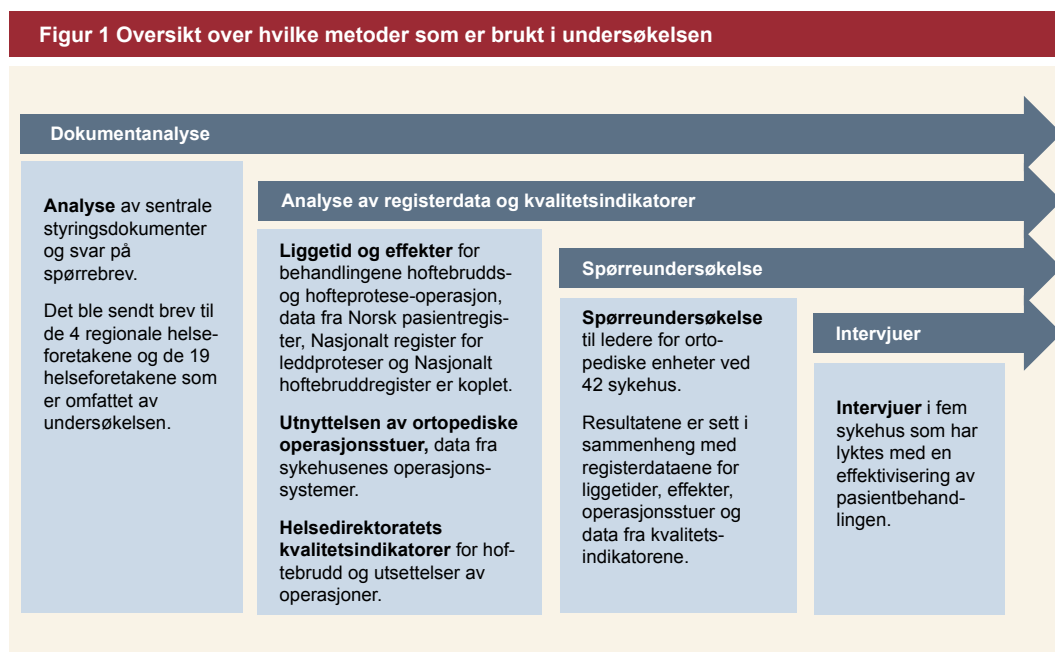
6) Prop. 1 S (2016–2017) Helse- og omsorgsdepartementet, side 256.

7) Ot.prp. nr. 66 (2000–2001) *Om lov om helseforetak m.m.*, side 212.

Den tidligere internkontrollforskriften er erstattet med en ny forskrift om ledelse og kvalitetsforbedring i helse- og omsorgstjenesten som trådte i kraft 1. januar 2017. På foretaksmøtene i de regionale helseforetakene i januar 2017 ble det vist til at den nye forskriften er et sentralt virkemiddel som plasserer ansvar og beskriver helt grunnleggende krav som virksomheter i helsetjenesten må styre etter for å gi forsvarlige og gode helsetjenester og for å forbedre tjenester som ikke er gode nok.

1.4 Metodisk tilnærming og gjennomføring

Figur 1 gir en oversikt over metodene som er brukt for å belyse problemstillingene.



Dokumentanalyse

For å vurdere hvordan Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene har bidratt til effektiviseringsarbeidet, er følgende styringsdokumenter for årene 2015 og 2016 gjennomgått:

- protokoller fra foretaksmøtene til departementet og de regionale helseforetakene
- oppdragsdokumentene fra departementet og de regionale helseforetakene
- årlig melding fra de regionale helseforetakene for de to årene
- tilleggsbestillinger fra departementet og de regionale helseforetakenes rapportering på kravene

Departementet og de regionale helseforetakene ble i brev bedt om å redegjøre for oppfølgingen av sentrale merknader i kontroll- og konstitusjonskomiteens behandling av Riksrevisjonens rapport om effektivitet i sykehus (Dokument 3:4 (2013–2014)). De regionale helseforetakenes svarbrev med vedlagte dokumenter er sett i sammenheng med styringsdokumentene.

Det ble videre sendt brev til de 19 helseforetakene hvor foretakene ble bedt om å redegjøre for tiltakene de har iverksatt for å bidra til å effektivisere pasientbehandlingen. Svarene ble brukt i arbeidet med å utforme spørreundersøkelsen, men har også blitt brukt i det øvrige analysearbeidet.

Foretakene er også bedt om å redegjøre for prosedyrer og for hvordan de registrerer utsettelse av operasjoner. Svarene er gjennomgått og sett i sammenheng med svarene i spørreundersøkelsen.

Analyser av registerdata for liggetid og effekter av behandlingen

For å belyse liggetid og effekter av behandlingen er registerdata fra Norsk pasientregister, Nasjonalt register for leddproteser og Nasjonalt hoftebruddregister koplet. Når det gjelder hofteproteseoperasjoner, er 40 sykehus inkludert i undersøkelsen, og når det gjelder hoftebruddsoperasjoner, er 41 sykehus inkludert.⁸ Det er den totale liggetiden som er undersøkt, det vil si tiden fra pasienten blir innskrivet på sykehuset til pasienten blir utskrevet.⁹ Registerdataene er innhentet for tredje tertial i 2014 og første og andre tertial i 2015, men perioden benevnes her som 2015.

Liggetiden i sykehusene genererer en stor andel av kostnadene i pasientbehandlingen. For å belyse om det er produktivitetsforskjeller mellom sykehusene, er sykehusenes gjennomsnittlige liggetid i forbindelse med hoftebrudds- og hofteproteseoperasjoner beregnet.

For å belyse kvaliteten i behandlingsforløpene er det kontrollert for tre kliniske effektmål. Når det gjelder hoftebruddsoperasjoner er det i tillegg kontrollert for pasientenes egen vurdering av livskvaliteten. Et sykehus er effektivt når det har kort liggetid og ikke dårligere kvalitet på behandlingen enn landsgjennomsnittet. Valg av effektmål er gjort i samråd med Nasjonal kompetansetjeneste for leddproteser og hoftebrudd, som også har gjort beregningene i dialog med Riksrevisjonen. Effektmålene er

- reinnleggelser: andel reinnleggelser innen 30 dager
- dødelighet: andel døde innen ett år etter operasjon
- reoperasjoner: andel reoperasjoner innen ett år etter operasjon
- livskvalitet for hoftebruddspasienter: pasienters egen vurdering av livskvaliteten ett år etter operasjonen og differansen mellom livskvaliteten før og etter operasjonen

For å gjøre beregningene mest mulig sammenlignbare på tvers av sykehus er det kontrollert for alder, kjønn og ASA-klasse¹⁰. I modellen for reinnleggelser er det også kontrollert for om pasienten er sendt rett hjem etter operasjonen.

Antall operasjoner ved sykehusene har betydning for om resultatene i modellene for liggetid og effekter blir statistisk signifikante.¹¹ I analysene er sammenhengen mellom liggetider og effekter derfor undersøkt med utgangspunkt i både om sykehusene skiller seg signifikant fra gjennomsnittet, og om de faktiske andelenes for reinnleggelser, død og reoperasjoner er høyere for sykehus med korte liggetider enn for sykehus med middels eller lange liggetider.

Analyser av registerdata for utnyttelsen av operasjonsstuer

Tiden det foregår operasjoner på operasjonsstuene, er brukt som indikator for å belyse hvor godt sykehusene utnytter kapasiteten ved de ortopediske operasjonsstuene. Beregningene er avgrenset til operasjonsstuer hvor det gjennomføres ortopediske operasjoner. Ortopediske operasjoner vil her si *alle inngrep som er registrert i*

8) For hofteproteseoperasjoner er sykehus med færre enn 50 operasjoner utelatt fra undersøkelsen, og for hoftebruddsoperasjoner er sykehus med færre enn 25 operasjoner utelatt.

9) Dersom pasienten blir liggende i sykehuset i påvente av et kommunalt tilbud etter at vedkommende er meldt utskrivningsklar, telles dette med i den totale liggetiden. Disse ekstra liggedøgnene er det som kalles overliggedøgn.

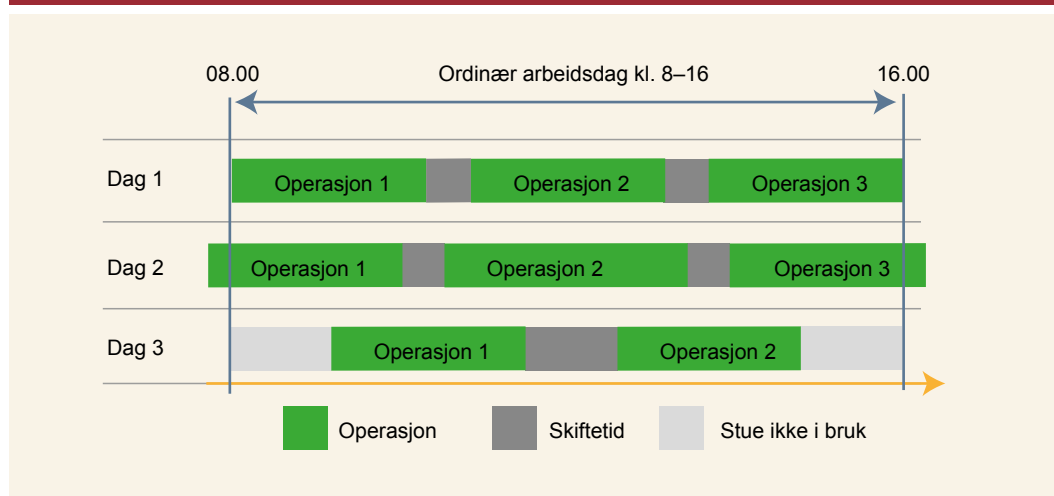
10) ASA-klassifisering er en inndeling av pasienter etter American Society of Anesthesiologists' klassifiseringssystem.

11) Signifikansnivået gir uttrykk for usikkerheten i resultatene for de enkelte sykehusene. Signifikansnivået som er brukt i beregningene av liggetid og effekter, er 0,05, som vil si at det er 95 prosent sannsynlighet for at resultatene ikke skyldes tilfeldige variasjoner, gitt den modellen som er brukt. Usikkerheten er større når et sykehus utfører få operasjoner. De faktiske andelenes er derfor også analysert, men ikke presentert i tabellene for sykehus som skiller seg signifikant fra gjennomsnittet.

sykehusenes operasjonsplanleggere med ortopedisk avdeling/seksjon som utførende enhet.¹²

Beregningene tar utgangspunkt i alle operasjonsstuer de dagene hvor det forekommer minst én ortopedisk operasjon på stuen. I de tilfellene der en operasjonsstue står tom en hel dag, er ikke stuen inkludert i beregningene for den dagen. Helger, helligdager og ferier er holdt utenfor i beregningene, og beregningene er avgrenset til å gjelde utnyttelsen av operasjonsstuen i tidsrommet fra kl. 8 til kl. 16 på ordinære arbeidsdager. Operasjoner som starter før kl. 8, og operasjoner som avsluttes etter kl. 16, gir uttelling fra kl. 8 til kl. 16. Figur 2 viser et eksempel på tre tenkte dager på en gitt operasjonsstue.

Figur 2 Eksempel på tre dager ved en operasjonsstue



Det er beregnet tre indikatorer for å belyse stueutnyttelsen: 1) tidspunktet da første pasient trilles inn på operasjonsstuen, 2) tidspunktet da siste pasient trilles ut fra operasjonsstuen, og 3) hvor stor del av dagen det foregår operasjoner på stuen, her definert som andel stuetid. Indikatorene rapporteres som median¹³ for alle dager stuen er i bruk.

Bruk av Helsedirektoratets kvalitetsindikatorer

Kvalitetsindikatorerne for operasjon av hoftebrudd innen 24 og 48 timer er brukt for å belyse pasientenes liggetid i sykehusene før operasjon og dermed også kvaliteten på behandlingen av hoftebruddspasienter i sykehusene.

Det er i tillegg innhentet data fra kvalitetsindikatoren for utsettelse av operasjoner. Indikatoren skal gi uttrykk for sykehusets planlegging av elektiv operativ virksomhet og evne til å gjennomføre planlagt operasjonsprogram. Registreringen av en utsettelse skjer etter at godkjent operasjonsprogram for neste dag foreligger. Indikatoren inneholder tall for all planlagt kirurgi, ikke kun den ortopediske virksomheten.

12) Dataene er hentet fra sykehusenes operasjonssystemer. Som følge av endringer i beregningsmåte og seleksjonskriterier siden den forrige undersøkelsen av effektivitet i sykehus vil det forekomme enkelte avvik i resultatene som presenteres om utnyttelsen av operasjonsstuen. De nye beregningene for 2011 er med noen unntak gjort på grunnlag av data som Riksrevisjonen mottok i forbindelse med forrige undersøkelse. For sykehusene i Moss og Drammen er dataene fra 2012, da datamaterialet for 2011 består av bare deler av året for disse sykehusene.

13) Medianen er verdien til den midterste observasjonen i en rangordnet fordeling i et statistisk materiale. Det vil si at det er like mange observasjoner i materialet som har verdier over medianen, som det er som har verdier under medianen. Fordelen med å bruke median i stedet for gjennomsnitt er at dager som utmerker seg med svært god eller svært dårlig utnyttelse av operasjonsstuen, ikke påvirker indikatoren.

Spørreundersøkelse

I februar 2017 ble det sendt ut en spørreundersøkelse til ledere for den ortopediske virksomheten ved 50 sykehus. 42 ledere besvarte undersøkelsen, noe som utgjør en svarandel på 84 prosent. Alle helseforetak og helseregioner er representert, og det er ingen systematiske skjevheter når det gjelder hvilke sykehus eller helseregioner som ikke er omfattet av spørreundersøkelsen.

Formålet med spørreundersøkelsen var å kartlegge sykehusenes praksis på de ulike områdene som revisjonen behandler, og belyse hvilke tiltak som kan bidra til effektiv drift. Registerdataene som ligger til grunn for beregning av utnyttelse av operasjonsstuer og liggetider, er fra 2015, mens spørreundersøkelsen er gjennomført i 2017. Registerdata for utsettelse av operasjoner er fra 2016. Når ulike forhold som er identifisert gjennom registerdata fra 2015, skal forklares med svar fra en spørreundersøkelse som er gjennomført i 2017, er det nødvendig å ta forbehold om at enkelte tiltak som de ortopediske lederne har oppgitt at sykehusene har arbeidet med, kan ha vært iverksatt *etter* 2015.

Resultatene fra spørreundersøkelsen ble i analysene sammenstilt med registerdata for utnyttelse av operasjonsstuer, andel utsatte operasjoner og liggetider for behandlingene. For å identifisere kjennetegn ved effektive behandlingsforløp ved hoftebrudds- og hofteproteseoperasjoner ble resultater fra spørreundersøkelsen kombinert med resultater fra registerdataanalysen. Det er gjennomført en kvalitativ komparativ analyse (QCA) for å undersøke om det er spesielle kombinasjoner av kjennetegn ved sykehusene som kan forklare om de har korte eller lange liggetider.¹⁴

Intervjuer

For å oppnå en bedre forståelse av hvilke faktorer som er viktige for å effektivisere behandlingsforløpene, er det gjennomført intervjuer i utvalgte sykehus. Med bakgrunn i resultatene fra spørreundersøkelsen og registerdataene ble det valgt fem sykehus som skilte seg ut med en positiv utvikling når det gjaldt reduksjon i liggetider eller arbeidet med å bedre utnyttelsen av ortopediske operasjonsstuer. Det ble også tatt hensyn til hvordan sykehusene kom ut på de kliniske effektmålene. Sykehusene som ble valgt, var Bodø (Nordlandssykehuset HF), Volda (Helse Møre og Romsdal HF), St. Olav (St. Olavs Hospital HF), Drammen (Vestre Viken HF) og Tromsø (UNN HF).

I sykehusene ble fagpersonell og ledere for operasjonsstuer og sengeposter intervjuet. Det ble gjennomført 8 intervjuer med til sammen 16 representanter for sykehusene. Det sentrale i intervjuene var å belyse suksesskriterier og eventuelle utfordringer i forbindelse med effektivisering i sykehusene, hvordan kvaliteten følges opp, og hvordan styringsdata brukes i forbedringsarbeidet.

2 Resultater av undersøkelsen

2.1 Overordnede bidrag til arbeidet med effektivitet i sykehus

2.1.1 Departementets krav til og føringer for de regionale helseforetakene

Helse- og omsorgsdepartementet har stilt flere krav til de regionale helseforetakenes arbeid med effektivitet i sykehus. I foretaksmøtene i januar 2015 ble følgende krav spesifisert:

Foretaksmøtet ba de regionale helseforetakene om å gjennomføre tiltak for å redusere variasjon i effektivitet og ventetid mellom sykehusene, herunder:

14) QCA tar utgangspunkt i en såkalt *truth-table* som inneholder alle mulige kombinasjoner av valgte kjennetegn ved sykehusene. Selve analysen tar utgangspunkt i en såkalt Boolsk minimering som reduserer antall kombinasjoner til det lavest mulige, blant annet ved bruk av logiske begreper om nødvendige og tilstrekkelige betingelser for et bestemt utfall.

- sikre læring mellom avdelinger og sykehus ut fra kunnskap om beste praksis og særskilt vurdere hvilke konkrete tiltak som er nødvendig for å redusere ventetider og øke effektiviteten hos enheter som er mindre effektive enn gjennomsnittet.
- implementere faglige retningslinjer og standardisere pasientforløp.
- identifisere flaskehalser i pasientbehandlingen og konkrete tiltak for å avhjelpe disse.
- angi tiltak for bedre planlegging og organisering slik at kapasiteten ved poliklinikker, operasjonsstuer og utstyr utnyttes bedre gjennom døgnet og hvordan private aktører benyttes mer målrettet.

Foretaksmøtet stilte også krav om at måling av kostnader per pasient (KPP) skulle innføres for somatikk i alle helseforetak innen 1. januar 2017, og at de regionale helseforetakene skulle begynne planarbeidet for dette i 2015.¹⁵ De regionale helseforetakene ble dessuten bedt om å legge fram for departementet en plan med konkrete tiltak for å redusere ventetider og iverksette standardiserte pasientforløp i henhold til nasjonale retningslinjer for hvert enkelt helseforetak og regionen samlet innen 1. april 2015. På bakgrunn av de innsendte planene og senere oppfølgingsmøter presiserte Helse- og omsorgsdepartementet kravene til det videre arbeidet i det reviderte oppdragsdokumentet for 2015.¹⁶

I oppdragsdokumentet for 2016 stilte departementet krav om at de regionale helseforetakene skulle innrette virksomheten med sikte på å nå tre overordnede mål. Ett av disse målene var å redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttelsen. Det ble også stilt krav om at de regionale helseforetakene skulle redusere variasjonen i gjennomsnittlig liggetid og andel dagbehandling innen utvalgte fagområder, samtidig som de skulle identifisere fagområder og foreslå indikatorer som skulle prioriteres i styringen.

2.1.2 De regionale helseforetakenes gjennomføring av departementets krav

En gjennomgang av de regionale helseforetakenes oppdragsdokumenter for 2015 viser at departementets krav i ulik grad ble videreformidlet til helseforetakene. Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt-Norge videreførte departementets krav i sin helhet. Helse Nord videreførte kravene om å implementere faglige retningslinjer og standardisere pasientforløp, men ikke kravene om å iverksette tiltak for å oppnå bedre planlegging og sikre læring ut fra kunnskap om beste praksis. Samtidig begrenset Helse Nord kravene om å standardisere pasientforløp, identifisere flaskehalser og redusere variasjoner i effektivitet og ventetider til å gjelde kreftforløp.

Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt-Norge videreførte også signalene om at de var pålagt å sende en plan til departementet med konkrete tiltak for å redusere ventetider og implementere standardiserte pasientforløp i henhold til nasjonale retningslinjer. Helse Nord videreførte ikke dette kravet i oppdragsdokumentet, og revisjonen har ikke mottatt en slik plan fra foretaket. I sitt svar til revisjonen opplyser Helse Nord at arbeidet er fulgt opp i oppfølgingsmøter med helseforetakene.

En gjennomgang av de regionale helseforetakenes årlige meldinger for 2015 viser at oppfølgingen av kravene har blitt organisert på ulike måter i foretakene, og at en del arbeid har blitt tatt inn i allerede eksisterende programmer. Eksempelvis har Helse Vest fulgt opp flere av kravene i programmet «Alle møter» (se faktaboks 1). Gjennomgangen viser videre at Helse Midt-Norge har en rapporteringsform som sammenlignet med rapporteringsformen til de andre helseforetakene gjør det enklere å vurdere om kravene er innfridd. Det er videre uklart hvordan Helse Nord har fulgt opp

¹⁵) KPP er beregning av kostnader på pasientnivå i spesialisthelsetjenesten.

¹⁶) Oppdragsdokument 2015 – tilleggsdokument etter Stortingets behandling av Prop. 119 S (2014–2015), datert 30. juni 2015.

kravet om å sikre læring mellom avdelinger og sykehus ut fra kunnskap om beste praksis.

Faktaboks 1 «Alle møter»

Programmet «Alle møter» ble startet som et prosjekt i 2013 og har siden 2015 vært et eget program i Helse Vest. Målet med «Alle møter» er å oppnå kortere ventetider, bedre planlegging og at flere pasienter møter til time. Arbeidet koordineres regionalt, men har bred involvering i helseforetakene. Programmet består av en rekke delprosjekter som til sammen skal sørge for best mulig ressursutnyttelse i hele pasientforløpet, fra det oppstår et behov hos pasienten til pasienten er ferdig utredet eller behandlet. Det sentrale i arbeidet er å få en optimal planleggingshorisont i sykehusene, gi bedre informasjon til pasientene og tilrettelegge for god styringsinformasjon for å få en mer stabil drift i sykehusene og mindre variasjon i tilbudet til pasientene.

Når det gjelder kravene om å redusere unødvendig venting og variasjon i kapasitetsutnyttelsen i 2016, videreførte alle de regionale helseforetakene disse kravene i sine oppdragsdokumenter. En gjennomgang av de årlige meldingene for 2016 viser at alle de regionale helseforetakene har fulgt opp kravene, men at det er for tidlig å si om arbeidet som er igangsatt, har gitt resultater.

Nærmere om arbeidet med å utveksle erfaringer og utvikle indikatorer

Helse- og omsorgsdepartementet har i sin oppfølging av kontroll- og konstitusjonskomiteens innstilling om effektivitet i sykehus særlig vært opptatt av å bruke erfaringer og kunnskap om beste praksis i forbedringsarbeidet. To sentrale tiltak som de regionale helseforetakene har vært opptatt av i 2015 og 2016, er å utveksle erfaringer og utvikle indikatorer.

Arbeidet med å utveksle erfaringer

Kravet i oppdragsdokumentet for 2015 om å sikre læring mellom avdelinger og sykehus ut fra kunnskap om beste praksis, ble ytterligere presisert i det reviderte oppdragsdokumentet samme år. Der ble de regionale helseforetakene bedt om å etablere «regionale innsatsteam». Innsatsteamene skal bistå enheter i sykehusene som har behov for å gjennomføre endringsprosesser. De regionale helseforetakene har valgt å organisere disse innsatsteamene på ulike måter. Det er i hovedsak poliklinikkene som har vært prioritert i innsatsteamenes arbeid, etter en vurdering av at det er et særlig behov for å bedre utnyttelsen av den polikliniske kapasiteten.

Det er videre etablert et nettverk for erfaringsutveksling og metodeutvikling på tvers av helseregionene. I nettverkets mandat står det at det i første fase skal fokuseres på fristbrudd, ventetider, tildeling av timer og planleggingshorisont. Tiltakene skal i hovedsak rettes mot poliklinikk og dagbehandling.

Det har vært en overordnet føring fra Helse- og omsorgsdepartementet at sykehusene skal sikre læring på tvers av sykehus og avdelinger. I spørreundersøkelsen ble de ortopediske lederne spurt om hvorvidt ansatte ved deres enhet i løpet av de to siste årene har deltatt i erfaringsutveksling med sikte på å bidra til å effektivisere eller heve kvaliteten på behandlingen av hoftebrudds- og hofteprotesepasienter. Med unntak av ett sykehus i Helse Sør-Øst oppgir alle sykehusene i Helse Sør-Øst, Helse Vest og Helse Midt-Norge at de har deltatt i en eller annen form for erfaringsutveksling.¹⁷ Helse Nord skiller seg ut ved at kun halvparten av de ortopediske lederne oppgir at ansatte i deres enhet har deltatt i noen form for erfaringsutveksling.

17) De ortopediske lederne ble spurt om erfaringsutveksling innad i eget sykehus, på tvers av sykehus innenfor eget helseforetak eller egen helseregion og på tvers av helseregioner.

Arbeidet med å utvikle nye indikatorer

I det reviderte oppdragsdokumentet for 2015 ba Helse- og omsorgsdepartementet de regionale helseforetakene om å utvikle indikatorer for kapasitetsutnyttelse og effektivitet i spesialisthelsetjenesten. De regionale helseforetakene satte ned en felles arbeidsgruppe i samarbeid med Helsedirektoratet, og gruppen utarbeidet ni indikatorer. Fem av indikatorene er tatt inn i styringsdokumentene for 2017.¹⁸ I arbeidet med indikatorene er det foreløpig fagområdene ortopedi og psykisk helsevern som har vært prioritert.

Arbeidsgruppen jobber med å utvide antallet fagområder og kople på data om personell og kostnader per pasient (KPP). Arbeidsgruppen presiserer at slike koplinger vil gi indikatorene mer dybde og større detaljeringsgrad, spesielt når indikatorene skal brukes på laveste nivå i helseforetakene. De regionale helseforetakenes rapportering i de årlige meldingene for 2016 viser at innføringen av KPP som styringsparameter har kommet relativt kort, og at det for mange helseforetak kun vil dreie seg om en årlig rapportering for enkelte pasientgrupper. I spørreundersøkelsen til ortopediske ledere ved sykehusene oppgir kun 10 prosent at de bruker KPP i styringen av den ortopediske virksomheten.

I tråd med kravene departementet stilte i oppdragsdokumentet for 2016, har arbeidsgruppen begynt å identifisere spesifikke behandlinger som skal ligge til grunn for arbeidet med å redusere variasjonen i liggetid og andel dagbehandling. En gjennomgang av arbeidsgruppens rapporter fra 2016 viser at det har vært utfordrende å identifisere fagområder og spesifikke behandlinger som gjør det mulig å sammenligne på tvers av enheter og nivåer i spesialisthelsetjenesten, og at analysene som hittil er gjennomført, i liten grad har gitt informasjon om årsakene til forskjellene. Et av de regionale helseforetakene påpeker også i den årlige meldingen for 2016 at det er en hovedutfordring å finne gode måter å gjøre data tilgjengelige for sykehusene på.

I brev til Riksrevisjonen av 4. oktober 2016 presiserer Helse- og omsorgsdepartementet at arbeidet med å redusere variasjonen i effektivitet, liggetid og dagbehandling skal ses i sammenheng med kravet om å redusere variasjonen i *forbruket* av helsetjenester. Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering i Helse Nord har utviklet en nasjonal atlastjeneste («Helseatlas») som systematisk sammenligner forbruket av helsetjenester for ulike behandlinger mellom sykehus. Departementet anser arbeidet for å være et langsiktig utviklingsarbeid og understreker at det er for tidlig å identifisere konkrete effekter av disse tiltakene og styringskravene.

I oppdragsdokumentene for 2017 har Helse- og omsorgsdepartementet gitt ytterligere styringssignaler som bygger videre på arbeidet med effektivisering. Blant annet har departementet gitt de regionale helseforetakene i oppdrag å utføre analyser for å måle effektivitet og kapasitetsutnyttelse for poliklinisk aktivitet som kopler aktivitetsdata, HR-data og data for kostnad på pasientnivå (KPP), med sikte på å utvikle flere indikatorer. Departementet stilte også krav om at de regionale helseforetakene legger til rette for bruk av KPP i lokalt forbedrings- og planarbeid i helseforetakene.

2.2 Behandlingsforløpene for hoftebrudds- og hofteprotesepasienter

2.2.1 Utvikling og variasjon i liggetid for hoftebruddspasienter

I 2015¹⁹ ble det utført omtrent 8000 hoftebruddsoperasjoner ved norske sykehus. Gruppen av hoftebruddspasienter omfatter mange gamle pasienter, og disse har ofte

18) De fem indikatorene som er lansert, er *andel nyhenviste*, *andel ikke rett til helsehjelp*, *andel kontroller*, *andel og antall nyhenviste pasienter hvor planlagt dato er passert* og *andel ambulant virksomhet*. I 2017 jobbes det videre med å utarbeide indikatorer for kapasitetsutnyttelse og effektivitet, planleggingshorisont, replanlegging og antall pasienter som ikke møter til konsultasjon.

19) Registerdataene er innhentet fra tredje tertial 2014 og første og andre tertial 2015, men perioden benevnes som 2015.

flere sykdommer og bruker gjerne mye medisiner.²⁰ Analyser av registerdata viser at den gjennomsnittlige liggetiden i forbindelse med hoftebruddsoperasjoner har gått ned fra 7,4 dager i 2011 til 5,5 dager i 2015.

Når det gjelder liggetiden per sykehus, viser analysene at et stort flertall av sykehusene har hatt en nedgang i denne i perioden, og at de sykehusene som hadde lengst liggetid i 2011, har redusert liggetiden mest.²¹ To av sykehusene som hadde korte liggetider i 2011, har på sin side hatt en svak økning i liggetiden i perioden. I spørreundersøkelsen oppgir ortopediske ledere ved enkelte sykehus som har kort liggetid, at fortsatt reduksjon i liggetiden ikke er ønskelig ut fra et medisinsk faglig grunnlag, fordi mange av pasientene er gamle og har behov for noe lengre liggetid etter operasjonen.

Det har i flere år vært en generell nedgang i liggetiden i sykehusene. Nedgangen skyldes først og fremst mer skånsomme behandlingsteknikker som kan utføres som dagbehandling eller med kortere liggetid i sykehuset.²² En del av nedgangen i liggetiden i forbindelse med hoftebruddsoperasjoner kan samtidig forklares med innføringen av samhandlingsreformen, som trådte i kraft 1. januar 2012. Et viktig mål med reformen var at en større del av pasientbehandlingen skulle overføres fra sykehusene til kommunehelsetjenesten. Nærmere analyser av utviklingen i liggetider viser at det har vært en særlig stor nedgang i liggetiden for de pasientene som blir meldt utskrivningsklare, men som fortsatt venter på et kommunalt tilbud. Det viser at kommunene tar imot denne gruppen tidligere enn før reformen trådte i kraft. Det er imidlertid vanskelig å sammenligne utviklingen før og etter reformen direkte fordi det har skjedd en endring i sykehusenes registreringspraksis.²³

Når det gjelder variasjonen i den gjennomsnittlige liggetiden mellom sykehus, viser figur 3 at det var stor variasjon både i 2011 og i 2015.

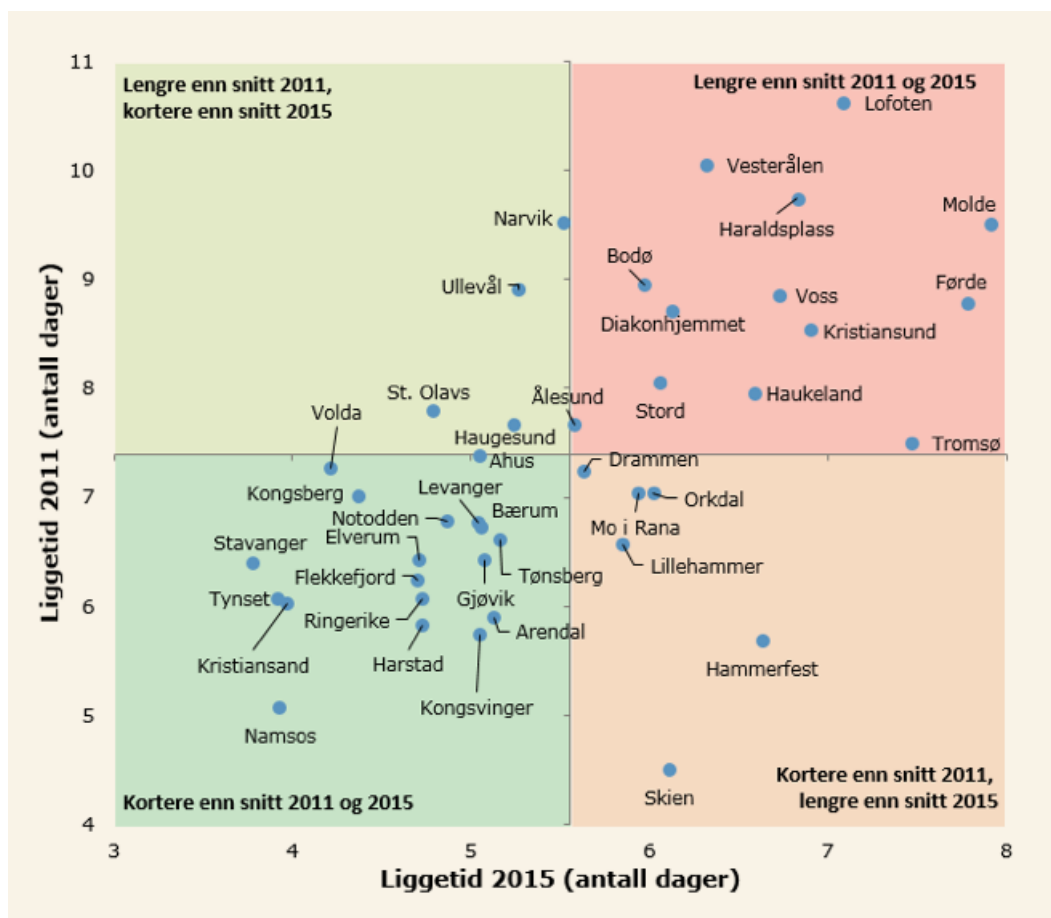
20) Gjennomsnittsalderen for hoftebruddspasienter var 81 år i 2015.

21) Vedlegg 1 viser en oversikt over endring i den gjennomsnittlige liggetiden per sykehus.

22) *Nasjonal helse- og sykehusplan*, side 21.

23) Pasienter som er klare for å bli overført til kommunene, blir meldt utskrivningsklare av sykehusene. For hoftebruddspasienter økte andelen utskrivningsklare pasienter fra 10 prosent i 2011 til 57 prosent i 2015. Dette tyder på at det har vært en endring i sykehusenes registreringspraksis. Helsedirektoratet har tidligere understreket at dataene for utskrivningsklare pasienter var svake fram til innføringen av samhandlingsreformen, jf. *Riksrevisjonens undersøkelse av ressursutnyttelse og kvalitet i helsetjenesten etter innføringen av samhandlingsreformen* (Dokument 3:5 (2015–2016)).

Figur 3 Liggetid i forbindelse med hoftebruddsoperasjoner per sykehus i 2011 og 2015, antall dager



Kilde: Hoftebruddregisteret og Norsk pasientregister

I figur 3 er sykehusene plassert langs to akser ut fra hvor lang liggetid de hadde for pasienter i forbindelse med hoftebruddsoperasjon i 2015 (den horisontale aksene) og 2011 (den vertikale aksene). Aksekrysset angir gjennomsnittlig liggetid for hvert av årene. Sykehusene i det grønne feltet nederst til venstre hadde kortere liggetid enn gjennomsnittet i begge årene. Den gjennomsnittlige liggetiden for pasienter i forbindelse med hoftebruddsoperasjon varierte i 2015 med omtrent 4 dager, fra 3,8 dager i Stavanger til 7,9 dager i Molde. Til sammenligning varierte den gjennomsnittlige liggetiden i 2011 med omtrent seks dager. Variasjonen i den gjennomsnittlige liggetiden mellom sykehusene var med andre ord mindre i 2015 enn i 2011.

For å se nærmere på sammenhengen mellom liggetid og effekt av behandlingen er det undersøkt om sykehus som har korte liggetider, har dårligere effekt av behandlingen enn de andre sykehusene. Tabell 1 viser sykehusene som kommer dårligere ut enn gjennomsnittet for effektmålene, og om de har korte, middels eller lange liggetider.

Tabell 1 Sykehus som har signifikant dårligere effekt av behandlingen enn landsgjennomsnittet, hoftebruddsoperasjoner*

Indikator	Sykehus med kort liggetid (n = 13)	Sykehus med middels liggetid (n = 18)	Sykehus med lang liggetid (n = 11)
Flere reinnleggelser innen 30 dager	Stavanger St. Olav Volda		Haukeland
Flere reoperasjoner innen 1 år	Stavanger	Drammen Kongsvinger Orkdal Mo i Rana Narvik	Lofoten
Flere døde innen 1 år	Stavanger Fredrikstad	Gjøvik	Lofoten Molde
Lavere livskvalitet 1 år etter operasjon	Stavanger	Haugesund	

* Andelen reoperasjoner er basert på data fra Nasjonalt hoftebruddregister. Registeret oppgir at sykehusenes rapportering varierer. Sykehus som rapporterer alle reoperasjoner, vil derfor kunne komme dårligere ut enn sykehus som har mangelfull rapportering, uten at dette skyldes dårligere kvalitet i behandlingen.

Kilde: Hoftebruddregisteret og Norsk pasientregister

Tabell 1 viser at det ikke er en klar sammenheng mellom sykehusenes liggetid og om de kommer dårlig ut på de kliniske effektmålene eller pasientenes egen opplevelse av livskvaliteten ett år etter operasjon.²⁴ Det er likevel noen flere sykehus med korte liggetider enn med lange liggetider blant sykehusene som hadde flere reinnleggelser enn gjennomsnittet.²⁵ En nærmere analyse av andelen reinnleggelser viser også at det har vært en viss økning fra 2011 til 2015 for sykehusene totalt. Andelen reinnleggelser økte med 3,1 prosentpoeng i perioden, fra 6,7 til 9,8 prosent. Det har vært små endringer for de øvrige effektmålene.²⁶

Beregningene for reinnleggelser omfatter alle former for reinnleggelser innen 30 dager etter en hoftebruddsoperasjon. Det er mange forhold som kan påvirke om en pasient blir reinnlagt, blant annet behandlingen pasienten får i sykehuset, oppfølgingen i etterkant av sykehusoppholdet, kommunens tilbud til pasienten og andre diagnoser pasienten måtte ha. I diskusjon med Nasjonalt register for leddproteser, som har gjort beregningene, og i intervju med sykehusene har det blitt presisert at det er viktig å være forsiktig med å knytte resultatene direkte til liggetiden. Det har også blitt understreket at hoftebruddspasienter er en pasientgruppe med mange sammensatte sykdommer.²⁷

Svarene i spørreundersøkelsen viser at halvparten av de ortopediske lederne oppgir at antall reinnleggelser brukes som styringsdata i den ortopediske virksomheten ved sykehuset. I flere av intervjuene med utvalgte sykehus gis det samtidig uttrykk for at reinnleggelser er et vanskelig mål å bruke i det lokale kvalitetsarbeidet, fordi det er komplisert å skille ut hvilke reinnleggelser som skyldes selve behandlingen ved sykehuset. Ofte har heller ikke de ortopediske avdelingene kontakt med pasienter som

24) Målet for differansen mellom pasientenes egen vurdering av livskvaliteten før og etter operasjon viser ingen vesentlige forskjeller mellom sykehusene og er derfor ikke rapportert.

25) Det er også slik at de sykehusene som i 2015 hadde korte liggetider, hadde en noe høyere andel reinnleggelser enn gjennomsnittet.

26) Det var en økning på 0,7 prosentpoeng for andelen reoperasjoner og 1,1 prosentpoeng for andelen døde. Det er ingen endring i målet for livskvalitet. Se vedlegg 2.

27) Det bør presiseres at resultatene for alle effektanalysene kan påvirkes av flere forhold som modellene ikke tar høyde for. Det gjelder blant annet helsetilbudet i kommunene i de tilfellene hvor pasienten mottar pleie i kommunene, og endringer i pasientens helsetilstand etter utskrivning.

reinnlegges etter en hoftebruddsoperasjon, fordi pasientene i mange tilfeller legges inn på andre medisinske avdelinger.

2.2.2 Kjennetegn ved effektive behandlingsforløp for hoftebruddspasienter

I spørreundersøkelsen til de ortopediske lederne er kjennetegn ved behandlingsforløpet for hoftebruddspasienter kartlagt. Et stort flertall av sykehusene, 81 prosent, har etablert standardiserte behandlingsforløp for denne pasientgruppen. 69 prosent av sykehusene har arbeidet med å identifisere flaskehalser i behandlingsforløpet. Det betyr at ikke alle sykehus som har etablert standardiserte behandlingsforløp, har forsøkt å identifisere flaskehalser. Det finnes imidlertid også sykehus som har arbeidet med å identifisere flaskehalser uten at de har etablert standardiserte behandlingsforløp. Tabell 2 viser at det er noen regionale forskjeller.

Tabell 2 Andel sykehus som oppgir at de har etablert standardiserte behandlingsforløp eller identifisert flaskehalser, i prosent

		Helse Sør-Øst (n = 16)	Helse Vest (n = 6)	Helse Midt-Norge (n = 7)	Helse Nord (n = 6)
Hoftebrudd	Etablert standardiserte behandlingsforløp	88	83	71	67
	Identifisert flaskehalser i behandlingsforløp	69	83	86	33

Kilde: Riksrevisjonens spørreundersøkelse til ortopediske ledere

Blant dem som har arbeidet med å identifisere flaskehalser, oppgir 84 prosent at de har identifisert flaskehalser på operasjonsstuene, mens 76 prosent oppgir at de har identifisert flaskehalser i akuttmottaket. 40 prosent har identifisert flaskehalser i forbindelse med radiologi.²⁸ Et stort flertall av dem som har identifisert flaskehalser på disse stedene, oppgir videre at de har iverksatt tiltak for å fjerne disse flaskehalsene.

For å identifisere kjennetegn ved sykehus som har effektive behandlingsforløp, er svar fra spørreundersøkelsen og data om liggetider analysert ved hjelp av en kvalitativ komparativ analyse (QCA).²⁹ Analysen viser at det er flere måter å oppnå effektive behandlingsforløp for hoftebruddspasienter på. Det er særlig to kombinasjoner av kjennetegn som peker seg ut. Disse er gjengitt i tabell 3.

Tabell 3 Kjennetegn ved liggetidseffektive sykehus for hoftebruddsoperasjoner

Kombinasjon 1 (n = 8)	Kombinasjon 2 (n = 7)
Bruker liggetid som styringsparameter	Bruker liggetid som styringsparameter
Har etablert standardiserte behandlingsforløp	Har etablert standardiserte behandlingsforløp
Har arbeidet med å identifisere flaskehalser	Har en lav andel overliggerdøgn
Har innført undersøkelse i ambulanse	Opererer få hoftebruddspasienter

Til sammen 15 sykehus med effektive behandlingsforløp i 2015 har én av disse kombinasjonene av kjennetegn.³⁰ Alle disse 15 sykehusene bruker liggetid som

28) Andre mindre viktige flaskehalser som er identifisert, er postoperativ/intensiv enhet (32 prosent) og sengepost (8 prosent).

29) Vedlegg 3 viser en oppstilling av resultatene fra analysen.

30) QCA-modellen, som identifiserer kombinasjoner av kjennetegn, forutsetter en mer gradert inndeling av om et sykehus er liggetidseffektivt eller ikke, enn det som er inndelingen i figur 3. Det innebærer at det kan være enkelte avvik for om et sykehus regnes som effektivt i QCA-analysen og figur 3.

styringsparameter i den ortopediske virksomheten, og alle har etablert standardiserte forløp. De åtte sykehusene i den første gruppen har i tillegg arbeidet med å identifisere flaskehalser, noe som ikke er tilfellet for de sju sykehusene i den andre gruppen. Sykehusene i den andre gruppen kjennetegnes derimot av at alle har en lav andel overliggerdøgn. Med overliggerdøgn menes tiden etter at pasienter som trenger oppfølging av kommunehelsetjenesten, er meldt utskrivningsklare og ligger på sykehuset i påvente av at kommunen kan ta imot dem.

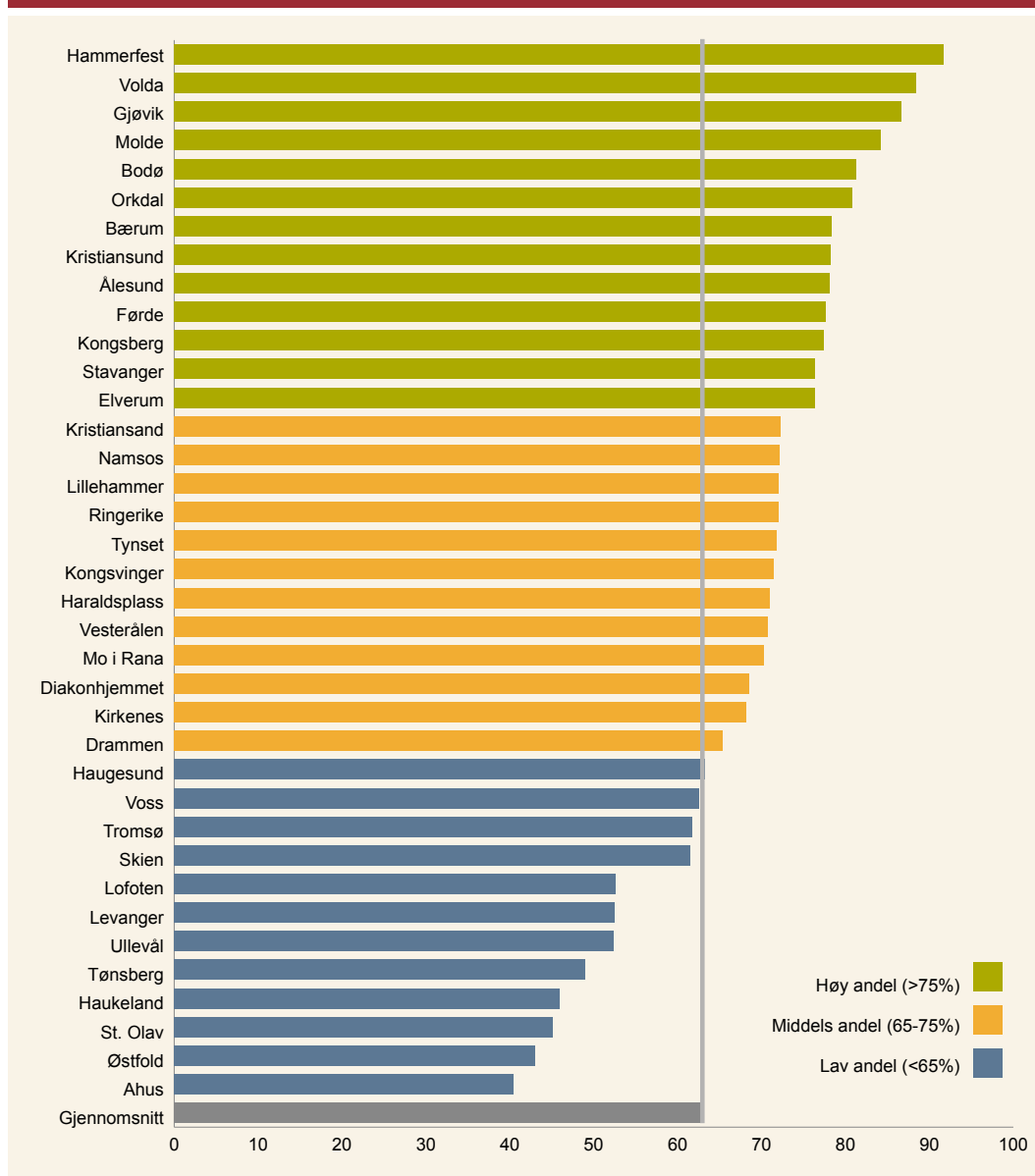
Sykehusene i den første gruppen har innført en ordning der ambulansepersonell undersøker om hoftebrudd er sannsynlig, slik at pasienten kan sendes rett inn i behandlingsforløpet for hoftebrudd ved ankomst til sykehuset, og dermed slipper å vente i akuttmottaket. Et annet kjennetegn ved dette tiltaket er at pasienten får smertelindring og næring tidlig, noe som er viktig for å redusere påkjenningen for pasienten og bidra til at pasienten kommer seg raskere etter operasjonen.

I intervjuene understreker sykehusene at det er viktig å operere hoftebruddspasienter så raskt som mulig. Ifølge Helsedirektoratet bør pasientene behandles så snart som mulig, helst innen ett døgn og senest innen to døgn etter bruddet, blant annet for å hindre unødig smerte og komplikasjoner.³¹ Helsedirektoratet viser også til at noen studier peker på at det ikke er noen grunn til å framskynde inngrepet innen de første 24 timene; det er viktig å få tid til å utrede og behandle pasienten før operasjonen. Kvalitetsindikatoren for hoftebrudd viser derfor andelen pasienter som har blitt operert både innen 24 og innen 48 timer.

Det har vært en økning i andelen hoftebruddspasienter som har blitt operert innen 24 og 48 timer, fra 2011 til 2016. Andelen pasienter som har blitt operert innen 24 timer, har økt fra 56 til 63 prosent i perioden, og andelen pasienter som har blitt operert innen 48 timer, har økt fra 88 til 93 prosent. Når det gjelder forskjeller mellom sykehusene, er det særlig stor variasjon i andelen pasienter som har blitt operert innen 24 timer, jf. figur 4.

31) Helsedirektoratets kvalitetsindikator for hoftebrudd operert innen 24 timer og innen 48 timer.

Figur 4 Andel pasienter som ble operert for hoftebrudd innen 24 timer ved sykehusene i 2016, i prosent



Kilde: Helsedirektoratets kvalitetsindikator for hoftebruddsoperasjon

Andelen pasienter som ble operert innen 24 timer i 2016, varierte fra 92 prosent ved sykehuset Hammerfest til 40 prosent ved Ahus. Sykehus med korte liggetider for hoftebruddspasienter opererer en høyere andel av pasientene innen 24 timer enn sykehus med lange og gjennomsnittlige liggetider. I tillegg er det flere små enn store sykehus som opererer hoftebruddspasienter innen 24 timer.

Spørreundersøkelsen viser at mange av pasientene venter av medisinske årsaker. Spesielt pasientenes bruk av moderne blodfortynnende medisiner nevnes som en viktig grunn. Blant sykehusene med lavest andel pasienter som opereres innen 24 timer, er det imidlertid flere som oppgir at ventingen skyldes kapasitetsutfordringer.

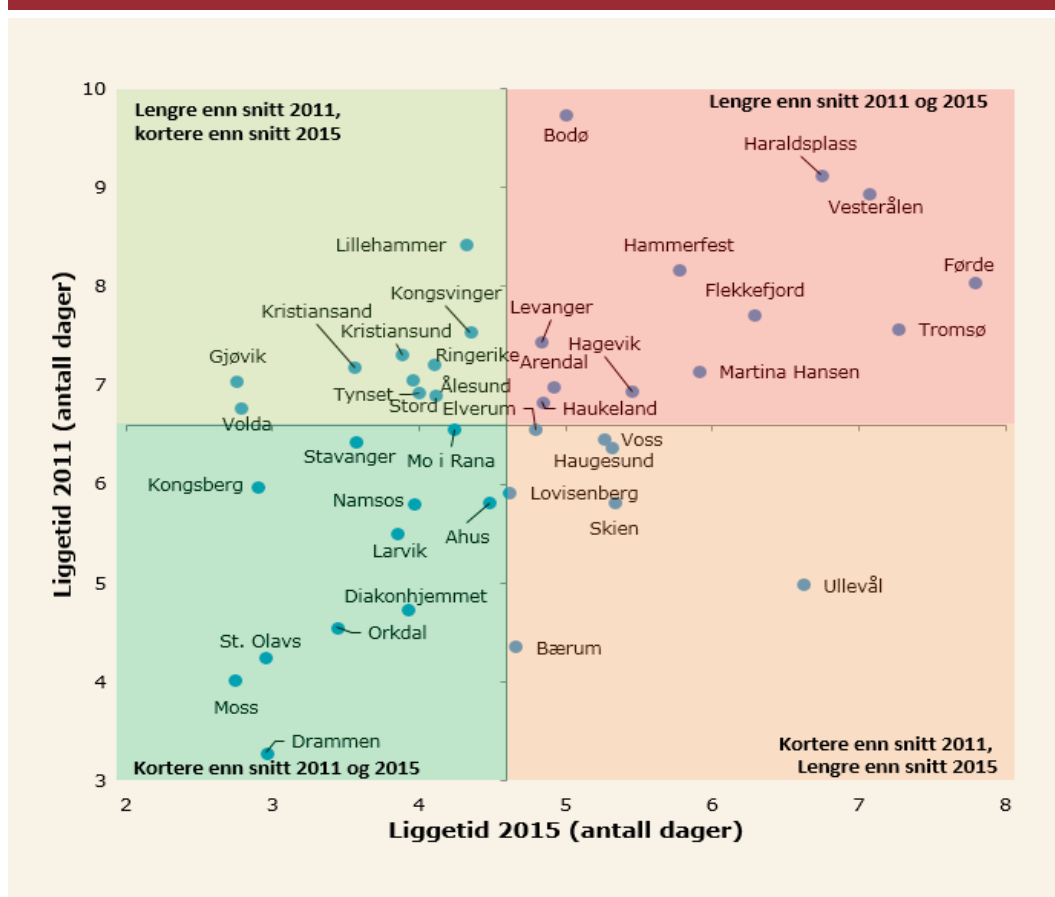
De store forskjellene i andelen pasienter som opereres innen 24 timer, og svarene i spørreundersøkelsen tyder på at det er mulig å redusere noe av denne liggetiden for

mange av sykehusene, både for å frigjøre ressurser og for å redusere belastningen for pasientene.

2.2.3 Utvikling og variasjon i liggetid for hofteprotesepasienter

I 2015³² ble det utført omtrent 7500 primære hofteproteseoperasjoner. Sammenlignet med hoftebruddspasienter er hofteprotesepasientene yngre og har stort sett færre sammensatte lidelser.³³ Analyser av registerdata viser at den gjennomsnittlige liggetiden for hofteprotesepasienter har gått ned fra 6,6 dager i 2011 til 4,7 dager i 2015. De fleste sykehusene har hatt en reduksjon i liggetiden for disse pasientene i den aktuelle perioden. Sykehus som i 2011 hadde lange eller middels liggetider, har hatt en større reduksjon i liggetiden enn sykehus som hadde korte liggetider i 2011.³⁴ Figur 5 viser at det var stor variasjon i den gjennomsnittlige liggetiden mellom sykehus både i 2011 og i 2015.

Figur 5 Liggetid i forbindelse med hofteproteseoperasjoner per sykehus i 2011 og 2015, antall dager



Kilde: Hofteproteseregisteret og Norsk pasientregister

I figur 5 er sykehusene plassert langs to akser ut fra hvor lang liggetid de hadde i 2015 (den horisontale akse) og 2011 (den vertikale akse). Aksekrysset angir gjennomsnittlig liggetid for hvert av årene. Sykehusene i det grønne feltet nederst til venstre hadde kortere liggetid enn gjennomsnittet i begge årene. I 2015 varierte den gjennomsnittlige liggetiden med 5 dager, fra 2,8 dager i Moss til 7,8 dager i Førde. I 2011 varierte den gjennomsnittlige liggetiden med 6,5 dager. Variasjonen i liggetiden i

32) Registerdataene er innhentet fra tredje tertial 2014 og første og andre tertial 2015, men perioden benevnes som 2015.

33) Gjennomsnittsalderen for hofteprotesepasienter var 69 år i 2015.

34) Vedlegg 1 inneholder en oversikt over endringer i den gjennomsnittlige liggetiden per sykehus.

forbindelse med hofteproteseoperasjoner har med andre ord blitt mindre, på samme måte som den har blitt mindre for hoftebruddsoperasjoner.

Sammenlignet med hva som er tilfellet for hoftebruddspasienter, er det relativt få hofteprotesepasienter som skrives ut til kommunehelsetjenesten.

Samhandlingsreformen har derfor ikke like stor betydning for liggetiden for hofteprotesepasienter som for hoftebruddspasienter.³⁵

Når det gjelder de kliniske effektmålene som er brukt for å belyse om sykehus med korte liggetider har dårligere kvalitet enn gjennomsnittet, tyder resultatene i tabell 4 på at dette ikke er tilfellet.³⁶

Tabell 4 Sykehus som har signifikant dårligere effekt enn landsgjennomsnittet, hofteproteseoperasjoner

Indikator	Sykehus med kort liggetid (n = 21)	Sykehus med middels liggetid (n = 7)	Sykehus med lang liggetid (n = 13)
Flere reinnleggelser etter 30 dager	Moss Kristiansund		Haugesund Betanien Skien
Flere reoperasjoner etter 1 år	Gjøvik Ålesund		Ullevål Voss
Flere døde etter 1 år	Moss		

Kilde: Hofteproteseregisteret og Norsk pasientregister

For hofteproteseoperasjoner fordeler sykehusene med vesentlig dårligere effekt seg omtrent likt i gruppen av sykehus med korte liggetider og i gruppen av sykehus med lange liggetider. En nærmere analyse av utviklingen i andelen for effektmålene i perioden viser at det heller ikke er vesentlige endringer over tid.³⁷

I spørreundersøkelsen oppgir to av tre ortopediske ledere at de har hatt et mål om å redusere liggetiden for behandlingen de to siste årene. Et av sykehusene oppgir også at de i enkelte tilfeller har utført behandlingen dagkirurgisk på friske pasienter som har ønsket dette, og at det medisinsk sett ikke er noe i veien for å gjøre det, forutsatt at både pasientene, operasjonsmetoden og anestesi er egnet for dagkirurgi.

2.2.4 Kjennetegn ved effektive behandlingsforløp for hofteprotesepasienter

I spørreundersøkelsen til de ortopediske lederne er kjennetegn ved behandlingsforløpet for hofteprotesepasienter kartlagt. Et stort flertall av sykehusene, 88 prosent, har etablert standardiserte behandlingsforløp for hofteprotesepasienter. 76 prosent av sykehusene har arbeidet med å identifisere flaskehalser i behandlingsforløpet. Det betyr at ikke alle sykehus som har etablert standardiserte pasientforløp, har forsøkt å identifisere flaskehalser. Det finnes imidlertid også sykehus som har arbeidet med å identifisere flaskehalser uten at de har etablert standardiserte behandlingsforløp. Tabell 5 viser at det er noen regionale forskjeller.

35) I 2015 ble 10 prosent av hofteprotesepasientene meldt utskrivningsklare til kommunehelsetjenesten. Til sammenligning ble 57 prosent av hoftebruddspasientene meldt utskrivningsklare til kommunehelsetjenesten.

36) Nasjonalt register for leddproteser samler ikke inn opplysninger om livskvalitet for hofteprotesepasienter, slik det gjøres for hoftebruddspasienter. I Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus ble det gjennomført en brukerundersøkelse overfor protesepasienter for å få belyst livskvaliteten også for denne pasientgruppen. Resultatene viste ingen systematisk sammenheng mellom dette målet og liggetiden i sykehusene.

37) Andelen reinnleggelser har økt med 0,5 prosentpoeng, og andelen reoperasjoner har økt med 0,4 prosentpoeng. Samtidig har det vært en nedgang på 0,6 prosentpoeng når det gjelder andelen døde pasienter. Se vedlegg 2.

Tabell 5 Andel sykehus som oppgir at de har etablert standardiserte behandlingsforløp eller identifisert flaskehalser, i prosent

		Helse Sør-Øst (n = 18)	Helse Vest (n = 7)	Helse Midt-Norge (n = 7)	Helse Nord (n = 6)
Hofteprotese	Etablert standardiserte behandlingsforløp	94	71	86	83
	Identifisert flaskehalser i behandlingsforløp	78	86	100	17

Kilde: Riksrevisjonens spørreundersøkelse til ortopediske ledere

Blant dem som har arbeidet med å identifisere flaskehalser, oppgir 74 prosent at de har identifisert flaskehalser på operasjonsstuene. Like mange oppgir at de har identifisert flaskehalser i forløpet før operasjon, mens 48 prosent oppgir at de har identifisert flaskehalser på sengeposten.³⁸ Et stort flertall av dem som har identifisert flaskehalser i disse delene av forløpet, oppgir videre at de har iverksatt tiltak for å løse opp i disse.

For å finne ut hva som kjennetegner sykehus som har effektive behandlingsforløp, er svar fra spørreundersøkelsen og data om liggetider analysert ved hjelp av en kvalitativ komparativ analyse (QCA).³⁹

Analysen viser at det er flere måter å oppnå effektive behandlingsforløp for hofteprotesepasienter på, men også at det er noen kombinasjoner av kjennetegn som er viktigere enn andre. Den vanligste kombinasjonen av kjennetegn ved sykehus med effektive behandlingsforløp er at sykehusene

- har etablert standardiserte behandlingsforløp
- har arbeidet med å identifisere flaskehalser
- har standardiserte utskrivningskriterier
- bruker liggetid som styringsparameter
- sender en lav andel pasienter til rehabilitering

Det er ti sykehus med effektive behandlingsforløp som har alle de kjennetegnene som er beskrevet ovenfor.⁴⁰ Kombinasjonen av at sykehus har standardisert behandlingsforløpene og har jobbet med å identifisere flaskehalser, framstår som en forutsetning for at sykehusene kan ha effektive behandlingsforløp. Det er kun ett sykehus med korte liggetider som ikke har etablert standardiserte behandlingsforløp og ikke har identifisert flaskehalser. I intervju med utvalgte sykehus ble det poengtert at stedene hvor flaskehalser oppstår, varierer over tid, og at kontinuerlig oppfølging derfor er viktig.

Et av de andre kjennetegnene ved sykehus med effektive behandlingsforløp er at de har standardiserte utskrivningskriterier. Kriteriene innebærer å ha en sjekkliste over hva som skal til for at pasientene skal kunne skrives ut. Eksempelvis må pasientene kunne kle på seg selv, kunne komme opp i og ut av en seng og kunne gå i trapper. I intervju med sykehusene oppgis det at det er viktig at utskrivningskriteriene er fast forankret hos personellet, og at pasientene blir godt informert om forventet liggetid i

38) Andre mindre viktige flaskehalser som er identifisert, er postoperativ/intensiv enhet (35 prosent) og radiologi (10 prosent).

39) Vedlegg 3 viser en oppstilling av resultatene fra analysen.

40) QCA-modellen, som identifiserer kombinasjoner av kjennetegn, forutsetter en mer gradert inndeling av om et sykehus er liggetidseffektivt eller ikke, enn inndelingen i figur 5. Det innebærer at det kan være enkelte avvik for om et sykehus regnes som effektivt i QCA-analysen og figur 5. Flekkefjord og Kysthospitalet Hagevik har den kombinasjonen av de fem kjennetegnene som forekommer hyppigst, men er mindre liggetidseffektive enn de øvrige sykehusene i gruppen.

forbindelse med konsultasjon ved poliklinikk. Ved enkelte sykehus er også selve utskrivningen delegert til sykepleierne, som et ledd i oppgaveglidningen for å frigjøre legeressurser.

Analysen indikerer videre at det å holde oversikt over antall liggedøgn bidrar til kortere liggetider. Fire av fem ortopediske ledere oppgir i undersøkelsen at avdelingen de leder, bruker liggetid som styringsparameter for virksomheten. For hofteprotesepasienter er den gjennomsnittlige liggetiden 0,5 dager kortere ved disse sykehusene enn ved sykehus som ikke bruker liggetid som styringsparameter.

Det finnes også andre kombinasjoner som beskriver effektive behandlingsforløp, enn de kombinasjonene som er nevnt over. Det er lite som tyder på at det å sende mange pasienter til rehabilitering er et relevant tiltak for å korte ned på liggetiden. Det finnes riktignok noen liggetidseffektive sykehus som gjør dette, men de sykehusene som har den vanligste kombinasjonen av kjennetegn, sender alle en lav andel pasienter til rehabilitering.

Andre tiltak som kan effektivisere behandlingsforløpet for hofteprotesepasienter

I spørreundersøkelsen og intervjuene har det blitt identifisert andre mulige tiltak som kan effektivisere behandlingsforløpet for hofteprotesepasienter. Disse tiltakene gjelder ikke direkte liggetiden for pasientene, men kan dreie seg om å bruke ressursene på en bedre måte. Målet med tiltakene kan være å frigjøre eller spare ressurser, men også å bidra til bedre kvalitet i tilbudet til pasientene.

Tiltak før operasjonen

Et typisk forløp for innsetting av hofteprotese starter med utredning ved en poliklinikk. Mange sykehus organiserer også egne informasjonsmøter hvor pasientene får informasjon om inngrepet, forventet liggetid og trening, slik at alt ligger til rette for rask mobilisering etter operasjonen. Før operasjonen gjøres det også en anestesivurdering av pasientene, og mange sykehus gjør dette ved en preoperativ poliklinikk.

En del av sykehusene som innkaller pasientene til informasjonsmøte før operasjonen, gjør anestesivurderingene i forbindelse med dette møtet. Hensikten med å samle flere av disse aktivitetene på samme tidspunkt er å redusere antallet ganger pasienten må møte opp på sykehuset før selve operasjonen. Slike tiltak bidrar dessuten til å frigjøre kapasitet ved poliklinikkene. Et sykehus som har tatt flere slike grep, er St. Olav. Ett eksempel er sykehusets «hofteskole», som ble beskrevet i Riksrevisjonens forrige rapport om effektivitet i sykehus. Et annet eksempel er sykehusets innføring av «one stop poliklinikk» og «artroseskole» (se faktaboks 4).

Tiltak etter operasjonen

Også visse tiltak etter operasjonen kan bidra til en mer effektiv ressursbruk ved behandlingsforløpene for hofteprotesepasienter. Det er for det første store forskjeller mellom sykehusene når det gjelder hvor mange pasienter som sendes til rehabilitering etter en hofteproteseoperasjon. Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus viste at et stort flertall av pasientene som sendes til rehabilitering, blir mellom én og tre uker på institusjon. Det er dermed store kostnader forbundet med rehabilitering av pasientene. Svarene på spørreundersøkelsen til de ortopediske lederne viser at andelen pasienter som sendes til rehabilitering, varierer fra 1 til 80 prosent mellom sykehusene. Hver fjerde ortopediske leder oppgir at de mener at andelen pasienter sykehuset sender til rehabilitering, er for høy. Denne oppfatningen finnes både ved sykehus som sender mange hofteprotesepasienter til rehabilitering, og ved sykehus som sender få. I spørreundersøkelsen og i intervjuer kommer det fram at det er flere som mener at det å sende hofteprotesepasienter til rehabilitering ikke har

noen dokumentert effekt, og at kostnadene ved å gjøre det samtidig er høye. Sykehusene som sender en lav andel av pasientene til rehabilitering, kommer ikke dårligere ut enn de andre sykehusene når det gjelder de tre kliniske effektmålene som er undersøkt for protesepasienter.

I Riksrevisjonens forrige rapport om effektivitet i sykehus ble de regionale helseforetakene anbefalt å vurdere omfanget av bruken av opptreningsinstitusjoner for hofteprotesepasienter. I brev til revisjonen oppgir de fire regionale helseforetakene at de har vurdert omfanget. I flere av intervjuene opplyses det samtidig om at det er vanskelig å endre praksisen for sykehusene. Lederen for ortopedisk avdeling ved Drammen sykehus forteller i intervju at sykehuset likevel klarte å redusere omfanget fra ca. 85 prosent til 10 prosent i løpet av ett år, men at det krevde et systematisk arbeid for å bevisstgjøre både pasienter og helsepersonell om manglende effekt av rehabilitering for denne pasientgruppen. Flere understreker i intervju og i spørreundersøkelsen at det ikke har noen dokumentert effekt å sende en høy andel hofteprotesepasienter til rehabilitering.

I et av intervjuene kommer det fram at sykehuset har opplevd å miste pasienter til andre sykehus som har en mer liberal praksis for å sende pasienter til rehabilitering, i tilfeller hvor de selv har gitt avslag på ønske om rehabilitering. Det er videre de regionale helseforetakene som kjøper plasser ved de private rehabiliteringsinstitusjonene. Helse Sør-Øst oppgir samtidig at de avregner for et gjennomsnitt av befolkningens bruk av slike plasser de tre siste årene når de fordeler inntektene til helseforetakene, slik at helseforetakene indirekte vil bære noen av kostnadene.

Det er også store variasjoner i sykehusenes praksis for etterkontroller av hofteprotesepasienter. Spørreundersøkelsen viser at ni av ti sykehus utfører rutinemessige etterkontroller av alle pasienter. Om lag halvparten av disse har mer enn én etterkontroll av pasientene. Ved tre av fem sykehus innebærer etterkontroll minst ett besøk hos lege ved sykehuset. Flere sykehus har imidlertid valgt å overlate én eller flere kontroller til fysioterapeuter. Ved å overlate ansvaret for kontroller til fysioterapeuter får legene ved poliklinikken frigjort ressurser som de kan bruke til andre oppgaver. To av sykehusene som er representert i spørreundersøkelsen, gjennomfører kun etterkontroller av utvalgte pasienter (se faktaboks 2).

One stop poliklinikk

For å sikre en best mulig ressursutnyttelse ved poliklinikkene har St. Olavs Hospital innført «one stop poliklinikk» for hofteprotesepasientene. Hensikten er å gjøre alle vurderinger og undersøkelser av pasientene første gang de møter ved poliklinikken. Sykehuset har satt sammen en standardisert «pakke» av undersøkelser. På den måten unngår sykehuset at pasientene må kalles inn flere ganger. Tiltaket innebærer at det som hovedregel er den samme legen som vurderer pasientene ved poliklinikken, som også utfører operasjonen.

Artroseskole

St. Olavs Hospital har siden 2016 kalt inn pasienter med artrose (slitasje) i kne- og hofteledd til en egen tverrfaglig, gruppebasert «artroseskole». Tilbudet gjelder for pasienter med milde til moderate plager, der det ikke er åpenbart at operasjon er den beste løsningen. Gjennom et totimers kurs med ortoped, fysioterapeut og farmasøyt får pasientene i grupper på ca. 15 personer informasjon om alternativet til operasjon. Etter kurset skal pasientene være bedre rustet til selv å velge behandlingsstrategi, og de skal ha fått vite at trening og fysisk aktivitet er den beste behandlingen ved mild til moderat artrose. I intervju oppgir sykehuset at kun 30 prosent av dem som deltar på «artroseskolen», blir henvist på ny for operasjon innen ett år. Ved å redusere antallet konsultasjoner hvor legen møter hver enkelt pasient, frigjøres det kapasitet ved poliklinikken samtidig som deltakerne på skolen får mulighet til å utveksle erfaringer og stille spørsmål. Sykehuset oppgir at tiltaket har ført til reduserte ventetider ved poliklinikken.

Selekterte etterkontroller

Sykehuset på Tynset oppgir i spørreundersøkelsen at de i fire år har hatt en rutine hvor en fysioterapeut ringer pasientene etter noen uker, og at erfaringene tilsier at et fåtall av pasientene har behov for å møte til etterkontroll. Sykehusene som selekterer pasienter på denne måten, kommer ikke dårligere ut på noen av effektmålene enn de andre sykehusene. I intervju oppgir flere sykehus at selekterte etterkontroller kan bli aktuelt i framtiden, men at de foreløpig ikke har hatt en systematisk gjennomgang for å vurdere dette tiltaket.

2.2.5 Registrering av ventetider for hofteprotesepasienter

Riksrevisjonen avdekket i 2013 at det var store forskjeller i registreringspraksisen for ventetider mellom helseforetak og sykehus.⁴¹ Ventetidsstatistikk brukes som grunnlag for styring og kvalitetssikring i spesialisthelsetjenesten. Kortere ventetider gir dessuten mer effektive behandlingsforløp. I de nasjonale prioriteringsveilederne for hofteartrose er den veiledende fristen for behandlingsstart 12 uker hvis pasienten har alvorlige plager, og 26 uker hvis plagene er moderate.⁴²

Analyse av registerdata for hofteprotesepasienter viser at det fortsatt var forskjeller i registreringspraksisen mellom sykehus i 2015. Ved mange sykehus registreres pasientenes ventetid som avsluttet når hofteprotesepasientene er inne til utredning ved poliklinikk, mens ved andre sykehus registreres ventetiden som avsluttet når pasientene legges inn til operasjon, se figur 6. Ulik praksis fører til at pasientstatistikken om ventetider for disse pasientene ikke blir sammenlignbar mellom sykehus, og innebærer at ventetidene til operasjon for flere av sykehusene kan være lengre enn det som kommer fram av den offisielle ventetidsstatistikken.

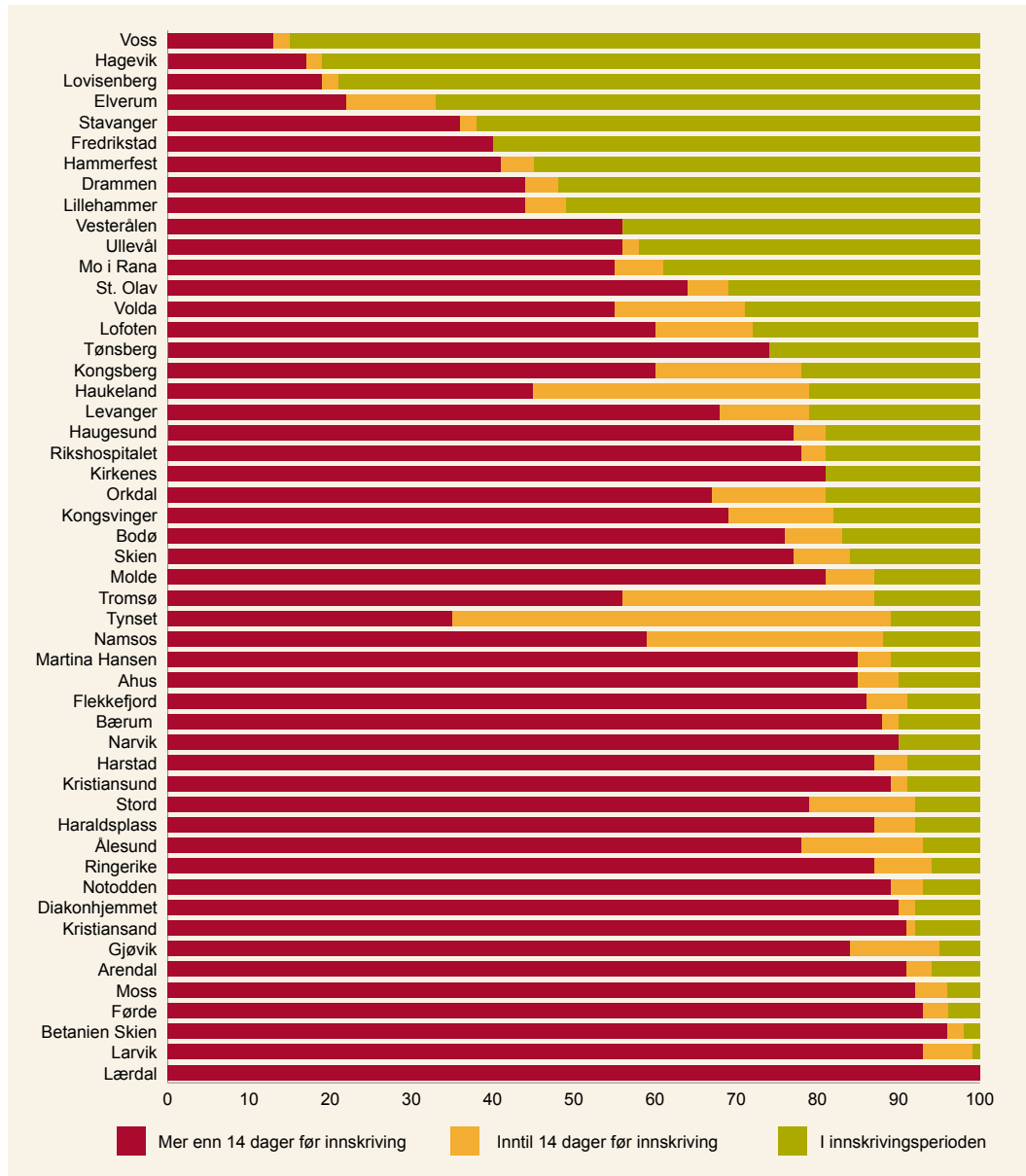
I en rapport om ventetidsregistrering fra 2017 slår Helsedirektoratet fast at det er variasjoner i registreringen av ventetider for flere typer behandlinger.⁴³

41) Dokument 3:2 (2012–2013) *De regionale helseforetakenes registrering, resultatrapportering og måloppnåelse for ventetider.*

42) Helsedirektoratets prioriteringsveileder for ortopedi, tilstand hofteartrose.

43) *Utredning av ventetidsregistrering i spesialisthelsetjenesten* (IS-2626).

Figur 6 Tidspunkt for når ventetid ble registrert som avsluttet for hofteproteseoperasjoner per sykehus i 2015, andel operasjoner i prosent



Kilde: Hofteproteseregisteret og Norsk pasientregister

2.3 Utnyttelsen av ortopediske operasjonsstuer

2.3.1 Utvikling og variasjon i stueutnyttelsen

I Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus ble operasjonsstueene identifisert som en viktig flaskehals i behandlingsforløpene for hoftebrudds- og hofteprotesepasienter. Samtidig ble det avdekket store variasjoner i utnyttelsen av de ortopediske operasjonsstueene. Beregningene av stueutnyttelse tar ikke høyde for personellressurser, som også er en viktig innsatsfaktor på operasjonsstueene. Indikatoren viser dermed kun en del av ressursutnyttelsen.⁴⁴

44) En begrensning ved beregningene er at de forutsetter at ressursutnyttelsen er mest effektiv dersom operasjonsstueene er i bruk i hele tidsrommet mellom kl. 8 og kl. 16. I tilfeller der operasjonsstueene ikke er den begrensende faktoren, eller at det kun er allokert personellressurser til operasjonsstueene i deler av tidsintervallet kl. 8 til kl. 16, kan ressursutnyttelsen være god selv om en operasjonsstue ikke brukes hele dagen. En annen begrensning ved beregningene er at det forekommer variasjoner i registreringspraksisen både mellom sykehus og innad i sykehus over tid.

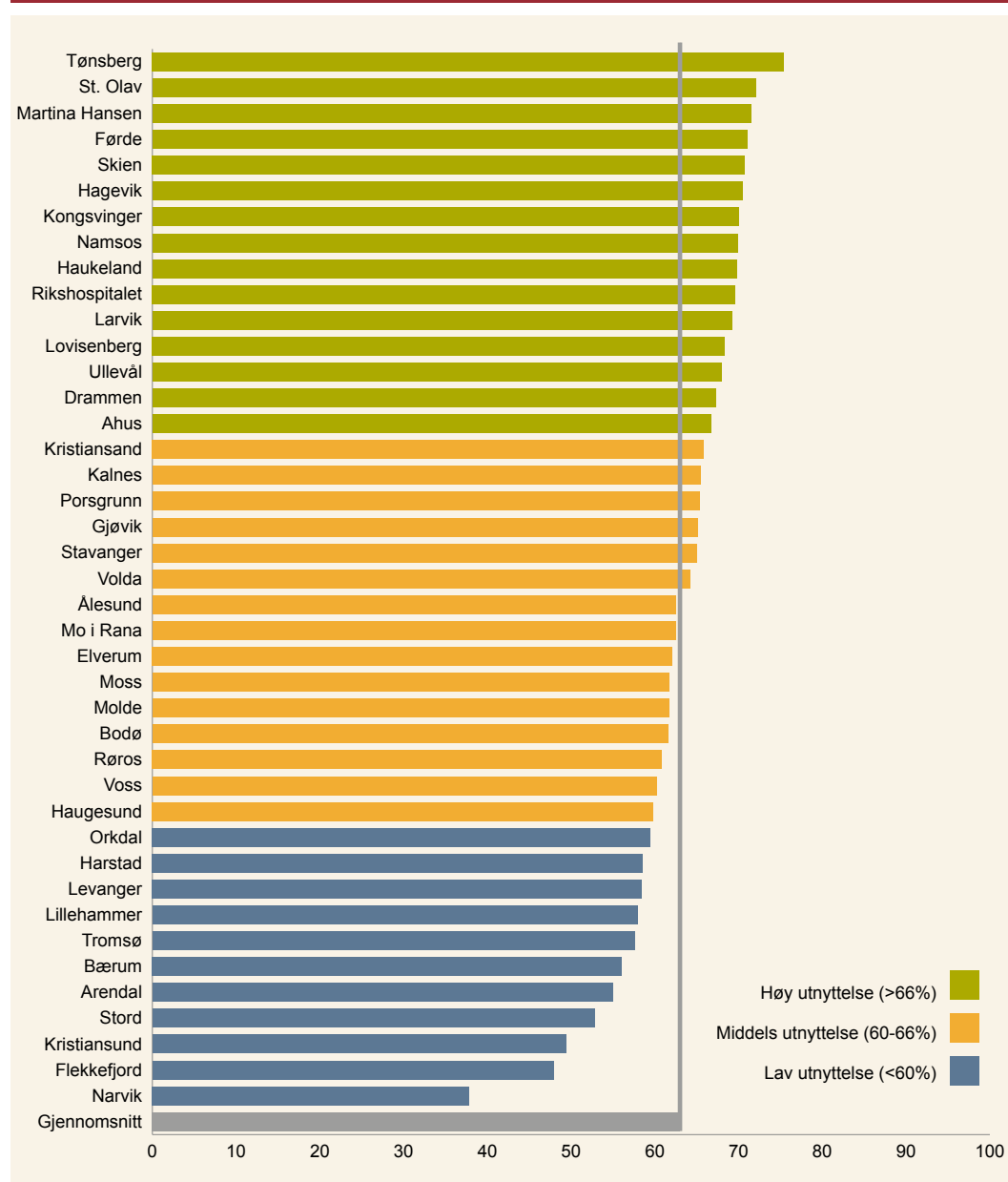
Nye beregninger viser at det har vært en positiv utvikling for flere sykehus på området, men at det fortsatt er store variasjoner mellom sykehusene. For de 33 sykehusene hvor utviklingen i stuetid er beregnet, viser undersøkelsen at

- 7 har økt utnyttelsen med mellom en halvtime og en time daglig
- 10 har økt andelen stuetid med mellom 10 minutter og en halvtime
- 3 har redusert andelen stuetid tilsvarende mer enn 20 minutter daglig

Ved de resterende 13 sykehusene har det vært mindre endringer i utnyttelsen av operasjonsstuene.

Figur 7 viser andelen stuetid mellom kl. 8 og kl. 16 på vanlige arbeidsdager i 2015. Figuren illustrerer i hvor stor del av dette tidsintervallet det foregår pasientbehandling på operasjonsstuene.

Figur 7 Median andel stuetid mellom kl. 8 og kl. 16 per sykehus i 2015, i prosent



Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer

Gjennomsnittlig andel stuetid for alle sykehusene var i 2011 61 prosent. I 2015 var andelen 63 prosent. Begge år var det store forskjeller i stueutnyttelsen. I 2015 skilte mer enn en tredels arbeidsdag sykehusene med høyest og lavest andel stuetid, og ved 15 sykehus var operasjonsstuene i bruk minst to tredeler av arbeidsdagen.

Samlet sett var det små endringer i tidspunkt for oppstart og avslutning på operasjonsstuene fra 2011 til 2015. Enkelte sykehus startet imidlertid tidligere i 2015 enn i 2011. På samme måte finnes det eksempler på sykehus som holdt aktiviteten gående lenger ut over dagskiftet i 2015 enn i 2011.⁴⁵

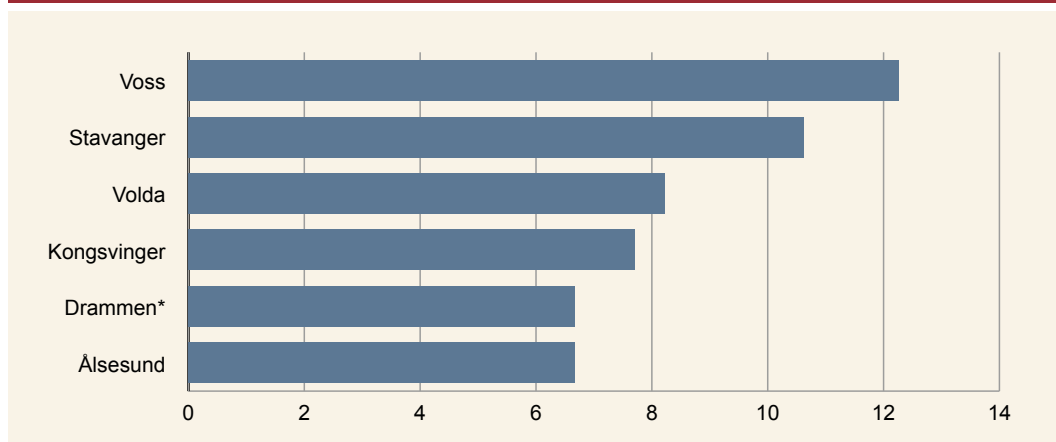
2.3.2 Kjennetegn ved sykehus som har en effektiv utnyttelse av operasjonsstuene

Selv om det finnes både store og små sykehus i gruppen som utnytter operasjonsstuene minst to tredeler av arbeidsdagen, er store sykehus overrepresentert i gruppen. Videre er alle helseregioner unntatt Helse Nord representert i gruppen. Av universitetssykehusene er det kun sykehuset i Tromsø som har en lavere andel stuetid enn snittet for alle de 41 sykehusene. Sykehus som kun utfører planlagte operasjoner, og sykehus som har en lav andel øyeblikkelig hjelp-pasienter (akutte innleggelser, ø-hjelp), er overrepresentert blant sykehusene som har høyest utnyttelsesgrad. En høy andel ø-hjelp kan forstyrre det planlagte operasjonsprogrammet, men synes imidlertid ikke å være et hinder for god utnyttelse av operasjonsstuen. Flere sykehus som har en høy andel ø-hjelp, er representert i gruppen som har en høy utnyttelse av operasjonsstuene.

Selv om strukturelle forhold som sykehusstørrelse og andel ø-hjelp i noen grad kan bidra til å forklare forskjeller mellom sykehus, finnes det en rekke organisatoriske og praktiske grep sykehusene kan ta for å utnytte kapasiteten ved operasjonsstuene bedre. I spørreundersøkelsen til de ortopediske lederne ble det kartlagt hvilke konkrete effektiviseringstiltak sykehusene har arbeidet med. Ved å se resultatene fra spørreundersøkelsen i sammenheng med registerdata som beregner utvikling i stueutnyttelse, blir det mulig å identifisere hvilke grep sykehusene som har hatt størst økning i andel stuetid, har jobbet med de siste årene.

I figur 8 gjengis utviklingen i andel stuetid mellom 2011⁴⁶ og 2015 for de seks sykehusene som har hatt den mest positive utviklingen, og som også har svart på spørreundersøkelsen.⁴⁷

Figur 8 Økning i andel stuetid i perioden 2011–2015, prosentpoeng



Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer

*) Data fra 2012 og 2015

45) Vedlegg 4 viser en oversikt over endringer i oppstarts- og avslutningstidspunkt per sykehus.

46) Data for Drammen sykehus fra 2012.

47) Orkdal sykehus svarte ikke på spørreundersøkelsen og inngår derfor ikke blant de seks. Vedlegg 5 viser en fullstendig oversikt over utviklingen i andel stuetid for alle sykehus.

Disse seks sykehusene har økt den daglige stueutnyttelsen med mellom en halv og én time fra 2011 til 2015. Alle har ifølge de ortopediske lederne arbeidet systematisk med å redusere skiftetidene. Videre oppgir fem av de seks sykehusene at de har begynt å skjerme kirurgene fra andre oppgaver de dagene de opererer. Like mange oppgir at de har innført en standardisering av operasjonsprogrammet. Hensikten med standardiseringen av operasjonsprogrammet er å få en mer effektiv flyt på operasjonsstuen, for eksempel ved at det gjennomføres like operasjoner på samme dag, eller ved at det legges opp til en bestemt rekkefølge på ulike typer operasjoner. Fem av sykehusene oppgir at de har innført tidligere oppstart på operasjonsstuene på dagtid, mens fire oppgir at de har innført senere avslutning. Disse opplysningene støttes også av analysene av registerdata, som viser at de seks sykehusene i gjennomsnitt startet aktiviteten på de ortopediske operasjonsstuene ett kvarter tidligere og avsluttet nesten 20 minutter senere i 2015 enn i 2011. Gjennom intervjuene i utvalgte sykehus kommer det fram hvor avgjørende det er for ressursutnyttelsen med tidlig oppstart om morgenen, og hvor viktig det er å komme i gang som planlagt. Hvis den første planlagte operasjonen forskyves, vil det kunne få store konsekvenser for utnyttelsen av operasjonsstuen resten av dagen.

Analysene av registerdataene fra sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer viser at det varierer hvor tidlig på dagen aktiviteten på operasjonsstuene starter, og hvor lenge den holder på mot slutten av dagskiftet. Ved sykehusene som starter tidligst om morgenen, er den første pasienten på plass på operasjonsstuen allerede kl. 8.00 (Kysthospitalet i Hagevik, Kongsvinger og Stavanger). På sykehuset som starter senest, trilles den første pasienten inn først kl. 8.55 (Stord). Gjennomsnittlig tidspunkt for når den siste pasienten trilles ut, varierer mellom kl. 14.03 (Kysthospitalet i Hagevik) og kl. 15.29 (Molde og Tønsberg).⁴⁸

Effektiv avvikling av operasjoner er krevende og forutsetter god logistikk. Det er blant annet viktig å ha kontroll over nødvendig utstyr og dessuten ha en god samordning av personellet som er involvert. Fire av fem ortopediske ledere oppgir i spørreundersøkelsen at det gjennomføres målinger av kapasitetsutnyttelsen ved operasjonsstuene, og over halvparten av disse oppgir at målingene i stor grad blir brukt til å planlegge utnyttelsen av operasjonsstuene. Erfaringsdata kan også brukes til lokalt forbedringsarbeid (se faktaboks 3).

Ved mange sykehus er operasjonsvirksomheten organisatorisk adskilt fra den ortopediske virksomheten, noe som betyr at ansatte med ulik organisatorisk tilhørighet samarbeider på operasjonsstuene. St. Olavs Hospital, som hadde en høy stueutnyttelse både i 2011 og i 2015, påpeker at det å avvikle operasjoner er teamarbeid. De mener at en viktig grunn til at de har oppnådd det de har gjort, er at alle berørte fag og profesjoner har satt seg ned sammen for å diskutere i fellesskap hvordan organiseringen blir best mulig.

48) Vedlegg 6 viser en oversikt over alle sykehus.

Flere sykehus bruker egne erfaringsdata som grunnlag for lokalt forbedringsarbeid. I intervju med sykehusene kommer det fram at det er vanskelig å sette i gang et systematisk forbedringsarbeid uten å ha håndfaste data å ta utgangspunkt i. Nedenfor gis det konkrete eksempler på hvordan bruk av erfaringsdata har bidratt i det lokale forbedringsarbeidet ved tre sykehus.

Vestre Vikens operasjonskube

Vestre Viken har utviklet et verktøy som gjør det mulig å følge opp kapasitetsutnyttelsen av operasjonsstuer og personell kontinuerlig. I verktøyet kombineres historiske aktivitetsdata fra operasjonsplanleggingssystemet med bemanningsdata. Verktøyet går dermed lenger enn Riksrevisjonens indikator for stuetid ved å inkludere personellinnsatsen, som er en viktig ressursinnsats og kostnad for sykehusene. Verktøyet er utviklet gjennom samarbeid med fagmiljøet ved alle sykehusene i Vestre Viken, etter initiativ fra fagdirektøren i helseforetaket. En controller ved Bærum sykehus oppgir i intervju at behovet for å styre etter stue- eller teamutnyttelse, eller etter kombinasjonen av disse faktorene, kan variere på tvers av sykehus og ut fra hva som er den begrensende ressursen.

Bærum sykehus' modulplanlegger

Ved Bærum sykehus har det blitt utviklet en modulplanlegger for operasjoner. Med utgangspunkt i erfaringsdata fra operasjonsstuene er det mulig å gjøre simuleringer basert på reelle tall og visualisere operasjonsprogrammet for en gitt dag. Visualiseringene kan brukes både som grunnlag for å vurdere om det er mulig å øke antallet inngrep en gitt dag, og som grunnlag for diskusjoner om endring av arbeidsprosesser. Simuleringsverktøyet gjør det for eksempel mulig å justere forventet tidsbruk på de ulike aktivitetene etter hva det er realistisk å få til. Ved hjelp av modulplanleggeren har Bærum sykehus økt antallet hofteproteseoperasjoner på én operasjonsstue fra to til tre per dag.

Helse Møre og Romsdals forbedringsprosjekt

Helse Møre og Romsdal startet i 2015 opp et eget forbedringsprosjekt. Standardisering og kontinuerlig oppfølging er sentrale elementer i prosjektet. Formålet med prosjektet er å redusere variasjon gjennom å standardisere både hele pasientforløp og enkeltelementer som operasjonsteknikk eller bruk av utstyr. I intervju med helseforetaket understrekes betydningen av at beslutningene tas i fellesskap med helsepersonellet som utfører behandlingene, og at det er helsepersonellet som selv skal analysere variasjon og avvik og hva som er en god praksis. Arbeidet krever at noen tilrettelegger dataene og får fagmiljøet til å komme fram til prosedyrer i fellesskap. Gjennom kontinuerlig oppfølging av aktivitetsdata, for eksempel måling av produktjonsnivået ved operasjonsstuene, følges variasjonen opp som en viktig styringsparameter. For å lykkes med kontinuerlig forbedring og standardisering er det viktig å utvikle en felles kultur og forståelse for målet med forbedringen.

Intervjuene med sykehus som har lyktes med å bruke erfaringsdata til kontinuerlig styring og forbedring, viser at følgende forhold bør være på plass:

- Oppdaterte erfaringsdata må være tilgjengelige.
- Det må være noen som tilrettelegger dataene.
- Det må være noen som har god logistikkforståelse.
- Det må være noen som driver forbedringsarbeidet.
- Det må sikres bred involvering av fagfolk i prosessen.
- Det må finne sted en kontinuerlig oppfølging av aktivitetsdata.

2.4 Gjennomføring av planlagte operasjoner

2.4.1 Omfanget av utsatte operasjoner

Riksrevisjonens forrige rapport om effektivitet i sykehus (Dokument 3:4 (2013–2014)) viste at det var variasjoner i hvordan operasjonsplanleggingen ble gjennomført, og at det var indikasjoner på at det er en sammenheng mellom effektive behandlingsforløp og lavere andel utsatte operasjoner (strykninger). Utsettelse eller avlysning av en operasjon etter at pasienten har blitt innlagt på sykehuset, har negative konsekvenser for pasientens velferd og kan innebære dårlig ressursutnyttelse for sykehuset.⁴⁹ God informasjon om forekomst av og årsaker til utsettelser av operasjoner, er derfor relevant informasjon for sykehuset i forbindelse med organisering og planlegging av aktiviteten.

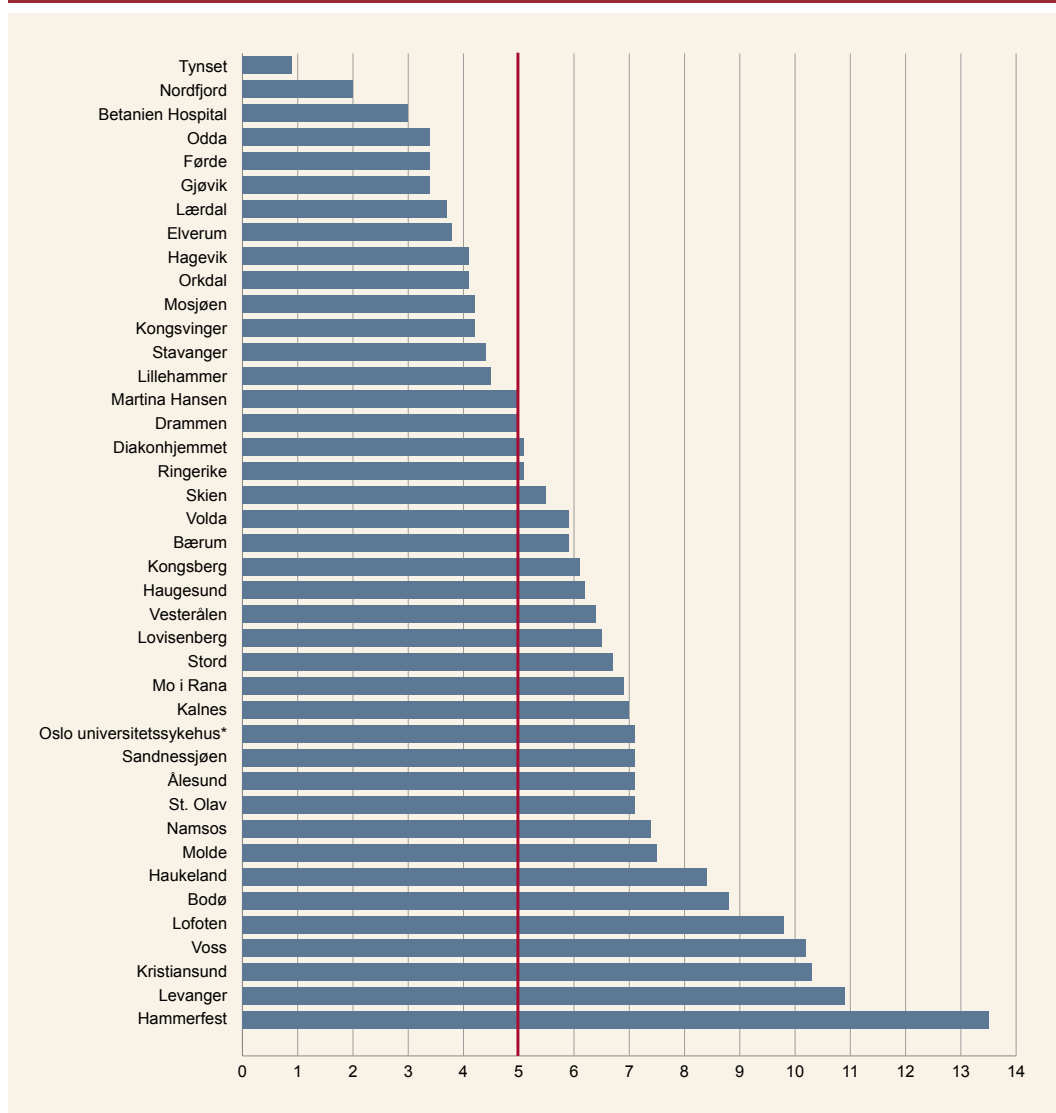
Helsedirektoratets nasjonale kvalitetsindikator for utsettelse av planlagte operasjoner viser andel operasjoner som blir strøket fra det planlagte operasjonsprogrammet etter at godkjent operasjonsprogram for neste dag foreligger. Utsettelser som skjer før dette tidspunktet, regnes ikke med i kvalitetsindikatoren. Helsedirektoratets indikatorbeskrivelse angir at målet er en strykandel på under 5 prosent. Data om utsettelser leveres direkte fra helseforetakene til Helsedirektoratet, som publiserer indikatoren. Kvalitetsindikatoren beregnes på bakgrunn av alle typer operasjoner ved sykehusene, og gir for eksempel ikke mulighet til å skille ut resultatene for den ortopediske virksomheten alene.

Indikatoren viser at det siden 2011 har vært en moderat nedgang i andelen strykninger på landsbasis, fra 6,4 prosent i 2011 til 5,8 prosent i 2016. I 2016 ble 20 552 operasjoner strøket. Helse Vest hadde lavest andel strykninger i 2016, med 5,4 prosent, og har også hatt den sterkeste reduksjonen i andel strykninger siden 2011. Helse Nord hadde høyest andel utsettelser – andelen var på 7,3 prosent, noe som er en økning på 1,4 prosentpoeng fra 2015 til 2016. I Helse Midt-Norge og Helse Sør-Øst var andelen utsettelser på henholdsvis 7,1 prosent og 5,6 prosent. Det er større variasjon mellom sykehusene.

Figur 9 viser andelen utsettelser av operasjoner i sykehusene i 2016.

49) En utsatt eller avlyst operasjon kan føre til at operasjonsstuen blir stående ledig, og at pasienten må reise hjem fra sykehuset etter å ha blitt innlagt.

Figur 9 Andel utsettelse av planlagte operasjoner i 2016



* Oslo universitetssykehus har ikke rapportert på sykehusnivå, men for helseforetaket samlet.

Kilde: Helsedirektoratets kvalitetsindikator for utsettelse av planlagte operasjoner

Den røde linjen i figuren illustrerer målet om at andelen utsettelse av operasjoner skal være under 5 prosent. Figuren viser at Hammerfest hadde den høyeste andelen utsettelse av planlagte operasjoner i 2016, med 13,5 prosent, mens Tynset hadde den laveste andelen utsettelse, med 0,9 prosent.

Kvalitetsindikatoren gir ikke informasjon om det totale omfanget av ombookinger av operasjoner, ettersom den kun beregnes på grunnlag av data om utsettelse som skjer etter at operasjonsprogrammet for neste dag foreligger. Helsedirektoratets indikatorbeskrivelse angir heller ikke et tidspunkt for hvor skillet mellom en utsettelse og en strykning går, ut over at en strykning skal registreres når den skjer etter at godkjent operasjonsprogram for neste dag foreligger. Sykehusene har ulike rutiner for når operasjonsprogrammer godkjennes, og dermed ulike tidspunkter for når strykninger registreres. Svarene i spørreundersøkelsen viser at tidspunktene varierer fra kl. 13 til kl. 22 dagen før operasjonen. Ved 15 sykehus kjenner ikke lederen for ortopedisk enhet til hvilken frist som brukes. Denne ulike praksisen kan påvirke

resultatene som vises i indikatoren. Helsedirektoratet har opplyst at kvalitetsindikatoren skal revideres i 2017.⁵⁰

2.4.2 Årsaker til at operasjoner utsettes

Den nasjonale indikatoren inneholder ikke informasjon om årsakene til at operasjoner utsettes. Årsakene registreres i sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer. Det finnes ikke en standardisert liste over årsakene til at operasjoner utsettes, og de fleste sykehusene bruker egne kodesett. En gjennomgang av sykehusenes årsakskoder viser at det er i alt 234 koder i bruk blant de sykehusene som bruker pasientjournal-systemet DIPS (det gjelder de fleste helseforetakene i Helse Nord, Helse Vest og Helse Sør-Øst), og mange av disse er mer eller mindre sammenfallende. Sykehus som bruker andre systemer enn DIPS, har egne kodesett.

I noen helseforetak brukes det like kodesett ved flere eller alle sykehusene, mens det i andre helseforetak brukes ulike kodesett ved de forskjellige sykehusene. Det er vanskelig å sammenligne de ulike årsakskodene som er i bruk, da mange er overordnede og rommer flere mulige årsaker, er overlappende eller ikke inneholder informasjon om årsak (årsakskoden er for eksempel «annen årsak»).

Under halvparten av respondentene i undersøkelsen mener at årsakskodene som registreres, er gode nok til å brukes i forbedringsarbeid. Flere av respondentene peker på at det ikke finnes dekkende årsakskoder, eller at ikke alle grunner til strykninger finnes i kodetabellen. Kodelister som ikke inneholder alle de aktuelle årsakene, eller som inneholder generelle og tvetydige koder, skaper utfordringer både ved registrering og ved tolkning av data. Vestre Viken HF er et av helseforetakene som har gjort en innsats for å lage et entydig kodesett, se faktaboks 4.

Faktaboks 4 Arbeidet med å lage et entydig kodesett

Som en del av arbeidet med å effektivisere operasjonsstuedriften utarbeidet Vestre Viken HF i 2015 et kodesett for registrering av utsettelse av operasjoner. Ifølge en controller ved et av sykehusene i foretaket var det krevende å komme til enighet om et entydig kodesett på tvers av faggrupper og sykehus. Bred involvering og gode diskusjoner gjorde likevel at de kom fram til et kodesett som gir et bedre grunnlag for lokalt forbedringsarbeid enn de årsakskodene som ble brukt tidligere. Det er blant annet ikke lenger et problem at mange utsettelser registreres med « annet » som årsak, og samme koder brukes ved alle de fire sykehusene i foretaket.

For å belyse årsakene til at operasjoner utsettes er de ulike kodene som brukes ved sykehusene, kategorisert med utgangspunkt i det kodesettet som er laget ved Vestre Viken HF.⁵¹ Tabell 6 viser fordelingen. Noen av årsakene til at strykninger finner sted ligger utenfor sykehusets kontroll – det kan for eksempel dreie seg om sykefravær hos pasienten eller personellet. Mange av årsakene til at operasjoner utsettes faller imidlertid inn under forhold som sykehuset i større eller mindre grad har kontroll over. Når en utsettelse er kodet med « manglende kapasitet », kan det skyldes svakheter i planleggingen av operasjonsprogrammet. Utsettelser som er kodet med « mangler personell », angir i dette kodesettet ikke årsaken til at situasjonen er slik, og viser derfor ikke om utsettelsene skyldes for eksempel sykefravær eller svakheter i bemanningsplanleggingen. Utsettelser som skyldes manglende utredning, forberedelse eller indikasjon, kan tyde på svakheter ved rutiner og retningslinjer.

50) Kilde: E-post fra Helsedirektoratet 4. april 2017.

51) Datagrunnlaget er her alle sykehus som bruker DIPS operasjonsplanlegger, det vil si de fleste sykehusene i Helse Sør-Øst, Helse Nord og Helse Vest, og omfatter alle utsettelser (strykninger) i 2015, i alt 16 661. Totalt antall strykninger i alle sykehus som er rapportert til kvalitetsindikatoren i 2015, er 21 601.

Tabell 6 Strykningsårsaker for alle sykehus som bruker DIPS, 2015. Prosent. N = 16661

Strykningsårsaker	Prosent
Pasient avbestilt, ikke møtt, syk, død	29,5
Pasient avbestilt, ikke møtt, syk, død (uspesifisert)	3,5
Pasient syk	13,8
Pasient ønsket avbestilling	5,1
Pasient død	7,0
Pasient ikke møtt	0,1
Manglende utredning, forberedelse og indikasjon	32,1
Manglende utredning, forberedelse og indikasjon (uspesifisert)	5,4
Ikke operasjonsindikasjon	20,2
Manglende utredning	4,0
Manglende forberedelse / pasient ikke fastende	2,6
Manglende kapasitet	18,7
Manglende kapasitet (uspesifisert)	5,0
Fortrengt av ø-hjelp	4,2
Urealistisk program	2,1
Ikke kapasitet postoperativt/intensiv	0,6
Fortrengt av ø-hjelp egen avdeling	4,4
Fortrengt av ø-hjelp annen avdeling	0,2
Lengre operasjonstid enn forventet	2,2
Mangler personell	5,4
Mangler personell (uspesifisert)	0,6
Mangler operatør	2,6
Mangler operasjonssykepleier	1,7
Mangler anestesisykepleier	0,3
Mangler anestesilege	0,2
Annen (undefinert årsak)	14,2

Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer

Tabell 6 viser at mange av utsettelsene skyldes forhold som sykehuset har mulighet til å påvirke. Manglende utredning, forberedelse og indikasjon er forhold som utgjør til sammen ca. 32 prosent av utsettelsene. Manglende indikasjon innebærer at det ikke lenger er grunnlag for å gjennomføre operasjonen når pasienten møter ved sykehuset. Enkelte sykehus har en svært høy forekomst av denne årsakskoden (Larvik har 37 prosent, og Tynset har 46 prosent). Videre er det mer enn hver tiende strykning som registreres uten årsak. Ved noen sykehus er mer enn hver femte strykning registrert uten årsak.

Spørreundersøkelsen viser at 76 prosent av de ortopediske avdelingene bruker strykingsdata som grunnlag for evaluering og forbedringstiltak. De fleste sykehusene

følger opp strykningsstatistikken, noen daglig, noen månedlig og andre sporadisk. Helse Sør-Øst er regionen hvor flest ortopediske enheter bruker strykningsdata i styringen (89 prosent), mens Helse Nord er regionen hvor færrest gjør dette (33 prosent).

2.4.3 Sykehusenes arbeid med å forebygge utsettelse av operasjoner

Undersøkelsen viser at sykehusene har mulighet til å påvirke strykandelen. Når pasienter ikke møter til avtale, kan dette blant annet skyldes at de har glemt avtalen, ikke oppfatter den som forpliktende eller ikke vet hvordan de kan gi beskjed om at de ikke kommer. Fra 1. januar 2015 ble gebyret for ikke å møte til avtalt time hevet fra 320 til 640 kroner.

41 prosent av de ortopediske lederne som besvarte spørreundersøkelsen, oppgir at det ikke er vanlig praksis å ringe eller sende SMS til pasientene i forkant av time eller innleggelse. Resultater fra spørreundersøkelsen viser at det er en sammenheng mellom strykandelen og praksisen med å sende SMS-påminnelse. Sykehus som sender SMS-påminnelse, har i snitt en strykandel på 6 prosent, og sykehus som svarer nei / vet ikke på spørsmålet om de sender SMS-påminnelse til pasientene, har en strykandel på 7 prosent. I gruppen som har en strykandel som er lavere enn 5 prosent, sender 70 prosent SMS-påminnelse til pasientene, og i gruppen som har en høy strykandel (8 prosent eller høyere), sender 44 prosent SMS-påminnelse. Sykehusene i Helse Vest sender i størst grad ut slike påminnelser, mens sykehusene i Helse Nord gjør det i minst grad.

Noen av informantene i undersøkelsen mener at en SMS ikke er nok. Andelen pasienter som ønsker å flytte avtalen, oppleves å være økende, og måten timene avtales på, er derfor viktig, jf. faktaboks 5.

Faktaboks 5 Pasientønsket avbestilling

I intervjuene med sykehusene kommer det fram at det oppleves som et økende problem at pasienter som har blitt satt opp til operasjon, tar kontakt for å endre det oppsatte operasjonstidspunktet.

Forskningsprosjektet «Moving pre-surgical planning from the hospital to the patient at home through electronic collaboration» («eTeam-Surgery») har kartlagt hvilke endringer som skjer i operasjonsprogrammet inntil 100 dager før en gitt operasjonsdag. I studien kommer det fram at nesten en tredel av pasientene strykes fra programmet de siste 30 dagene før planlagt kirurgi. Om lag halvparten av disse endringene skjer inntil én dag før operasjonsdagen.

Dermed skjer det mange endringer i programmet i dagene og ukene før en gitt operasjonsdag. Den vanligste årsaken til endringene som skjer på selve operasjonsdagen eller dagen før, er ifølge studien manglende indikasjon, det vil si at det ikke er grunnlag for noen operasjon. Endringer i operasjonsprogrammet før dette skyldes ofte at pasienten ønsker operasjon på et annet tidspunkt enn det tidspunktet vedkommende har blitt tildelt. Også slike endringer innebærer ekstraarbeid for dem som administrerer operasjonsprogrammet. Denne type målinger gjennomføres ikke rutinemessig, så hvor omfattende dette problemet er ved norske sykehus, er uvisst.

For å sikre at pasienter møter til avtalt time kan sykehusene vurdere å gjøre avtaler på en annen måte enn de gjør i dag. Dersom pasientene får mulighet til å delta i beslutningen om operasjonstidspunktet, kan det gi større forståelse av at avtalen er gjensidig forpliktende. Dette kan bidra til at omfanget av replanlegging i sykehusene reduseres.

Kilde: Forskningsprosjekt basert på data fra UNN Harstad, Narvik og Tromsø i årene 2010–2014. Resultatene ble gjort kjent i et intervju i april 2017 med seksjonsoverlege Stein Roald Bolle ved Operasjons- og intensivklinikken, UNN HF.

Det er flere andre tiltak sykehusene kan innføre for å hindre at operasjoner blir utsatt, som også har sammenheng med hvor godt operasjonsstuen utnyttes. Dersom sykehuset har mulighet til å innkalle en annen pasient på kort varsel når en operasjon blir strøket, er det mulig å fylle ledig kapasitet på operasjonsstuen med en annen operasjon. 64 prosent av sykehusene med lav strykandel forsøker alltid å ha pasienter på vent som kan innkalles på kort varsel, og de innkaller pasienter de har på vent, så ofte som mulig. I Helse Nord gjør ingen sykehus dette, og 67 prosent av de ortopediske lederne svarer at de sjelden eller aldri har mulighet til å fylle ledig kapasitet som har oppstått fordi operasjoner har blitt strøket, med andre pasienter.

Et annet relevant tiltak for å redusere andelen operasjoner som blir utsatt, går ut på å legge til rette for en fleksibel avslutning av arbeidsdagen. 29 prosent av sykehusene i Helse Vest oppgir i spørreundersøkelsen at de daglig har strykninger på slutten av dagskiftet, fordi det er usikkert om operasjonene kan avsluttes før skiftet er over. I Helse Nord svarer 50 prosent av sykehusene at de ukentlig har strykninger på slutten av dagskiftet. Dette indikerer at strykninger på slutten av dagskiftet utgjør en stor del av det totale antallet strykninger, og at det er mulig å redusere omfanget av strykninger gjennom å ha en større fleksibilitet ved avslutningen av dagskiftet.

55 prosent av sykehusene med lav strykandel svarer i undersøkelsen at de i stor eller svært stor grad har tilrettelagt for en fleksibel avslutning av arbeidsdagen for å unngå strykninger når opprinnelig operasjonsprogram blir forskjøvet. Kun 13 prosent av sykehusene med høy strykandel svarer det samme. I Helse Nord har ingen av sykehusene i stor grad lagt til rette for en fleksibel avslutning av arbeidsdagen (100 prosent av sykehusene svarer at de i liten eller noen grad har lagt til rette for dette).

Helse Førde HF, som i flere år har hatt en lav andel strykninger, viser til hvor viktig det er å se arbeidet med å forebygge utsettelse i sammenheng med planleggingen av bruken av operasjonsstuer, se faktaboks 6.

Faktaboks 6 Helse Førdes arbeid med å forebygge utsettelse av operasjoner

Helse Førde HF oppgir i brev til revisjonen at helseforetaket har hatt oppmerksomheten rettet mot å minimere antallet strykninger fra operasjonsprogrammet. Helseforetaket framhever at det er viktig at det er god kommunikasjon mellom de ulike avdelingene om bruken av operasjonsstuer, og at kapasitet som ikke utnyttes, tilbys og brukes av andre avdelinger. Kommunikasjonen mellom de ulike avdelingene skjer ifølge helseforetaket via en operasjonskoordinator, som også følger opp strykninger og årsakene til disse. Koordinatoren har særlig oppmerksomheten rettet mot tre årsaker til strykninger:

- Pasientene er ikke ferdig utredet eller forberedt for operasjon.
- Pasientene møter ikke eller klarer ikke å møte til operasjon.
- Det er manglende indikasjon hos pasienten, det vil si at det ikke lenger er grunn til operasjon.

3 Vurderinger

3.1 Helse- og omsorgsdepartementet har fulgt opp Stortingets forventninger om å effektivisere pasientbehandlingen

Undersøkelsen viser at Helse- og omsorgsdepartementet har fulgt opp Stortingets forventninger om å effektivisere pasientbehandlingen, jf. kontroll- og konstitusjonskomiteens innstilling om Riksrevisjonens undersøkelse av effektivitet i sykehus (Innst. 135 S (2013–2014)). I foretaksmøtet i 2015 stilte departementet krav om at de regionale helseforetakene skal sørge for å redusere variasjoner i

effektiviteten i sykehusene, standardisere pasientforløp, identifisere flaskehalser, utvikle indikatorer og sikre læring på tvers av nivåer og enheter i spesialisthelsetjenesten. Kravene ble ytterligere presisert i det reviderte oppdragsdokumentet for 2015. De regionale helseforetakene har i hovedsak videreført kravene til helseforetakene. Helse Nord skilte seg imidlertid ut ved at det regionale helseforetaket ikke videreførte kravene i samme grad som de andre regionale helseforetakene i 2015.

De regionale helseforetakene har i samarbeid med Helsedirektoratet utviklet indikatorer for effektivitet og kapasitetsutnyttelse og hatt oppmerksomheten rettet mot å bruke innsikt i variasjon for å redusere forskjeller mellom sykehusene på flere områder. Undersøkelsen viser samtidig at det er utfordrende å gjøre styringsinformasjonen relevant for sykehusene lokalt, og at det gjenstår et viktig arbeid med dette. Det er for eksempel få sykehus som bruker kostnad per pasient (KPP) som styringsindikator for de behandlingene som er undersøkt i denne undersøkelsen, og det er utfordrende å identifisere fagområder og behandlinger som gjør det mulig å sammenligne på tvers av nivåer og enheter i spesialisthelsetjenesten. De regionale helseforetakene gir selv uttrykk for at det er regionale forskjeller når det gjelder hvor langt de har kommet i arbeidet med enkelte av indikatorene. Helse- og omsorgsdepartementet understreker at arbeidet med å redusere variasjonen i tjenestene er et langsiktig utviklingsarbeid, og at det er for tidlig å se noen effekter av arbeidet. Departementet har også fortsatt å rette oppmerksomhet mot effektivisering, og stilte i oppdragsdokumentene for 2016 og 2017 flere krav knyttet til å redusere variasjon og bedre kapasitetsutnyttelsen.

Helse- og omsorgsdepartementet og de regionale helseforetakene har iverksatt flere relevante tiltak for å bidra til effektivitet i sykehusene, i tråd med Stortingets forventninger.

3.2 Det har vært en bedring i sykehusenes effektivitet, og et kontinuerlig forbedringsarbeid lokalt er viktig for fortsatt effektivisering

Helseforetakene skal drive et kontinuerlig forbedringsarbeid for å sikre at fastsatte mål og resultatkrav nås. Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus viste at sykehusene kan bli mer effektive ved å redusere antall liggedøgn og bedre utnyttelsen av operasjonsstuen.

Når det gjelder behandlingen av både hofteprotese- og hoftebruddspasienter, har det vært en nedgang i den gjennomsnittlige liggetiden for denne pasientgruppen i perioden, og variasjonen mellom sykehusene var noe mindre i 2015 enn den var i 2011. En del av nedgangen i liggetid for hoftebruddspasienter kan forklares med samhandlingsreformen, som trådte i kraft 1. januar 2012. Reformen har ført til at kommunene mottar hoftebruddspasienter som skal skrives ut til kommunene, tidligere enn før reformen trådte i kraft. Det har videre vært en svak bedring i utnyttelsen av operasjonsstuen for sykehusene totalt fra 2011 til 2015. Enkelte sykehus har hatt sterk økning i utnyttelsen av operasjonsstuen i perioden. Den nasjonale indikatoren for utsettelse av operasjoner viser videre at det har vært en moderat nedgang på landsbasis.

Undersøkelsen viser at sykehus som har hatt oppmerksomheten rettet mot det kontinuerlige forbedringsarbeidet lokalt, har lyktes med å effektivisere driften. Flere av disse sykehusene framhever betydningen av å ha god styringsinformasjon, riktig kompetanse for å drive fram forbedringsarbeidet og god logistikk i pasientbehandlingen. Undersøkelsen viser at det er forskjeller mellom sykehusene når det gjelder hvor systematisk de har jobbet med å iverksette de tiltakene som er kartlagt i undersøkelsen. For flere av tiltakene som er kartlagt, skiller sykehusene i Helse Nord

seg ut ved at de i mindre grad enn andre oppgir å ha iverksatt tiltakene, samtidig som flere av disse sykehusene har lange liggetider, mange utsettelse eller mindre effektiv utnyttelse av operasjonsstuen.

Etter revisjonens vurdering er det avgjørende at ledelsen i helseforetakene tilrettelegger for et kontinuerlig forbedringsarbeid lokalt, for å bidra til mer effektiv pasientbehandling. Dette er spesielt nødvendig for de sykehusene som har kommet kortest i arbeidet med å effektivisere pasientbehandlingen.

3.3 Det er fortsatt stor variasjon mellom sykehusene og mulig å effektivisere pasientbehandlingen

Ifølge spesialisthelsetjenesteloven skal sykehusene utnytte ressursene best mulig og samtidig sikre forsvarlige helsetjenester av god kvalitet. Helsepersonell skal sørge for at helsehjelpen ikke påfører pasientene eller sykehusene unødvendig tidstop eller unødvendige utgifter.

Liggetiden i sykehusene er en av de viktigste kostnadsdriverne i pasientbehandlingen og har betydning for kvaliteten og tilbudet til pasientene. I 2015 var det fortsatt stor variasjon i den gjennomsnittlige liggetiden for både hofteprotese- og hoftebruddspasienter. Den gjennomsnittlige liggetiden varierte fra

- tre til åtte dager for hofteprotesepasienter
- fire til åtte dager for hoftebruddspasienter

Dersom sykehus som har lange liggetider, reduserer liggetiden, kan det frigjøre sengekapasitet og gjøre det mulig å behandle flere pasienter og følgelig redusere helsekøene. Reduksjon i liggetider må baseres på gode medisinskfaglige vurderinger og må ikke gå på bekostning av kvaliteten i tjenestene.

Når det gjelder hofteproteseoperasjoner, er det ikke noe i undersøkelsen som tyder på at sykehus med kort liggetid for denne pasientgruppen har dårligere kvalitet på behandlingen enn sykehus med lengre liggetid. Det viser at det er mulig for mange sykehus å redusere liggetiden for hofteprotesepasienter.

Når det gjelder hoftebruddsoperasjoner, har det vært en svak økning i andelen reinnleggelser etter operasjon for denne pasientgruppen i perioden fra 2011 til 2015, og sykehus med korte liggetider har en noe høyere andel reinnleggelser enn sykehus med lange liggetider. Siden det er flere faktorer som påvirker om en pasient blir reinnlagt, gir ikke denne undersøkelsen alene grunnlag for å slå fast at det er en sammenheng mellom liggetid og effekt av behandlingen. Etter revisjonens vurdering er det imidlertid viktig at helseforetakene følger med på denne utviklingen. Kun halvparten av de ortopediske lederne ved sykehusene oppgir at de bruker reinnleggelser som styringsparameter i den ortopediske virksomheten. De store forskjellene i gjennomsnittlig liggetid indikerer likevel at flere av sykehusene kan redusere liggetiden også for gruppen av hoftebruddspasienter. I mange tilfeller vil dette imidlertid avhenge av kommunenes kapasitet til å ta imot pasienter som er utskrivningsklare. Det er derfor viktig med en velfungerende samhandling mellom sykehus og kommune.

Nasjonale faglige retningslinjer anbefaler at hoftebrudd opereres innen ett døgn, for å hindre unødig smerte og komplikasjoner. Selv om det kan være medisinske grunner til at pasientene blir liggende lenger enn ett døgn før de blir operert, er det store variasjoner mellom sykehusene når det gjelder hvor mange pasienter som blir operert innen 24 timer. Etter revisjonens vurdering er det mulig for mange av sykehusene å operere flere av hoftebruddspasientene innen 24 timer og på den måten oppnå bedre kvalitet i pasientbehandlingen.

Undersøkelsen viser videre at operasjonsstuen er en betydelig flaskehals i behandlingen av hoftebrudds- og hofteprotesepasienter i mange av sykehusene. Det er fortsatt store forskjeller mellom sykehusene når det gjelder hvor godt de ortopediske operasjonsstuen utnyttes. I 2015 varierte tiden hvor det foregår operasjoner på vanlige arbeidsdager, fra 38 til 75 prosent mellom sykehusene. Dette viser at det er mulig å utnytte operasjonsstuen bedre ved mange sykehus. For å få en best mulig ressursutnyttelse i forbindelse med operasjoner må sykehusene i sin planlegging ta høyde for tilgangen på operasjonsstuer, utstyr og personell.

Det er videre betydelige forskjeller mellom sykehusene når det gjelder andelen planlagte operasjoner som utsettes. I 2016 varierte andelen utsettelse fra 0,9 til 13,5 prosent mellom sykehusene. Undersøkelsen viser at mange av utsettelsene skyldes forhold som sykehusene kan påvirke. Det er for eksempel mange operasjoner som utsettes eller avlyses fordi pasienten ikke er godt nok utredet eller forberedt til operasjonen, eller fordi det på operasjonsdagen viser seg at det likevel ikke er nødvendig med operasjon. En utsatt eller avlyst operasjon kan føre til at operasjonsstuen blir stående ledige, eller at pasienter må reise hjem etter at de har blitt innlagt. Revisjonen mener at mange utsettelse kunne vært unngått dersom planleggingen ved sykehusene hadde vært bedre.

3.4 Den store variasjonen mellom sykehusene i omfanget av etterkontroller og rehabilitering tyder på at enkelte sykehus kan bruke ressursene bedre

Riksrevisjonens forrige undersøkelse av effektivitet i sykehus avdekket at det var store forskjeller mellom sykehusene når det gjelder bruk av opptreningsinstitusjoner for hofteprotesepasienter, og de regionale helseforetakene ble derfor anbefalt å vurdere omfanget av opptrening for denne pasientgruppen, jf. Innst. 135 S (2013–2014).

Selv om denne undersøkelsen viser at de regionale helseforetakene har vurdert omfanget av hofteprotesepasienter som blir sendt til en opptreningsinstitusjon, er det fortsatt store forskjeller i sykehusenes praksis. I spørreundersøkelsen og i intervjuer understreker flere at det ikke har dokumentert effekt å sende en høy andel hofteprotesepasienter til rehabiliteringsopphold.

Undersøkelsen viser videre at det er store variasjoner mellom sykehusene når det gjelder hvor mange etterkontroller hofteprotesepasientene innkalles til. Det er også ulik praksis når det gjelder hvem som utfører kontrollene. Ved de fleste sykehusene er det kirurger som utfører etterkontrollene, men noen sykehus har overlatt oppgaven til andre personellgrupper for å frigjøre ressurser hos legene. Undersøkelsen viser også at det finnes andre eksempler på tiltak sykehusene har iverksatt for å frigjøre poliklinisk kapasitet.

Den store variasjonen når det gjelder omfanget av pasienter som blir sendt til rehabiliteringsopphold, og hvor mange etterkontroller hofteprotesepasienter blir innkalt til, tyder på at det er mulig å bruke ressursene på en bedre måte, og at ressursene dermed kan komme andre pasienter og behandlinger til nytte.

3.5 Den offisielle statistikken gir unøyaktig informasjon om ventetidene for hofteproteseoperasjon

Det er et mål at befolkningen skal gis likeverdig tilgang til nødvendige helsetjenester, og at sykehusene skal redusere ventetidene. Ventetiden skal registreres som avsluttet når pasienten får påbegynt den helsehjelpen vedkommende er vurdert å ha behov for.

Undersøkelsen viser at det er ulik registreringspraksis mellom sykehusene når det gjelder ventetider for hofteprotesepasienter. Ved mange sykehus registreres ventetiden

i de fleste tilfeller som avsluttet når pasienten møter til utredning ved poliklinikk, mens ved andre sykehus registreres ventetiden som avsluttet når pasienten legges inn til operasjon. Dette samsvarer med Helsedirektoratets rapport om ventetider fra 2017, som viser at det er variasjoner i registreringen av ventetider for flere typer behandlinger. Dette innebærer at ventetidene til operasjon ved flere sykehus kan være lengre enn det den offisielle statistikken viser.

Ulik praksis fører til at pasientstatistikken om ventetider ikke blir sammenlignbar mellom sykehus. Det innebærer at ledelsen i de regionale helseforetakene og i helseforetakene kan mangle grunnlag for å kunne vurdere om pasientene i eget opptaksområde har god tilgang på denne behandlingen, og om ventetidene samsvarer med anbefalt ventetid i de nasjonale prioriteringsveilederne.

Etter revisjonens vurdering gir den offisielle ventetidsstatistikken et unøyaktig bilde av ventetidene for hofteproteseoperasjon. Den gir også begrenset mulighet til å kunne vurdere om tilbudet til denne pasientgruppen er likeverdig og i samsvar med nasjonale anbefalinger.

Vedlegg 1: Utviklingen i sykehusenes gjennomsnittlige liggetid per sykehus

Tabellen viser reduksjonen i gjennomsnittlig liggetid (antall dager) for hoftebruddspasienter gruppert etter sykehus med lange, middels og korte liggetider i 2011. Resultatene er sortert fra høyest til lavest reduksjon.

Lange liggetider i 2011		Middels liggetider i 2011		Korte liggetider i 2011	
Sykehus	Reduksjon	Sykehus	Reduksjon	Sykehus	Reduksjon
Narvik	4,0	Volda	3,1	Stavanger	2,6
Vesterålen	3,7	St. Olav	3,0	Tynset	2,1
Ullevål	3,6	Kongsberg	2,6	Kristiansand	2,1
Lofoten	3,5	Haugesund	2,4	Levanger	1,7
Bodø	3,0	Ahus	2,3	Elverum	1,7
Haraldsplass	2,9	Ålesund	2,1	Bærum	1,7
Diakonhjemmet	2,6	Notodden	1,9	Flekkefjord	1,5
Voss	2,1	Drammen	1,6	Tønsberg	1,5
Stord	2,0	Haukeland	1,4	Gjøvik	1,3
Kristiansund	1,6	Mo i Rana	1,1	Ringerike	1,3
Molde	1,6	Orkdal	1,0	Namsos	1,1
Førde	1,0	Tromsø	0,0	Harstad	1,1
				Arendal	0,8
				Lillehammer	0,7
				Kongsvinger	0,7
				Hammerfest	-0,9
				Skien	-1,6
Gjennomsnitt	2,6		1,9		1,1

Kilde: Hoftebruddregisteret og Norsk pasientregister

Tabellen viser reduksjonen i gjennomsnittlig liggetid (antall dager) for hofteprotesepasienter gruppert etter sykehus med lange, middels og korte liggetider i 2011. Resultatene er sortert fra høyest til lavest reduksjon.

Lange liggetider i 2011		Middels liggetider i 2011		Korte liggetider i 2011	
Sykehus	Reduksjon	Sykehus	Reduksjon	Sykehus	Reduksjon
Bodø	4,7	Kristiansand	3,6	Volda	4,0
Gjøvik	4,3	Ringerike	3,1	Kongsberg	3,1
Lillehammer	4,1	Stord	3,1	Mo i Rana	2,3
Kristiansund	3,4	Stavanger	2,8	Namsos	1,8
Kongsvinger	3,2	Ålesund	2,8	Larvik	1,6
Tynset	2,9	Haukeland	2,0	Ahus	1,3
Levanger	2,6	Elverum	1,8	St. Olav	1,3
Hammerfest	2,4	Voss	1,2	Lovisenberg	1,3
Haraldsplass	2,4	Haugesund	1,0	Moss	1,3
Arendal	2,1			Orkdal	1,1
Vesterålen	1,9			Diakonhjemmet	0,8
Hagevik	1,5			Skien	0,5
Flekkefjord	1,4			Drammen	0,3
Martina Hansen	1,2			Bærum	-0,3
Tromsø	0,3			Ullevål	-1,6
Førde	0,2				
Gjennomsnitt	2,4		2,4		1,3

Kilde: Hofteproteseregisteret og Norsk pasientregister

Vedlegg 2: Overordnet utvikling i de kliniske effektmålene for hoftebrudds- og hofteprotesepasienter

Utviklingen i effektmål for hoftebruddspasienter, andeler:

Effektmål	2011	2015	Endring i %-poeng
Reinnleggelse innen 30 dager	6,7	9,8	3,1
Reoperasjoner innen 1 år	4,7	5,4	0,7
Døde innen 1 år	21,3	22,4	1,1

Kilde: Hoftebruddregisteret og Norsk pasientregister

Utviklingen i effektmål for hofteprotesepasienter, andeler:

Effektmål	2011	2015	Endring i %-poeng
Reinnleggelse innen 30 dager	4,2	4,7	0,5
Reoperasjoner innen 1 år	2,1	2,5	0,4
Døde innen 1 år	1,7	1,1	-0,6

Kilde: Hofteproteseregisteret og Norsk Pasientregister

Vedlegg 3: QCA – kjennetegn ved liggetidseffektive sykehus

Kombinasjoner av kjennetegn ved liggetidseffektive sykehus for hoftebruddspasienter. Dekningsgrad og konsistens

Kjennetegn	Total dekning	Unik dekning	Konsistens	Sykehus
SB*FH*SP*AMB	0,3	0,21	0,86	Drammen, Åhus, Stavanger, St. Olav, Namsos, Tønsberg, Diakonhjemmet, Ullevål
SB*FH*~UK*AMB*V15	0,13	0,05	0,9	Namsos, Lillehammer, Drammen, Elverum
SB*~FH*SP*V15*OL	0,27	0,27	0,94	Flekkefjord, Notodden, Kongsberg, Harstad, Tynset, Ålesund, Bodø
SB*FH*UK*V15*OL	0,13	0,12	1	Arendal, Kongsvinger, Gjøvik, Bærum
Totalt	0,74		0,9	

SB = standard behandlingsforløp; **FH** = identifisert flaskehals; **UK** = standardiserte utskrivningskriterier; **SP** = styringsparameter for liggetid; **V15** = lavt operasjonsvolum i 2015; **OL** = få overliggerdøgn; **AMB** = undersøkelse i ambulanse

Kombinasjoner av kjennetegn ved liggetidseffektive sykehus for hofteprotesepasienter. Dekningsgrad og konsistens

Kjennetegn	Total dekning	Unik dekning	Konsistens	Sykehus
SB*FH*UK*SP*RH	0,4	0,4	0,87	Kongsvinger, Drammen, Ålesund, Larvik, Gjøvik, Tynset, Flekkefjord*, Hagevik*, Stord, Volda, Stavanger, St. Olav
SB*FH*~UK*SP*~RH*V15	0,08	0,08	0,93	Bærum, Namsos
SB*UK*~SP*PH*V15	0,06	0,04	0,9	Lillehammer, Arendal
SB*~SP*PH*~RH*V15	0,06	0,02	0,94	Mo i Rana, Arendal
~FH*~SP*PH*RH*V15	0,04	0,03	1	Elverum
~SB*FH*SP*PH*RH*V15	0,03	0,03	0,95	Levanger
Totalt	0,63		0,89	

*) Flekkefjord og Hagevik deler alle angitte kjennetegn med de andre sykehusene i gruppen, men er ikke like liggetidseffektive.

SB = standard behandlingsforløp; **FH** = identifisert flaskehals; **UK** = standardiserte utskrivningskriterier; **SP** = styringsparameter for liggetid; **V15** = lavt operasjonsvolum i 2015; **PH** = sykehuset har lettpost eller pasienthotell for hofteprotesepasienter; **RH** = lav andel pasienter sendes til rehabilitering

Konsistens

Konsistens for hver enkelt kombinasjon av kjennetegn er et mål på i hvilken grad sykehus med medlemskap i en gitt kombinasjon av kjennetegn er en delmengde av sykehus med positivt utfall (liggetidseffektive sykehus).

$$\text{Konsistens (fuzzy QCA)} = (x_i \leq y_i) = \sum [\min(x_i, y_i)] / \sum (x_i)$$

Total konsistens er i hvilken grad medlemskap i de identifiserte kombinasjonene i sum er en delmengde av sykehus med positivt utfall (liggetidseffektive sykehus).

Dekning

$$\text{Dekning (fuzzy QCA)} = (x_i \leq y_i) = \sum [\min(x_i, y_i)] / \sum (y_i)$$

Forholdet mellom dekning for de ulike kombinasjonene av kjennetegn og total dekningsgrad er tilsvarende som for konsistens.

Dekning for hver enkelt kombinasjon av kjennetegn er et mål på proporsjonen medlemskap i mengden av liggetidseffektive sykehus som blir forklart av den aktuelle kombinasjonen av kjennetegn.

Unik dekning for hver enkelt kombinasjon av kjennetegn er et mål på proporsjonen medlemskap i mengden av liggetidseffektive sykehus som blir forklart av den aktuelle kombinasjonen av kjennetegn alene, det vil si kun proporsjonen medlemskap som ikke er dekket av andre kombinasjoner av kjennetegn i modellen.

Total dekning er et mål på proporsjonen medlemskap i mengden av liggetidseffektive sykehus som blir forklart av hele modellen.

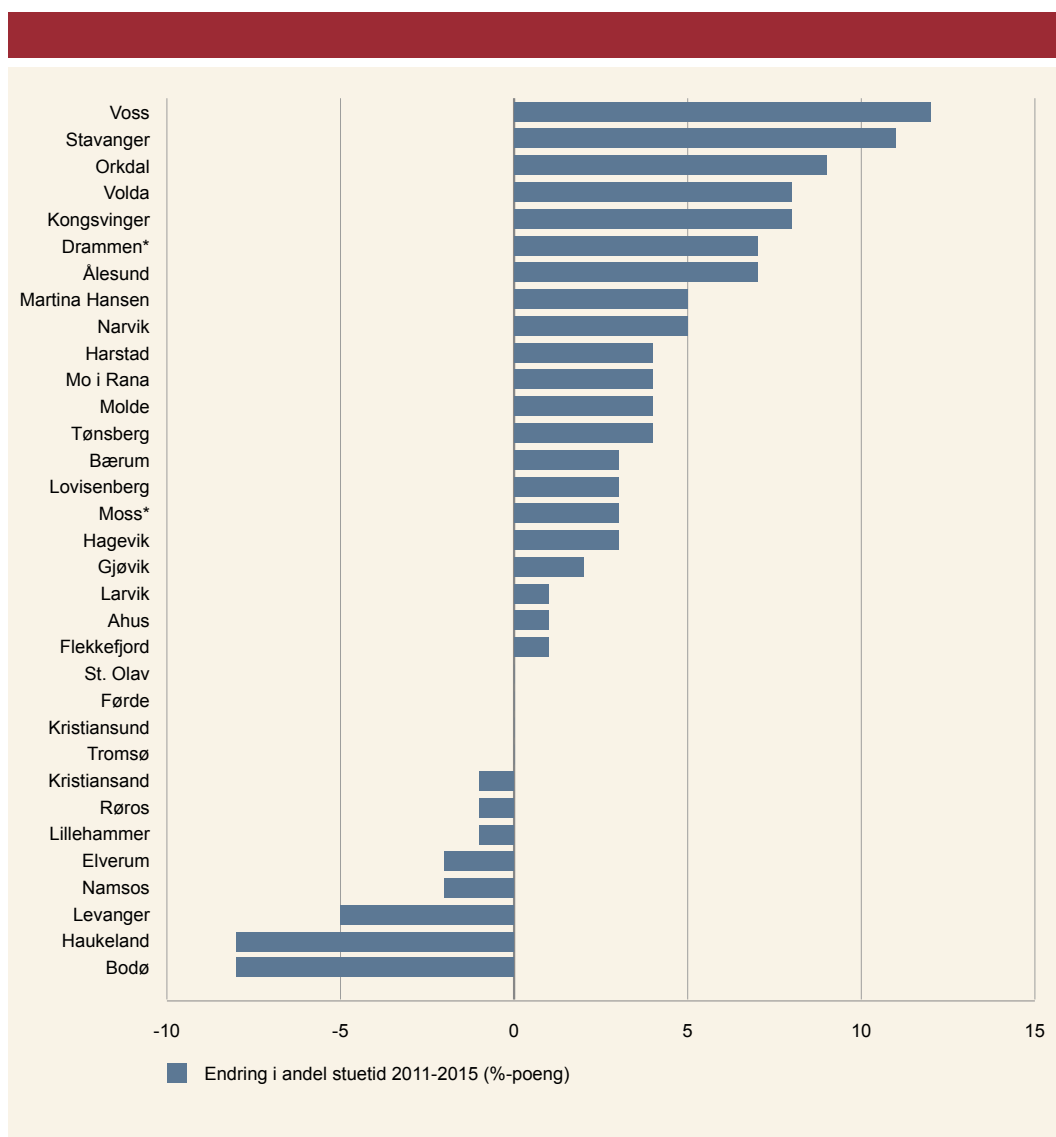
Vedlegg 4: Endring i oppstarts- og avslutningstid i antall minutter, 2011–2015

	Antall minutter tidligere oppstart (median)	Antall minutter senere avslutning (median)
Narvik	00:33	00:29
Kongsvinger	00:18	00:21
Drammen*	00:20	00:19
Orkdal	-00:01	00:39
Stavanger	00:23	00:11
Volda	00:05	00:28
Voss	00:09	00:15
Molde	00:10	00:12
Mo i Rana	-00:05	00:25
Ålesund	00:10	00:10
Flekkefjord	00:06	00:13
Kristiansund	00:10	00:07
Moss*	00:24	-00:07
Tønsberg	00:11	00:04
Harstad	00:21	-00:06
Martina Hansen	-00:01	00:13
Hagevik	00:00	00:11
Lillehammer	00:11	-00:01
Larvik	00:12	-00:05
St. Olav	00:01	-00:01
Ahus	00:00	-00:01
Førde	00:02	-00:03
Lovisenberg	00:10	-00:12
Gjøvik	00:05	-00:07
Bærum	-00:02	-00:03
Røros	-00:03	-00:04
Namsos	-00:02	-00:05
Elverum	00:02	-00:10
Tromsø	-00:14	00:01
Kristiansand	-00:10	-00:07
Levanger	00:00	-00:20
Haukeland	00:01	-00:31
Bodø	-00:12	-00:18

Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer

*) Data fra 2012 og 2015

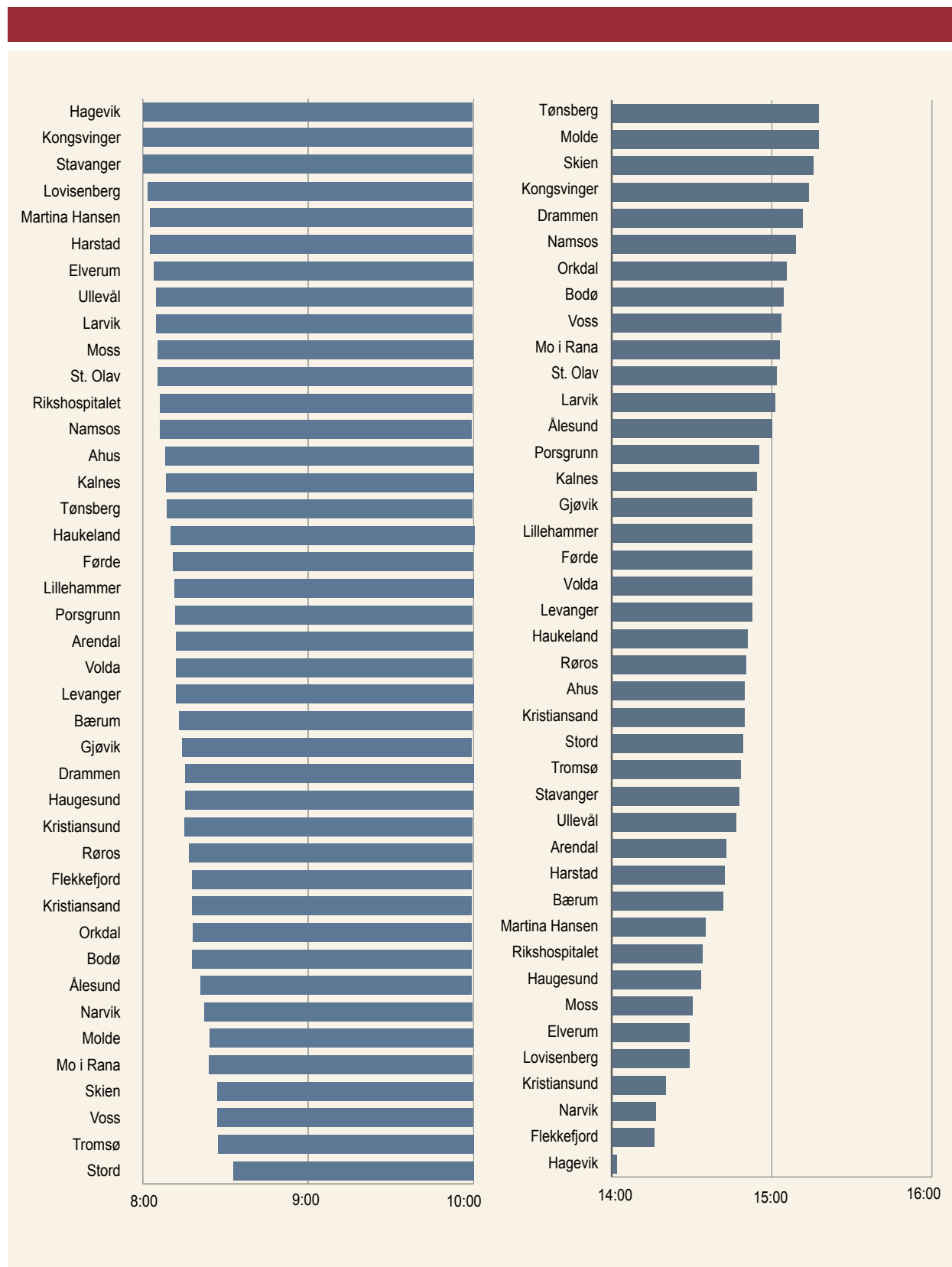
Vedlegg 5: Utvikling i andel stuetid i perioden 2011–2015, prosentpoeng



Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer

*) Data fra 2012 og 2015

Vedlegg 6: Tidspunkt for oppstart og avslutning av operasjonene per sykehus (median)



Kilde: Sykehusenes operasjonsplanleggingssystemer