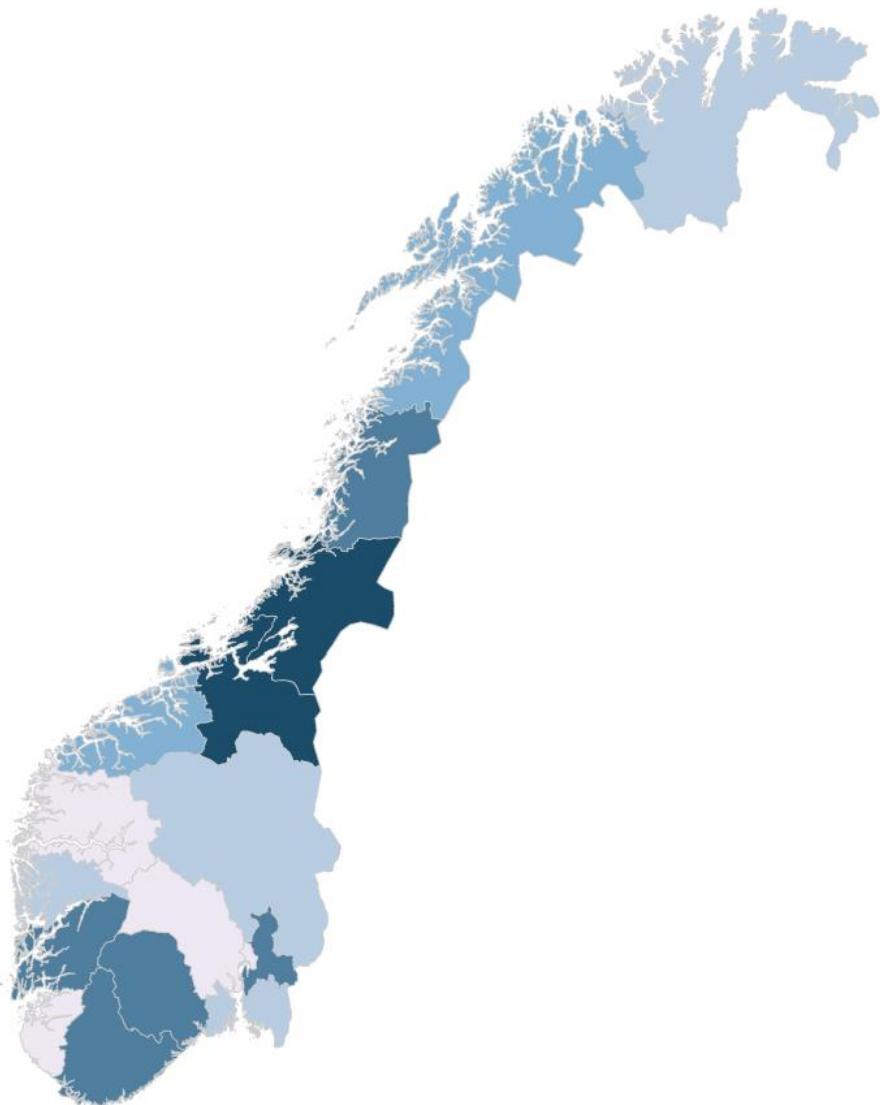


Dagkirurgi i Norge 2011-2013

Utvalgte inngrep



SKDE rapport	Nr. 1/2015
Hovedforfattere	Lise Balteskard, Trygve Deraas, Olav Helge Førde, Trine Magnus, Frank Olsen og Bård Uleberg
Oppdragsgiver	Helse Nord RHF
Gradering	Åpen
Dato	Januar 2015

ISBN: 978-82-93141-16-7

Alle rettigheter SKDE.

Forord

For et regionalt helseforetak, som har et ”sørge for” ansvar knyttet til befolkningen i regionen, er det viktig å ha kunnskap om innholdet i og fordelingen av de helsetjenester som blir gitt. Mye av informasjonen som finnes har vært knyttet opp til institusjonene, mens befolkningens tilgjengelighet til og forbruk av tjenester har vært lite kjent. Det har ikke vært mulig å ha et bilde av om tjenestene har vært likeverdig og rettferdig fordelt eller riktig prioritert. Det har dermed også vært vanskelig å utøve rasjonell tilbudsplanlegging.

Det er stor internasjonal og nasjonal oppmerksomhet om overbehandling, variasjon i klinisk praksis og prioriteringer. Mangelen på norske analyser av omfang og fordeling av helsetjenester ble i et slikt perspektiv tydelig. Slike analyser har andre land for lengst etablert funksjoner for.

Undertegnede gav derfor i mars 2014 Helse Nords kliniske analyseenhet SKDE et oppdrag i retning av å etablere en funksjon med parallel til det engelske Right Care, som er en foregangsinstitusjon på dette feltet. Våren 2014 hadde vi også besøk av en representant fra Right Care, et besøk som gav inspirasjon og satte fart i arbeidet.

Det er en stor glede nå å kunne presentere en pilotversjon av et helsetjenesteatlas som viser forbruket og fordelingen av de hyppigst utførte dagkirurgiske inngrepene. Disse inngrepene utgjør til sammen om lag halvparten av dagkirurgien i Norge. Forhåpentligvis vil det bli til nytte både for ledere og fagfolk i sektoren og i sin tur også komme pasientene til gode.

Bodø 07.01.2015

Lars Vorland

Administrerende direktør Helse Nord RHF

Innhold

Forord	3
Sammendrag	6
Om variasjon.....	6
Hva som er gjort	6
Hva viser analysene	6
Hvordan arbeide videre med dokumentasjon av uønsket variasjon?	7
Bakgrunn	8
Hvorfor et helseatlas?	8
Hvorfor er dagkirurgi valgt?	8
Variasjon i forbruk av helsetjenester	9
Befolkningsperspektivet.....	9
Resultater	10
Skulderkirurgi (Acromionreseksjon).....	10
Menisk	13
Hallux valgus og hammertå	16
Handkirurgi: Dupuytrens kontraktur, Triggerfinger, Ganglion og DeQuervain.....	19
Karpaltunnelsyndrom.....	22
Fjerning av mandler.....	25
Ventilasjonsrør i trommehinnen	28
Aldersbetinget grå stær (katarakt)	31
Tunge øyelokk	34
Lyskebrokk.....	37
Åreknuter	40
Hemoroider	43
Dagkirurgi – alle innrep samlet.....	46
Data, utvalg, metode og definisjoner.....	48
Data	48
Utvalg	48
Metode	49
Definisjoner	49
Drøfting	51
Hovedfunn.....	51
Metode.....	51
Vurdering av resultatene.....	52

Praktiske konsekvenser av påvist variasjon	53
Veien videre.....	53
Appendiks 1. Statistikkformidling ved hjelp av kart – noen momenter man bør være klar over	54
Appendiks 2. Definisjon boområder.....	55
Appendiks 3. Konsulterte spesialister	65
Appendiks 4. Inngrep fordelt etter administrativ koding.....	66
Referanser	67

Sammendrag

Om variasjon

Hver pasient og hver befolkning er i utgangspunktet unik. Variasjon i helsetjenester er derfor nødvendig for å kunne tilpasse og kvalitetssikre tjenestene både til enkeltpasienter og til typen og omfanget av den sykeligheten som råder i befolkningen. Variasjon er i disse sammenhengene ventet, og et kvalitetstegn.

I tillegg til den ønskede variasjonen i helsetjenester, vil analyser av slik variasjon alltid være beheftet med tilfeldigheter av statistisk art. Er tjenestene sjeldne og de befolkningene som blir studert små, vil ofte de statistiske tilfeldighetene være store. Det meste av variasjonene kan da forklares av tilfeldighet.

Studerer man derimot tjenester med et visst omfang i større befolkningsgrupper i Norge, kan variasjon og markerte kontraster være et uttrykk for praksisforskjeller, ulikheter i tilbud og dermed svikt i målsetningen om likeverdige tjenester. Norge er et homogent land både med hensyn til befolkning og sykelighet. Hvis variasjon ikke kan forklares ved ulikheter i sykelighet eller pasientpreferanser, blir den gjerne kalt uforklart eller uønsket variasjon.

Hva som er gjort

I Norsk pasientregister blir alle pasientkontakter med landets offentlige spesialisthelsetjeneste og private avtalespesialister registrert, med tilhørende informasjon om hvilke tilstander som er behandlet og hvilke tjenester som er ytt.

Fra dette registeret, ved god hjelp av fagfolk på området, er det identifisert 12 kirurgiske inngrep som vanligvis blir utført som dagbehandling, dvs. uten innleggelse. Disse inngrepene utgjør i volum om lag halvparten dagkirurgien. Dette er inngrep som alle er finansiert av det offentlige, selv om en ikke uvesentlig del er utført av private tilbydere i form av både private sykehus og private avtalespesialister.

Analysene tar utgangspunkt i befolkningsperspektivet. Dette betyr at analysene synliggjør hva befolkningen i ulike boområder har fått av inngrep av ulikt slag, uansett hvor i landet inngrepene er utført. Vi har brukt basatte i helseforetakenes boområder som analyseenhet, det vil si befolkningen som bor i de kommunene som regnes som opptaksområdet til de ulike helseforetakene i landet. For å gjøre tallene sammenlignbare er omfanget av tjenester, uttrykt som antall inngrep pr. 100 000 innbyggere (rater), justert for alders- og kjønnssammensetning i boområdene. Det betyr at ratene som er angitt for et boområde, er den raten området ville hatt om befolkningen hadde hatt samme alders- og kjønnssammensetning som i landet som helhet.

Denne pilotversjonen av et helseatlas består av: 1) et interaktivt atlas (www.helseatlas.no) med tilhørende faktaark for hvert enkelt inngrep, og 2) denne rapporten som redegjør for metode og gir en mer inngående beskrivelse om hver tilstand og hvert inngrep.

Hva viser analysene

Analysene av de 12 dagkirurgiske inngrepene viser at forbruket varierer til dels svært mye mellom befolkningene i boområdene. For 9 av 12 inngrep har områdene med høyest forbruk over dobbelt så høy rate som områdene med lavest forbruk. Uten kjent variasjon i sykelighet må en slik variasjon vurderes som uforklarlig, og dermed som et uttrykk for at disse inngrepene ikke er likeverdig fordelt befolkningen. Variasjonen må derfor også kunne kalles uønsket. For meniskoperasjoner er

forholdstallet hele 4,13, mens for lyskebrokkoperasjoner, som er svært likeverdig fordelt, er forholdstallet 1,24.

Tabell 1. Variasjon i forbruk av ulike dagkirurgiske inngrep mellom boområder, forhold mellom høyest og lavest rate.

Inngrep	Høyest rate	Lavest	Forholdstall høy/lav
Meniskoperasjon	Møre og Romsdal (491)	Stavanger (119)	4,13
Skulderkirurgi (Acromionreseksjon)	Møre og Romsdal (285)	Stavanger (74)	3,85
Hemoriodeoperasjon	Innlandet (338)	Nord-Trøndelag (92)	3,67
Ventilasjonsrør i trommehinnen	Nord-Trøndelag (263)	Bergen (88)	2,99
Operasjon for tunge øyelokk	Nord-Trøndelag (245)	Førde (85)	2,88
Åreknuteoperasjon	Bergen (188)	Finnmark (75)	2,51
Fjerning av mandler	Finnmark (487)	St.Olavs (212)	2,30
Operasjon for hallux valgus og hammertå	Vestre Viken (138)	Bergen (62)	2,23
Operasjon for karpaltunnelsyndrom	Innlandet (179)	Bergen (87)	2,06
Utvalgt handkirurgi	Møre og Romsdal (104)	Oslo (56)	1,86
Operasjon for grå stær	Stavanger (945)	Østfold (562)	1,68
Operasjon for lyskebrokk	Innlandet (138)	Helgelandssykehuset (111)	1,24

Hvordan arbeide videre med dokumentasjon av uønsket variasjon?

En av hovedårsakene til at forbruket av helsetjenester varierer mellom befolkningsområder kan tilskrives variasjoner i praksis mellom fagfolk. En viktig adressat for å arbeide videre med påvist uønsket variasjon vil derfor være de aktuelle fagmiljøene. For de fleste av de dagkirurgiske inngrepene er det ikke utarbeidet nasjonale retningslinjer, men flere har klare kriterier i Prioriteringsveilederne for hvilken alvorlighetsgrad som skulle gi rett til behandling. Mangel på nasjonale retningslinjer øker muligheten for ulik praksis. Tette fagnettverk og relevante retningslinjer basert på vitenskapelig dokumentasjon, vil kunne harmonisere praksis og dermed gjøre helsetilbudene mer likeverdige.

Et annet tiltak som kan redusere variasjonen er å drive rasjonell tilbudsplanlegging. Helsetjenesten har i stor grad vært styrt av køer og etterspørsel, og det kan spørres om man i større grad burde planlegge tilbuddet ut fra påviste forbruksvariasjoner, dokumentasjon av nytteverdi, og nasjonale gjennomsnitt. Prioriteringsarbeidet og arbeidet med kvalitet i helsetjenesten kan også ha nytte av analyser av forbruksvariasjoner. Her går utfordringen ikke bare til fagfolk, men også til ledelsesnivået i lokale og regionale helseforetak.

Bakgrunn

Hvorfor et helseatlas?

I Norge er det en overordnet målsetting at helsetjenester skal være likeverdig fordelt på tvers av geografi, etnisitet og sosiale grupper (Helse og omsorgsdepartementet 2010). Men, først de siste årene er det gjort analyser som sammenligner forbruket av tjenester i geografiske områder. Slike sammenlikninger er sprunget ut av en tradisjon innen helsetjenesteforskningen kalt "small area analysis" som oppstod i USA på 1970 tallet (Wennberg and Gittelsohn 1973). I tilknytning til denne forskningstradisjonen ble det i USA etablert et nettbasert kartverk og en kube-funksjon som var allment tilgjengelig, der interesserte i kart-format kunne framstille og sammenligne forbruksrater i geografiske områder¹. Atlasene har vært omdiskuterte, men har levert viktige bidrag til den helsepolitiske diskusjonen i USA (Rosenthal 2012). Andre land har også utviklet slike atlas (OECD 2014), og i 2010 ble et lignende system etablert i England².

Behovet for systematiske analyser av forbruks- og praksiskontraster er nå også erkjent i Norge. Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering (SKDE), Helse Nord, har derfor utviklet atlasfunksjonen helseatlas.no som en nettside³ for dette formålet. Helseatlas.no viser kart over Norge med informasjon om helsetjenesteforbruk i geografiske områder, med tilhørende faktaark. Denne første utgaven av helseatlaset omhandler dagkirurgiske tjenester og anses som en pilotversjon med utviklingspotensial. Etter evaluering av denne piloten, vil tjenesten bli videreført til å omfatte informasjon om flere helsetjenester og pasientgrupper.

Hvorfor er dagkirurgi valgt?

Begrepet dagkirurgi omfatter kirurgiske inngrep som vanligvis kan utføres uten at pasienten innlegges eller overnatter i sykehus. Det dreier seg dermed om «lettere» kirurgi uten behov for overvåkning eller behandling av pasienten i etterkant av selve inngrepet.

SKDE har i dette pilotprosjektet for å utvikle en atlastjeneste for norsk helsevesen, fokusert på dagkirurgi av flere grunner:

Dagkirurgiske tjenester genererer betydelige ventelister og dominerer ventelistestatistikken. Man ser flere tilpasninger i forhold til ventelister, blant annet «Raskere tilbake» og økende omfang av private helseforsikringer. Det fokus disse temaene har i det helsepolitiske ordskiftet gjør det viktig å kartlegge hvordan dagkirurgitilbudene er fordelt geografisk.

Det er også en kjensgjerning at det for en del dagkirurgi eksisterer varierende faglige oppfatninger om behov og indikasjoner, manglende eller upresise retningslinjer og tilhørende svakt kunnskapsgrunnlag. Å avklare om dette medfører store variasjoner i forbruket av dagkirurgi på landsbasis er derfor viktig.

I helseatlaset presenteres data fra Norsk pasientregister (NPR), som bygger på spesialisthelsetjenestens egne opplysninger. Det er imidlertid utfordrende å identifisere særskilte pasientgrupper eller helsetjenester i dette store datamaterialet. Datakvaliteten er varierende, og avhenger blant annet av kodepraksis, grad av feil koding og/eller systemfeil i innrapporteringen til fra spesialisthelsetjenesten til NPR. Datakvalitet knyttet til kirurgiske inngrep er imidlertid

¹ Se <http://www.dartmouthatlas.org/>

² Se <http://www.rightcare.nhs.uk/>

³ Se www.helseatlas.no

gjennomgående bedre enn på andre områder, ikke minst fordi dette ofte er «engangshendelser» og at de registreres med spesifikke prosedyrekoder.

De ovennevnte forholdene har hatt stor betydning for valget av dagkirurgi som pilotprosjekt for en atlastjeneste.

Variasjon i forbruk av helsetjenester

Det kan være mange årsaker til at forbruksratene varierer mellom ulike geografiske områder. Variasjonen kan skyldes faktorer som forskjeller i sykelighet eller befolkningssammensetning, forskjeller i medisinsk praksis og tilbud, eller forskjeller i pasientpreferanser. I områder med få innbyggere eller ved analyse av mindre vanlige helsetjenester vil omfanget av tilfeldig variasjon være stort. Slik variasjon er naturlig og forventet.

Det er imidlertid liten grunn til å tro at sykeligheten er skjevfordelt for vanlige dagkirurgiske tilstander i Norge. Når det justeres for ulikheter i befolkningssammensetning er det derfor ikke grunn til å vente systematisk skjevfordeling for denne typen helsetjenester. Variasjoner som påvises her er dermed variasjon som ikke kan forklares ved variasjon i behov og sykelighet eller i pasientpreferanser, det vil si såkalt uberettiget eller uønsket variasjon (Wennberg 2002).

Det er vanskelig å beregne hvor mye av variasjonen i forbruk av helsetjenester som er tilfeldig og hvor mye som skyldes systematiske skjevheter. Man må imidlertid ta hensyn at det alltid vil være innslag av tilfeldig variasjon, og at denne ofte vil være større enn man tror⁴. Det finnes flere statistiske metoder for å måle innslaget av tilfeldig variasjon, men ingen allment anerkjente eller gjennomgående brukte statistiske mål.

Statistiske mål på variasjon blir i utgangspunktet brukt for å måle usikkerheten som oppstår når man bruker et utvalg som et anslag på populasjonen. Data fra NPR inkluderer all offentlig finansiert kontakt med spesialisthelsetjenesten. Det er derfor ikke behov for å generalisere resultatene til en større populasjon. Søylediagrammene i Helseatlaset inkluderer konfidensintervaller for å fortelle noe om variasjon innad i boområdene. Faktaarkene viser i tillegg årlige rater i perioden, som illustrasjon på stabiliteten i ratene over tid.

Befolkningsperspektivet

I tolkningen av analysene i dette pilotprosjektet er det avgjørende viktig å ha klart for seg at forbruksratene er et mål på det samlede forbruksratet som befolkningen i et sykehusområde har, uavhengig av hvor tjenestene er gitt. Det betyr at ratene omfatter alle aktuelle hendelser (omtalte operasjoner) for den aktuelle befolkningen, også operasjoner ved sykehus utenfor sykehusområdet, utenfor regionen eller hos private med offentlig finansiering.

Når vi har valgt å bruke sykehusområder som geografisk avgrensing av de befolkningene vi sammenligner, er det fordi tilbuddet og praksis ved sykehuset/sykehusene i et helseforetak preger forbruksratene sterkt. Det foreligger i noen grad en ønsket arbeidsdeling mellom sykehusene. I tillegg er det svært ofte slik at det nettopp er tilbudd og praksis som reflekteres i variasjonene, snarere enn sykelighet eller pasientønsker (Wennberg 2002). Det er få erkjente kontraster i morbiditet (sykelighet) mellom boområdene i Norge. I et internasjonalt perspektiv er Norge et homogent land med hensyn til behovet for helsetjenester, og det er derfor liten grunn til å anta at forskjeller i sykelighet har stor innvirkning på forbruksmønstrene.

⁴ For ytterligere drøfting av de statistiske tilnærmingene til tilfeldig variasjon (Walnum 2013).

Resultater

Skulderkirurgi (Acromionreseksjon)

Skulderlidelser er smertetilstander i skulderens muskulatur, sener, slimposer, ledd og skjelett. Dårlige plassforhold kan føre til akutte skuldersmerter og muskulær funksjonssvikt ("impingement syndrome"). Dette er sammen med muskelsmerter den vanligste årsaken til skulderlidelser.

Skulderlidelser er etter rygg- og nakkesmerter den 3. hyppigste årsak til muskel- og skjelettsmerter, de øker med alder og forårsaker et betydelig omfang av sykemeldinger og uførhet.

Det er ofte utfordrende å stille presis diagnose, fordi ulike lidelser/tilstander kan ha samme funn ved klinisk undersøkelse. Ultralyd og MR har fått betydelig plass i diagnostikken, selv om funn ved billeddiagnostikk for de fleste pasientene ikke har noen vesentlig betydning for prognosene. Billeddiagnostikk kan likevel bidra til å avklare kompliserte tilfeller. Skulderlidelser behandles oftest med ulike former for fysioterapi eller lokal injeksjon av medikamenter (særlig kortison). Det er god dokumentasjon av behandlingseffekt ved treningsterapi, men svak dokumentasjon for andre typer fysioterapi (Marinko 2011). Steroidinjeksjon har god korttidseffekt, men ingen langtidseffekt. Kirurgi vurderes først når aktiv rehabilitering ikke gir tilfredsstillende funksjonsbedring.

Målet med operasjon ved "impingement syndrome" er å bedre plassforholdene ved å fjerne deler av benet på acromion og eventuelt deler av acromioclavicularleddet (acromionreseksjon). Sammenlikning med ikke-kirurgisk behandling har i tre randomiserte studier vist at aktiv rehabilitering har samme effekt som kirurgi (Diercks 2014), og det diskuteres i fagmiljøene om man gjør for mange slike operasjoner.

Utvalg

Vi har i denne analysen studert tradisjonell skulderkirurgi i form av acromionreseksjoner. Acromionreseksjon er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) i kategoriblokkene M19 eller M75 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) NBK12 eller NBK13 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med taksten K05c.

Funn

Det ble utført i gjennomsnitt omlag 7 200 slike inngrep årlig i Norge. Antallet har økt noe i siste del av perioden grunnet en nær fordobling av antall inngrep i privat virksomhet fra 2012 til 2013.

Tabell 2. Acromionreseksjon, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

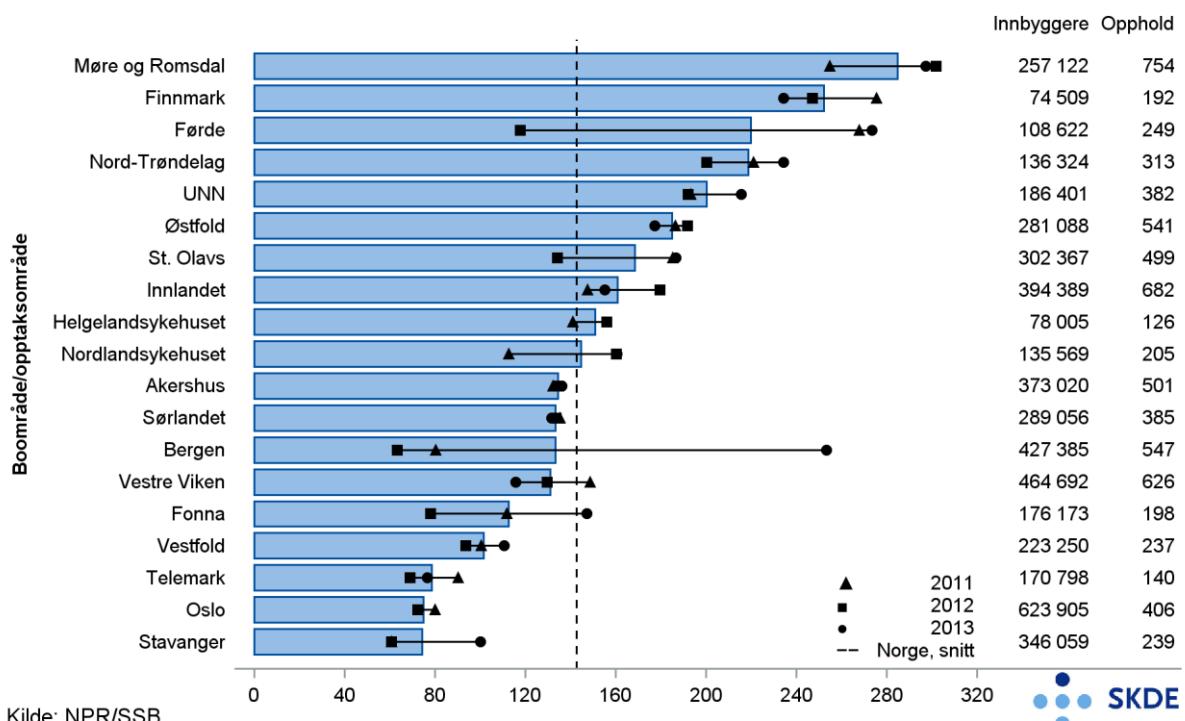
	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	4 908	98	4 716	93	4 355	85	4 660	92
Privat behandler	2 006	40	1 965	39	3 716	72	2 562	51
Totalt	6 914	139	6 681	132	8 071	157	7 222	143
%andel privat	29	29	29	29	46	46	35	35

For de fleste boområdene er det lite variasjon i forbruket fra år til år. For boområdet Bergen økte omfanget mye siste år og i boområdet til Helse Førde falt forbruket tydelig i 2012. For perioden samlet skiller boområdet Møre og Romsdal (høyest) seg ut med nesten 4 ganger så høyt forbruk som

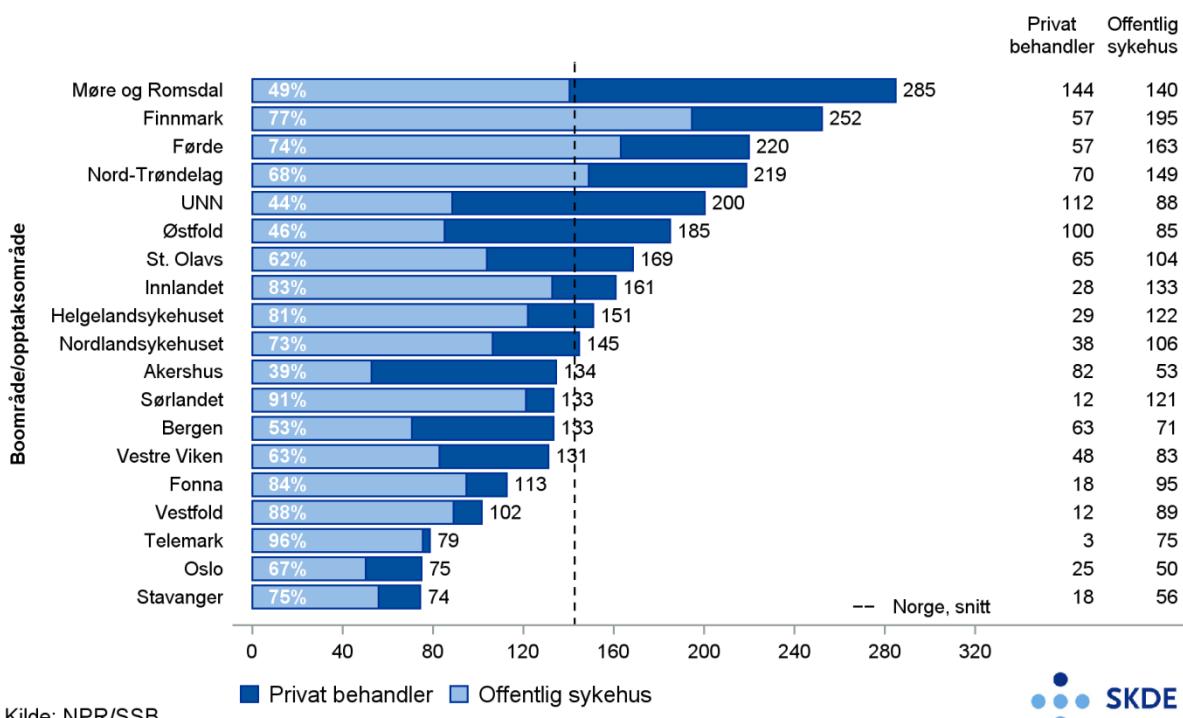
boområdet Stavanger (lavest), og området med nest høyest forbruk (Finnmark) ligger 3,4 ganger høyere enn nest laveste område (Oslo).

Over en tredjedel av inngrepene i Norge ble utført av private behandler som har avtaler med det offentlige. I fire av boområdene, Møre og Romsdal, UNN, Østfold og Akershus, utførte private over halvparten av alle inngrep, og høyest er andelen private i Akershus (61 %).

Figur 1. Acromionreseksjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Figur 2. Acromionreseksjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011- 2013



Kilde: NPR/SSB



Tolkning

Det er påfallende stor forskjell i forbruket av acromionreseksjoner for befolkningen i de ulike boområdene. For å få rett til prioritert helsehjelp vektlegger prioritieringsveileder i ortopedi smerte, funksjonstap, manglende effekt av konservativ behandling, alder og annen sykelighet. Den anbefaler at man tar hensyn til kompleksiteten i skulderlidelsene og gir samtidig rom for klinisk skjønn. Likevel er den påviste variasjon mellom boområdene så stor at det er all grunn til å spørre om tjenesten er likeverdig fordelt i befolkningen. Siden nytten av slike skulderoperasjoner er omdiskutert, kan det tenkes at det for deler av befolkningen foreligger et overforbruk. På nasjonalt nivå ser vi at det har vært en nedgang i inngrep ved offentlige sykehus i treårsperioden, mens andel inngrep hos private behandler har økt. Tilsvarende trend er også vist for de senere år i Finland (Paloneva 2014).

Menisk

Meniskene er fiberbrusk som beskytter leddbrusken og hjelper til med å stabilisere kneet. Meniskene kan skades ved rift eller avrivning, enten akutt ved en kombinert vride- og bøyebevegelse i kneet, eller som ledd i utviklingen av slitasjegikt (artrose) grunnet aldersbetingete forandringer. Diagnose stilles på bakgrunn av sykehistorie, kliniske tester og MR. Det er sjeldent nødvendig med kikkhullsundersøkelse i kneleddet (diagnostisk artroskopi).

Ved traumatiske kneskader er det viktig med tidlig kartlegging for å se om meniskken kan repareres med sutur (sammensyng). Akutte kneskader krever også kartlegging av om det er andre strukturer som trenger tidlig kirurgisk intervasjon (for eksempel total avrivning av ytre sidebånd, som krever operasjon). Behandling av akutte skader har god kortvarig effekt, men personer som har fjernet meniskken i ung alder viser seg å være disponert for tidlig bruskslitasje og artroseutvikling senere i livet.

Reparasjon av meniskken øker sjansen for tidlige tilbakefall mer enn operasjoner hvor man delvis fjerner meniskken. Prognosene på sikt er imidlertid bedre ved reparasjon, og det oppstår mindre bruskforandringer enn ved delvis fjerning. Det er en klar sammenheng mellom risiko for artrose og hvor stor del av meniskken som er fjernet. Den mediale (innerste) meniskken er viktigst i forhold til stabilitet, og begge menisker er viktige for bruskens funksjon. Fjerning av laterale (ytterste) menisk gir større risiko for artrose på sikt enn fjerning av den mediale.

Mindre meniskskader behandles med aktiv opptrenings. Større rifter og tilfeller med vedvarende symptomer blir behandlet med meniskreparasjon eller delvis fjerning av meniskken, som omtalt ovenfor. Komplikasjoner i form av skader av lokale nerver og blodårer forekommer sjeldent.

Nytten av meniskoperasjon er omdiskutert. Hos personer over 40 år som ikke har vært utsatt for skade, skyldes menisklidelsen ofte aldersforandringer i kneleddet. Disse pasientene har etter kirurgi en kortvarig bedring, men påvist senere risiko for forverring av artrose og smerter. En fersk undersøkelse fra Finland indikerer at det foregår en overbehandling i denne gruppen (Sihvonen 2013). For disse pasientene anbefales derfor i første rekke aktiv opptrenings. Kirurgi i denne aldersgruppen tilrås kun dersom pasienten har mekaniske symptomer i form av hel eller delvis låsing, eller manglende effekt av langvarig opptrenings.

Utvalg

Meniskoperasjon er definert ved hoved eller bidiagnose (ICD-10) M23.2, M23.3 eller S83.2 i kombinasjon med prosedyrekoder (NCSP) i kategoriblokken NGD for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med taksten K05b.

Funn

Det ble utført i gjennomsnitt nesten 13 200 slike inngrep årlig i Norge, hvor antallet utført av private behandlere har økt markert siste år. Gjennomsnittlig ble omlag en tredjedel av inngrepene i Norge i perioden 2011 - 2013 utført av private behandlere som har avtaler med det offentlige.

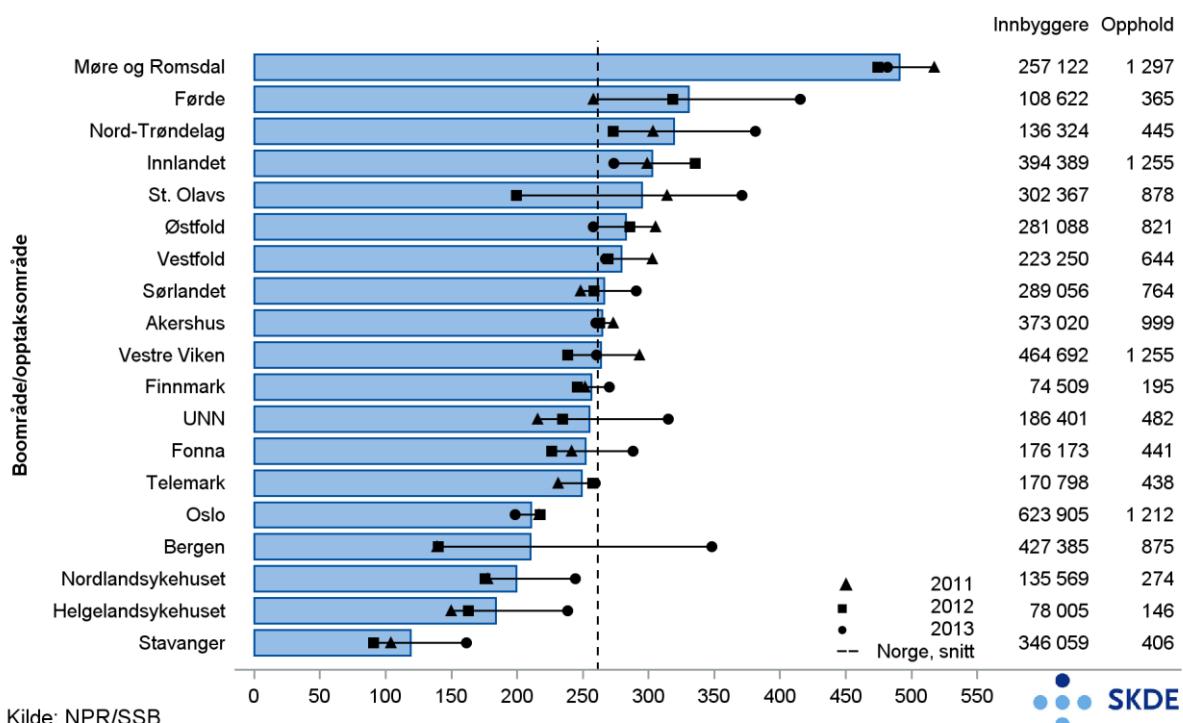
For de fleste boområdene er det moderat variasjon i forbruket fra år til år. For boområdene St Olavs og Førde er det imidlertid betydelig variasjon mellom de tre årene, og i Bergensområdet en markert økning fra 2012 til 2013. Møre og Romsdal skiller seg ut med over 4 ganger så høyt forbruk som Stavanger. Mellom de andre boområdene er variasjonene mere moderate.

Tabell 3. Meniskoperasjon, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	8 974	180	8 855	175	8 094	158	8 641	171
Privat behandler	3 823	77	3 433	68	6 398	125	4 551	90
Totalt	12 797	257	12 288	243	14 492	283	13 192	261
%andel privat	30	30	28	28	44	44	34	34

For Møre og Romsdal, St Olavs, Østfold og UNN utførte private ca. halvparten av alle inngrep og i Akershus gjorde private hele 63 %. I Fonna- og Telemarkområdet stod det offentlige for 95 % av operasjonene.

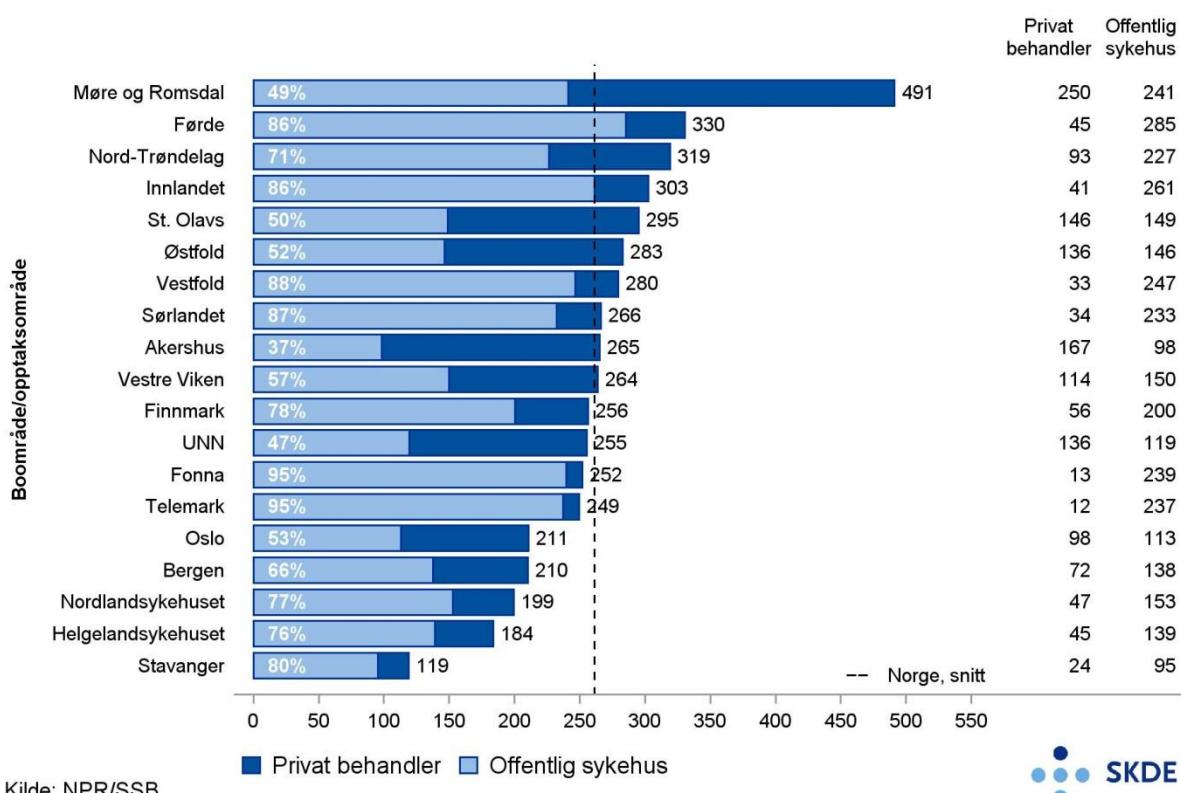
Figur 3. Meniskoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



Figur 4. Meniskoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



Tolkning

Analysene viser stor kontrast i ratene mellom Møre og Romsdal og Stavanger, selv om sistnevnte område har økt rate siste år. Vurderer vi variasjonene i forbruk mellom resten av boområdene, finner vi en mer moderat variasjon med forholdstall på 1,8 mellom ytterpunktene. For å få rett til prioritert helsehjelp vektlegger prioritieringsveileder i ortopedi akutt låsing, gjentatte episoder med hevelser, sterke smarer og tilleggsskader i leddbånd og brusk. Det eksisterer ingen nasjonale retningslinjer på området. Nyttet av meniskoperasjon er omdiskutert. Særlig for middelaldrende og eldre pasienter uten forutgående skade, argumenterer ledende fagpersoner for at det foregår en overbehandling da disse pasientene etter en kortvarig bedring har økt risiko for forverring av artrose og smarer.

Hallux valgus og hammertå

Hallux valgus er en skjevstilling av stortåen som vinkles i retning lilletåa. Hallux betyr stortå og valgus betyr at tåa peker utover. Det dannes ofte samtidig en kul på benet (eksostose) på innsiden av foten ved stortåens grunnledd. Leddet hovner opp og pasienten får smerter på innsiden av foten. Forandringene kan gjøre det vanskelig å finne sko som passer godt på foten.

Ofte sees hallux valgus i kombinasjon med «hammertå» på de mindre tærne. Hammertå er en fotlidelse der en tå inntar en hammerstilling ved at det innerste leddet er bøyd oppover og det ytterste nedover. Dermed blir det trykk over det midterste leddet hvor det ofte dannes hard hud og leddet blir etter hvert stift og ømt.

Årsaken til hallux valgus er ikke klarlagt, men man antar at trangt skotøy, spesielt ved overbelastning av forfoten på grunn av høy hæl, kan være en årsak. Årsaken til hammertå kan være at tåen er for lang, en ledtsykdom, eller dårlig tilpasset fottøy. Dette er relativt vanlige tilstander som er langt hyppigere hos kvinner enn hos menn.

Begge tilstandene behandles kirurgisk ved å sage over og fjerne deler av benet nær leddet som står i vinkel. Vinkelen gjøres mindre og tåen rettes ut. Det settes ofte skruer i stortåen og en metallpinne i de små tærne for å sikre tilheling i rett vinkel.

Det gis i følge prioriteringsveileder i ortopedi rett til prioritert helsehjelp dersom man har fot- eller forfotslidelse med betydelig smerte og redusert gangevne i vanlige sko. Nasjonale retningslinjer finnes ikke.

Utvalg

Operasjon for hallux valgus og hammertå er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) M20.1, M20.2, M20.3, M20.4, M20.5 eller M20.6 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) NHG09, NHG44, NHG46, NHG49, NHK17, NHK18, NHK57 eller NHK58 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med takstene 134a, 134b eller 140d.

Funn

Det ble i perioden 2011 – 2013 årlig utført gjennomsnittlig i underkant av 5 000 kirurgiske inngrep for disse tilstandene på offentlig sykehus eller hos private behandlere med offentlig refusjon. Antall årlige inngrep har ligget relativt konstant i perioden, men andelen utført av private behandlere viste en økning i 2013.

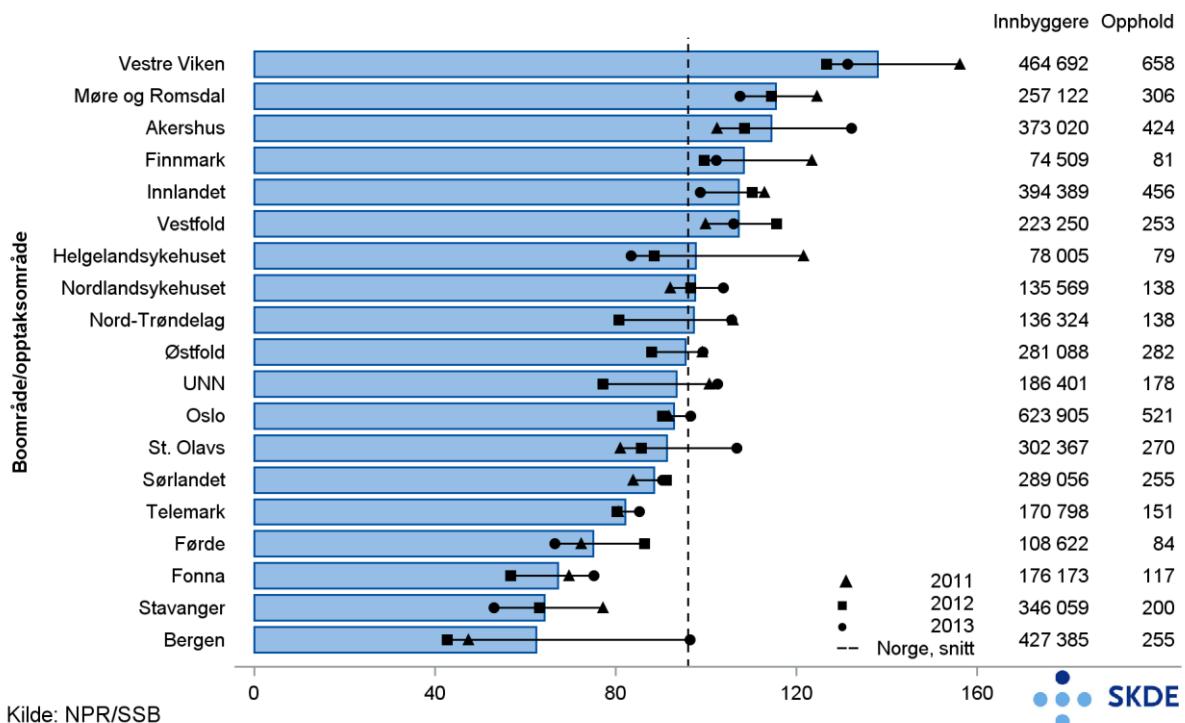
Tabell 4. Hallux valgus og hammertå, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	3 870	78	3 728	74	3 585	70	3 728	74
Privat behandler	985	20	858	17	1 516	30	1 120	22
Totalt	4 855	97	4 586	91	5 101	100	4 847	96
%andel privat	20	20	19	19	30	30	23	23

I en del boområder er det vekslende hyppighet av utførte inngrep mellom de tre årene. For bosatte i boområde Bergen, som ligger lavest i gjennomsnittlig forbruk, har årlig antall inngrep fordoblet seg i

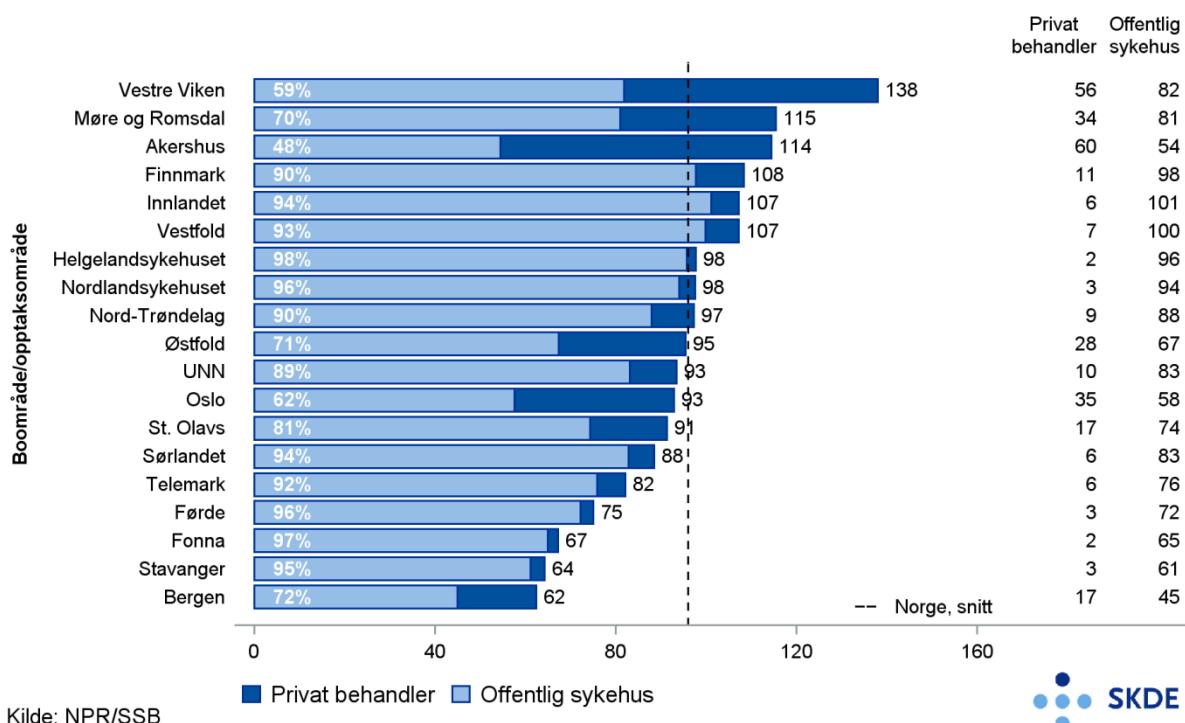
perioden. I Vestre Viken-området som ligger høyest i forbruk, var det en markert nedgang fra 2011 til 2012 og 2013, men forbruket er likevel høyt. Forholdet mellom boområdet med det høyest forbruket (Vestre Viken) mot det lavest forbruket (Bergen) er 2,2. Det vil si at befolkningen i Vestre Viken får utført 2,2 ganger flere inngrep enn befolkningen i Helse Bergen. Forbruket i de andre boområdene fordeler seg med relativt jevnt økende rater mellom Helse Bergen og Vestre Viken.

Figur 5. Operasjon for hallux valgus og hammertå, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Totalt i Norge ble 23 % av de kirurgiske inngrepene utført av private behandlere med offentlig refusjon. Boområdene med høyest andel private behandlere var lokalisert sentralt i Østlandsområdet med Akershus (52 %), Vestre Viken (41 %) og Oslo (38 %). Det var lite bruk av private tjenester i Nord Norge (Helgeland 2 %, Nordlandssykehuset 4 %) og på Vestlandet (Fonna 3 %, Førde 4 %).

Figur 6. Operasjon for hallux valgus og hammertå, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



Tolkning

Det er liten grunn til å tro at tilstandene hallux valgus og hammertå er ulikt fordelt i befolkningen. Kirurgi på disse tilstandene har vært nokså stabilt i de ulike boområdene i tre-års perioden, bortsett fra i Bergensområdet der det har vært en økning i 2013. Det observeres imidlertid en ganske stor variasjon i forbruket mellom boområdene. Denne variasjonen er neppe tilfeldig, og en må kunne konkludere med at tilbuddet om kirurgisk behandling på dette området ikke er likeverdig fordelt i befolkningen.

Handkirurgi: Dupuytrens kontraktur, Triggerfinger, Ganglion og DeQuervain

Dupuytrens kontraktur er en bindevevsdannelse (fortykkelse) av senedrag i håndflaten og fingrene, som etter hvert kan føre til at det blir umulig å strekke ut en eller flere fingre. De fleste pasienter med Dupuytrens kontraktur kan behandles med tøyninger. Ved betydelige symptomer ytes kirurgisk behandling. **Triggerfinger** skyldes en irritasjon og opphovning av bøyesen til én av fingrene, noe som medfører at fingeren "henger seg opp" i bøyd stilling. Ved kirurgi åpnes den første delen av seneskjeden. **Ganglion** er en cyste med geleaktig innhold. Ganglionet vises som en hevelse eller kul, oftest over håndleddet. Kulen merkes vanligvis på grunn av utseendet, men den kan i enkelte tilfeller gi smerter når den er spent. Halvparten av ganglioncystene går tilbake av seg selv og halvparten av de opererte ganglioncystene residiverer. Ved operasjonen fjernes ganglion og defekten som representerer forbindelsen til seneskjeden eller leddkapselen korrigeres. **DeQuervain** er en av de vanligste senebetennelsene i håndleddet og rammer strekkesenene på håndryggen på tommelsiden av hånden. Overbelastning er som regel årsaken. Behandlingen er i første rekke avlastning, eventuelt kortisonsprøter. Ved kirurgi utvides seneskjeden for å gi den fortykkede senen bedre plass.

Operasjoner for de fire ovennevnte tilstandene gjøres i lokalbedøvelse og utføres vanligvis av spesialister i ortopedi.

Utvalg

Triggerfinger:

Operasjon for triggerfinger er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) M65.3 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) NDE12 eller NDM49 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten 140k.

Ganglion:

Operasjon for ganglion er definert ved hoved- eller bidiagnose M67.4 i kombinasjon med prosedyrekodene NDM39 eller NDR09 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten 140a.

Dupuytrens kontraktur:

Operasjon for Dupuytrens kontraktur er definert ved hoved- eller bidiagnose M72.0 i kombinasjon med prosedyrekodene MDM09, NDM19 eller NDM49 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten 140c.

DeQuervains tendinit:

Operasjon for DeQuervains tendiritt er definert ved hoved- eller bidiagnose M65.4 i kombinasjon med prosedyrekoden NDM49 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten 140k.

De fire inngrepene er slått sammen til en gruppe kalt utvalgt handkirurgi i alle analyser.

Funn

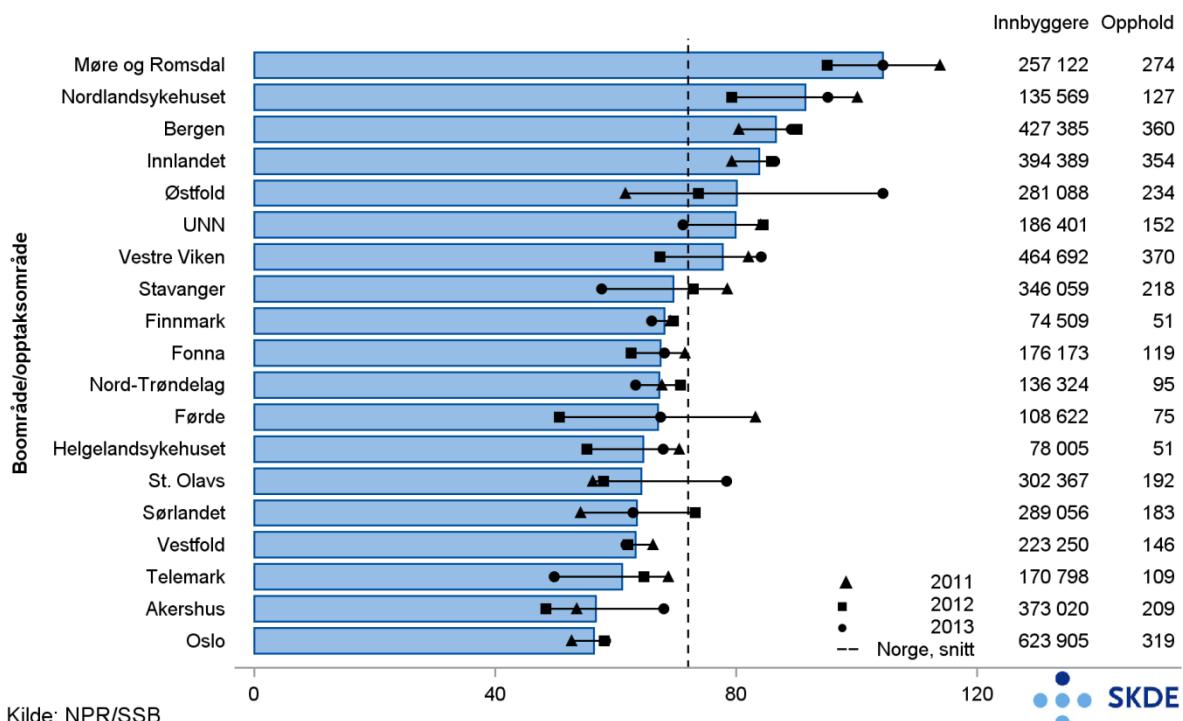
Gjennomsnittlig blir det utført vel 3600 inngrep av denne typen pr. år, med en svak økning siste år. Nær 75 % blir utført ved offentlige sykehus/poliklinikker, men andelen utført i det private er noe økende i tre-års-perioden. Innslaget av private tilbydere varierer fra 1 % for bosatte i områdene Fonna og Stavanger til 69 % i Bergens-området.

Tabell 5. Utvalgt handkirurgi, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	2 777	56	2 635	52	2 658	52	2 690	53
Privat behandler	773	16	901	18	1 174	23	949	19
Totalt	3 550	71	3 536	70	3 832	75	3 639	72
%andel privat	22	22	25	25	31	31	26	26

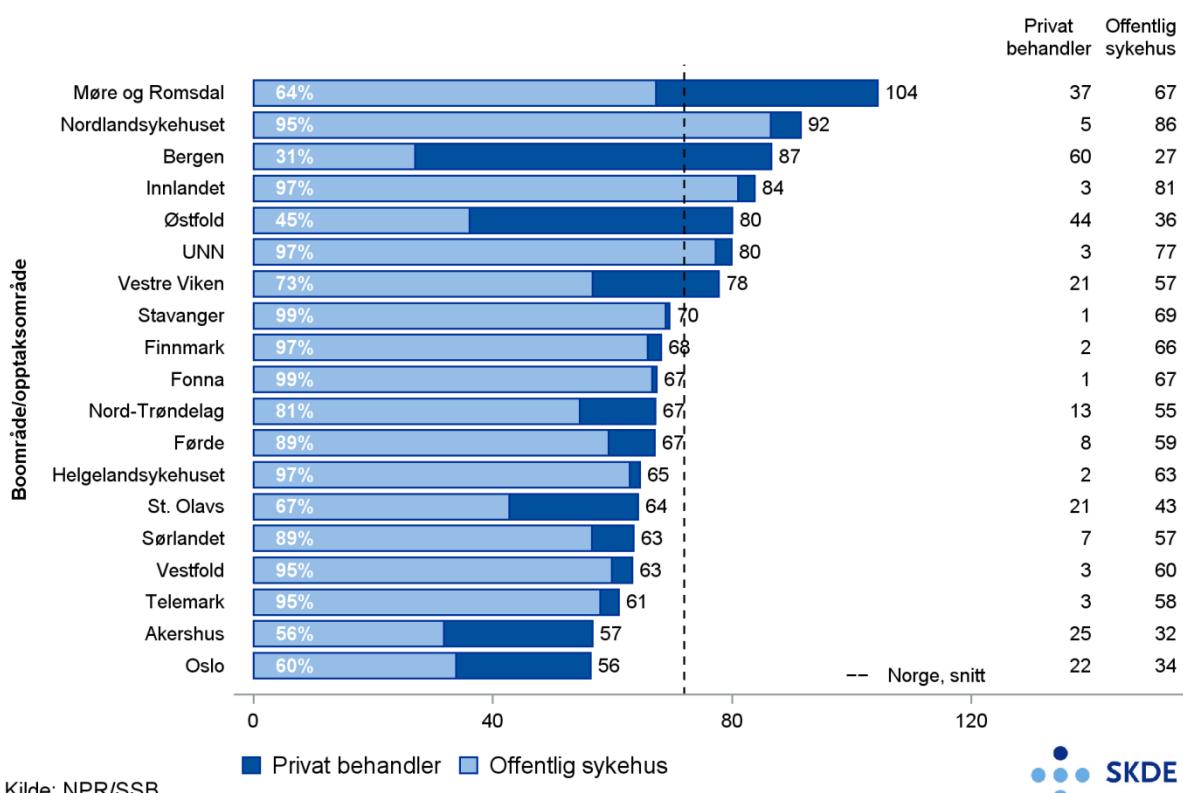
Innad i de enkelte boområdene er de samlede handkirurgiratene relativt stabile, men tre av boområdene har betydelig økte rater siste år (Østfold St. Olavs og Akershus). Variasjonen mellom områdene er moderat med et forholdstall på 1,9, som faller til 1,6 mellom områdene med nest høyeste (Nordlandssykehuset) og nest laveste (Akershus) rate.

Figur 7. Utvalgt handkirurgi, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB

Figur 8. Utvalgt handkirurgi, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Tolkning

Omfanget av handkirurgi er relativt lite, stabilt over tid, og med en knapp dobling i forbruk fra høyeste til laveste område. Innenfor boområdene varierer imidlertid forholdet mellom inngrep av offentlige og private svært mye. Ved alle tre tilstandene er konservativ eller mindre omfattende teknikker et alternativ til kirurgi, noe som kan forklare en del av variasjonen i totalrater. Det eksisterer ingen nasjonale og svært få internasjonale retningslinjer for disse inngrepene. Den nasjonale prioritiseringsveilederen i ortopedi gir som hovedregel ikke rett til prioritert helsehjelp for kontrakturer, deformiteter eller andre bløtdelslidelser i håndledd, håndrot eller fingerledd.

Karpaltunnelsyndrom

Karpaltunnelsyndrom skyldes trykk mot en nerve i håndleddet forårsaket av repeterende håndbevegelser med samtidig hevelse i senene som ligger rundt nerven. Typiske symptom er smerte, nummenhet og prikking i håndflaten og fingre. Tilstanden kan spontanhelbrede, og konservativ behandling er som regel førstevalg. Ved alvorlige symptom og/eller store plager kan operativ behandling være et godt alternativ.

Det finnes to typer kirurgiske prosedyrer som utføres for å avlaste presset på nerven. Det kan utføres med et åpent snitt eller kikkhullsteknikk. Ved begge prosedyrer blir båndet som ligger over senekanalen delvis eller helt overskåret for å avlaste trykket. Operasjonen foregår i lokalbedøvelse, og tar ca. 10 minutter.

Utvalg

Operasjon for Karpaltunnelsyndrom er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) G56.0 i kombinasjon med prosedyrekodene ACC51, NDE11, NDE12, NDM19, NDM49 eller NDL50 for ISF-finansierte institusjoner. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten 140i.

Funn

Det blir utført i gjennomsnitt om lag 6500 slike inngrep årlig i Norge. Hyppigheten av inngrepene har ligget relativt konstant i perioden. Gjennomsnittlig blir 17 % av inngrepene utført av private behandlere, men denne andelen har variert mellom 13 % og 21 % i perioden.

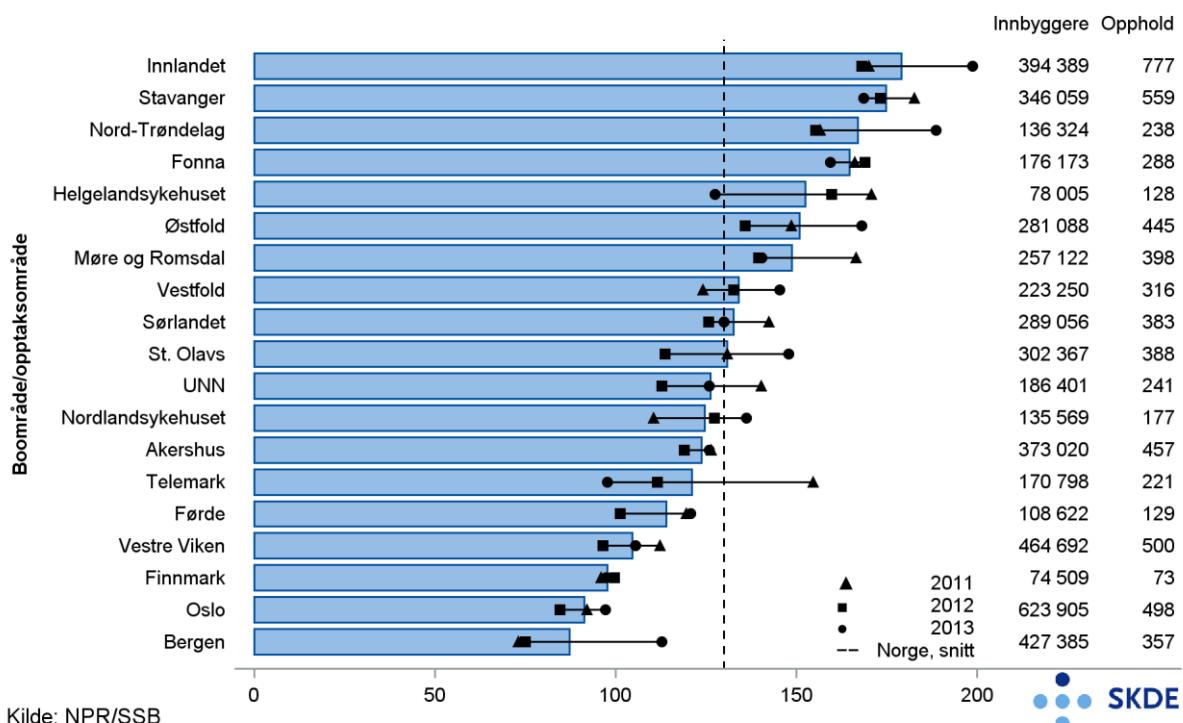
Tabell 6. Operasjoner for karpaltunnelsyndrom, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	5 545	111	5 368	106	5 492	107	5 468	108
Privat behandler	1 022	20	824	16	1 472	29	1 106	22
Totalt	6 567	132	6 192	122	6 964	136	6 574	130
%andel privat	16	16	13	13	21	21	17	17

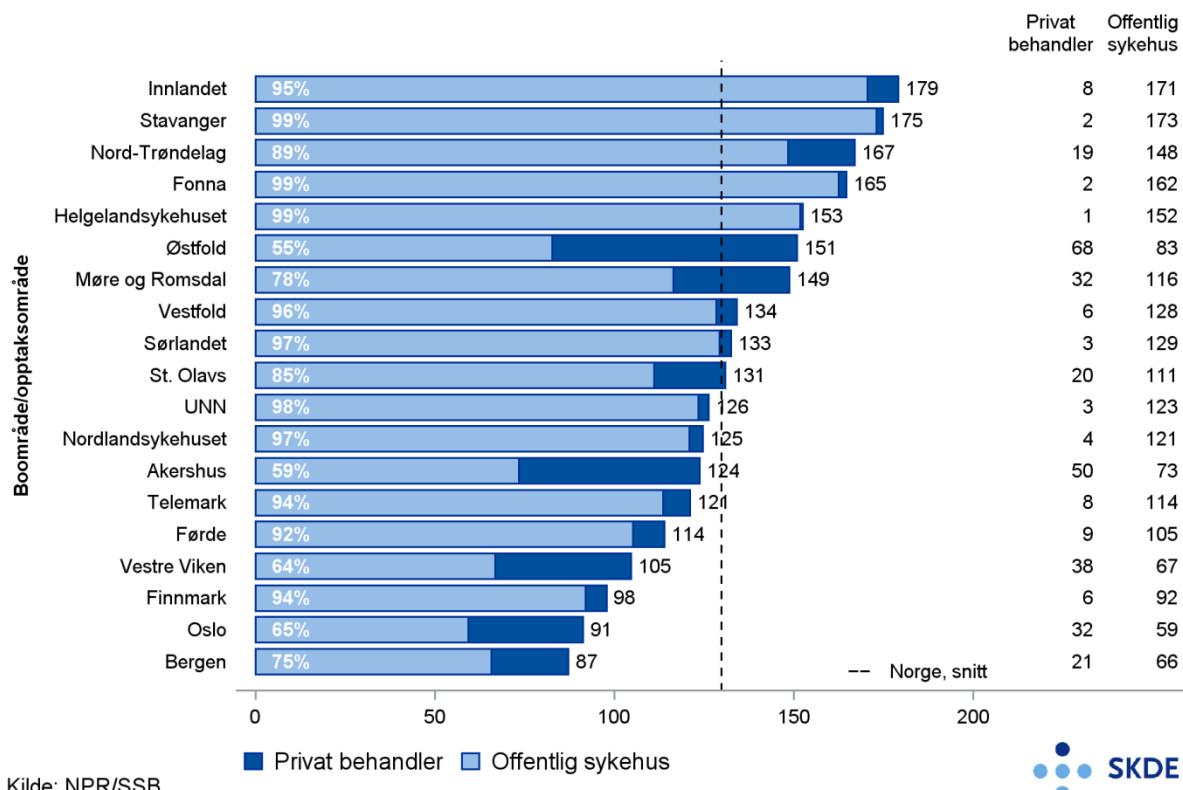
Innen de enkelte boområder er hyppigheten av inngrep relativt stabilt for de tre årene. Analysene viser at forholdet mellom boområdet med høyest (Innlandet) og lavest (Bergen) er ca. 2,1. Det vil si at befolkningen i Innlandet får 2,1 ganger flere inngrep enn befolkningen i Helse Bergen. De andre boområdene fordeler seg nokså jevnt mellom ratene for henholdsvis Bergen og Innlandet.

Andelen av disse inngrepene som blir utført av private behandlere varierer svært mye mellom boområdene. Områdene med høyest andel private behandlere var Østfold (45 %), Akershus (41 %), Vestre Viken (36 %) og Oslo (35 %).

Figur 9. Operasjoner for karpaltunnelsyndrom, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Figur 10. Operasjoner for karpaltunnelsyndrom, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Tolkning

Innen de enkelte boområder er hyppigheten av inngrepet relativt stabilt for de tre årene, mens andelen utført av private behandlere og samlede rater for boområdene varierer mye. Analysene viser at forholdet mellom boområdet med høyest (Innlandet) og lavest (Bergen) er ca. 2,1. Ettersom forskjellene neppe skyldes ulik sykelighet eller rene tilfeldigheter, tyder funnene på at indikasjonen for inngrepet, og henvisning til inngrepet, varierer mellom boområdene. Det eksisterer ingen nasjonale retningslinjer på dette området. Den nasjonale prioriteringsveilederen i ortopedi gir som hovedregel ikke rett til prioritert helsehjelp for nervekompresjoner i hånd og håndledd.

Fjerning av mandler

Fjerning av mandlene (tonsillektomi) er en av de vanligste operasjonene som utføres, særlig på barn. Inngrepet utføres av spesialist i øre-, nese- og halssykdommer. Tilbakevendende kraftige halsbetennelser inntil 3-4 ganger i året over minst to år, er ofte bakgrunn for operasjonen. Kronisk mellomørebetennelse kan også være en grunn for å operere bort mandlene. Store mandler som skaper puste- og svelgevansker hos barn kan også fjernes, og da fjernes også de «falske» halsmandlene (adenoidektomi). På tross av hyppigheten av inngrepene er det ikke etablert nasjonale retningslinjer. Den nasjonale prioriteringsveilederen for øre- nese- halssykdommer, hode- og halskirurgi gir rett til prioritert helsehjelp ved tilbakevendende halsbetennelser avhengig av alder (barn) og annen sykelighet.

Utvalg

Fjerning av mandlene er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) i kategoriblokken J35, diagnosen H65.2 eller H65.3 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) EMB10, EMB12, EMB15, EMB20, EMB30 eller EMB99 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med takstene K02a, K02b, K02d, K02e, K02f eller K02g.

Funn

Det blir gjort knapt 14 000 operasjoner med fjerning av mandler pr. år i offentlige sykehus eller hos private behandlere med offentlig refusjon. I gjennomsnitt ble om lag 20 % av operasjonene utført av private behandlere. Hyppigheten har på landsbasis vært ganske stabil, men andelen som blir operert hos private økte fra 19 % i 2011 til 25 % i 2013.

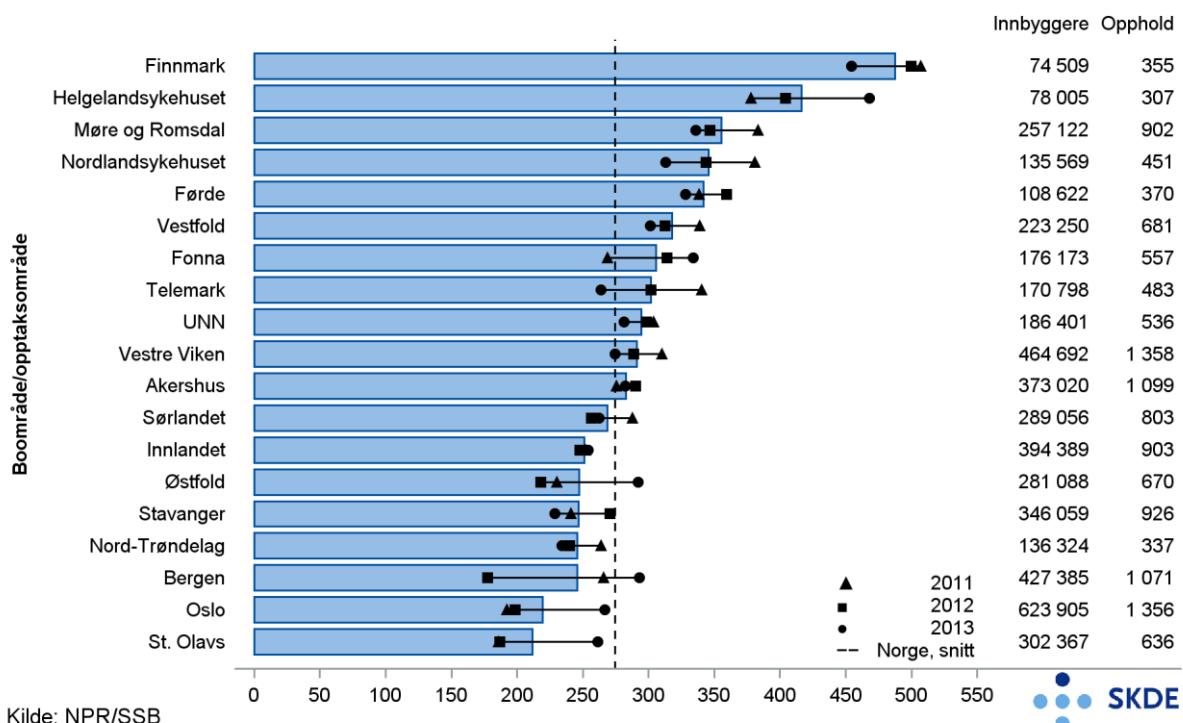
Tabell 7. Fjerning av mandler, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	11 181	224	11 082	220	10 720	211	10 994	219
Privat behandler	2 580	52	2 204	44	3 638	72	2 807	56
Totalt	13 761	276	13 286	264	14 358	283	13 802	274
%andel privat	19	19	17	17	25	25	20	20

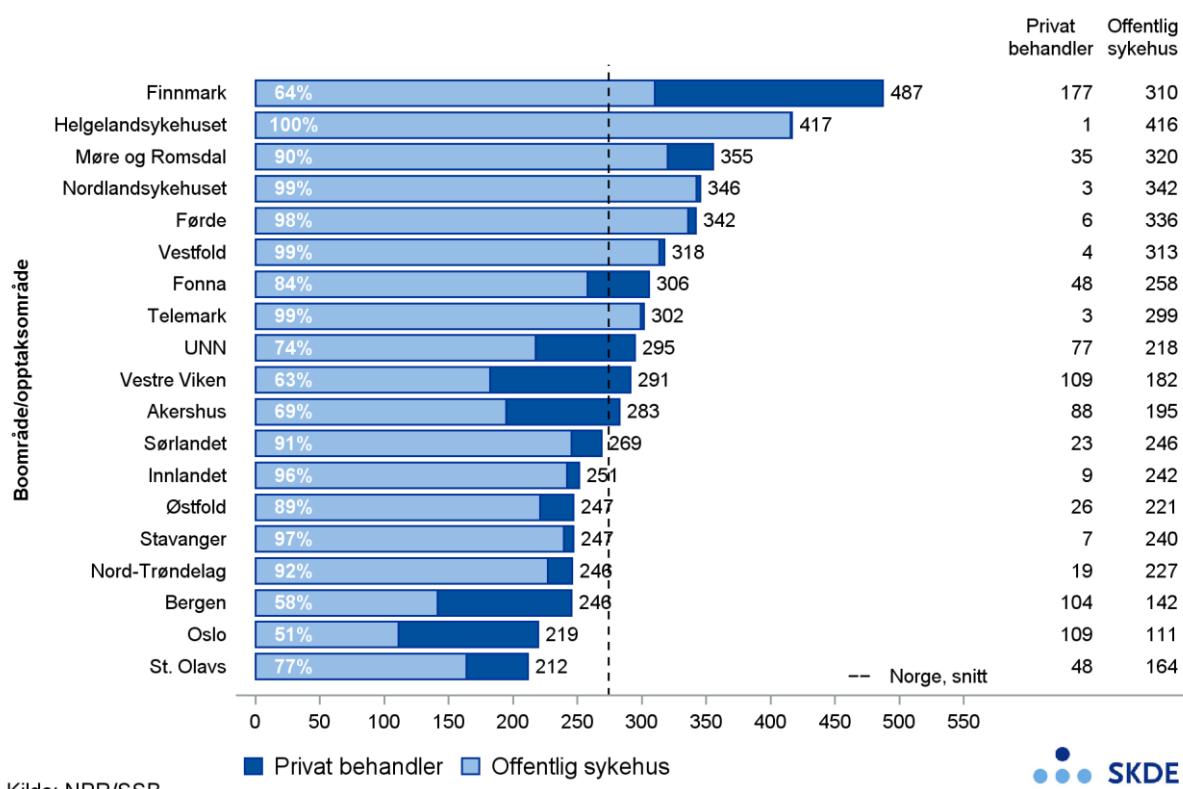
Antall operasjoner pr. 100 000 innbyggere pr. år (operasjonsraten) varierer mellom ulike områder av landet. For bosatte i områdene til Helgelandssykehuset og Fonna har operasjonsratene vært jevnt økende fra 2011 – 2013, mens de for bosatte i områdene til Akershus og Innlandet har vært helt stabile. For bosatte i området Bergen har antall operasjoner pr. 100 000 innbyggere variert fra år til år.

Fjerning av mandlene utføres i gjennomsnitt mer enn dobbelt så ofte hos personer bosatt i Finnmark som hos personer bosatt i opptaksområdet til St. Olavs hospital (forholdstall 2,3), og nest hyppigst utføres det hos bosatte i boområdet Helgelandssykehuset. Hvis man unntar områdene Finnmark og Helglandsykehuset, er det en nokså jevn spredning i forekomst av mandelfjerning mellom de øvrige boområdene.

Figur 11. Fjerning av mandler, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Figur 12. Fjerning av mandler, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Det er en betydelig variasjon i befolkningen med hensyn til hvor stor andel av inngrepene som utføres av private. Mellom 40 % og 50 % av slike operasjoner for befolkningen i boområdene Bergen og Oslo utføres hos private, mens det i boområdene Helgelandssykehuset, Nordlandssykehuset, Vestfold og Telemark er 1 % eller mindre som utføres hos private behandlere.

Tolkning

Fjerning av mandlene utføres med betydelig geografisk variasjon i både omfang og andel utført hos private behandlere. Antall inngrep pr. 100 000 innbyggere var over dobbelt så høyt i Finnmark som i boområdet St. Olavs. Det er imidlertid ingen kjent geografisk variasjon i forekomst av de bakenforliggende tilstandene (tilbakevendende halsbetennelse og ørebetennelse). Variasjonen i forbruk kan dermed tolkes som en kombinasjon av ulik medisinsk praksis hva gjelder både henvisning, vurdering og prioritering av pasienter med disse tilstandene.

Ventilasjonsrør i trommehinnen

Vedvarende væske i mellomøret (sekretorisk otitt) kan være et betydelig problem spesielt hos barn. Tilstanden kan følge en akutt mellomørebetennelse. Væske i mellomøret medfører redusert bevegelighet av trommehinnen. Tilstanden gir oftest ikke feber, smerter eller andre sykdomstegn, men kan føre til hørselstap og forsinket språkutvikling. I om lag 80 % av tilfellene forsvinner væskedannelsen av seg selv etter noe tid. Der det oppstår nedsatt hørsel eller språkproblemer med en viss varighet, prøver man imidlertid ofte behandling i form av å legge inn et ventilasjonsrør (dren) gjennom trommehinnen. Effekten av inngrepene er individuell og ikke godt vitenskapelig dokumentert. Drenet faller oftest ut av seg selv etter 3 - 18 måneder. En komplikasjon i form av hull i trommehinnen kan oppstå. Hullet må da lukkes ved et nytt og større inngrep.

Operasjonene utføres av spesialister i øre- nese- halssykdommer. Det finnes ingen nasjonale retningslinjer på området. Tilstand med nedsatt hørsel og forsinket språkutvikling hos barn gir rett til nødvendig helsehjelp. Den nasjonale prioritettingsveilederen for øre- nese- halssykdommer, hode- og halskirurgi gir rett til prioritert helsehjelp ved kronisk ørebetennelse avhengig av alder (barn), sekresjon og påvirkning på hørsel.

Utvalg

Innsetting av ventilasjonsrør i trommehinnen er definert ved prosedyrekoden (NCSP) DCA20 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes takstene K02c, K02d, K02e eller K02g for å definere inngrepene.

Funn

Det har i gjennomsnitt vært utført nærmere 7 500 innsettinger av ventilasjonsrør pr. år i perioden 2011-2013. Om lag 70 % av inngrepene ble i gjennomsnitt utført i offentlige sykehus. Andel utført av private utøvere har vært økende fra 25 % i 2011 til 34 % i 2013.

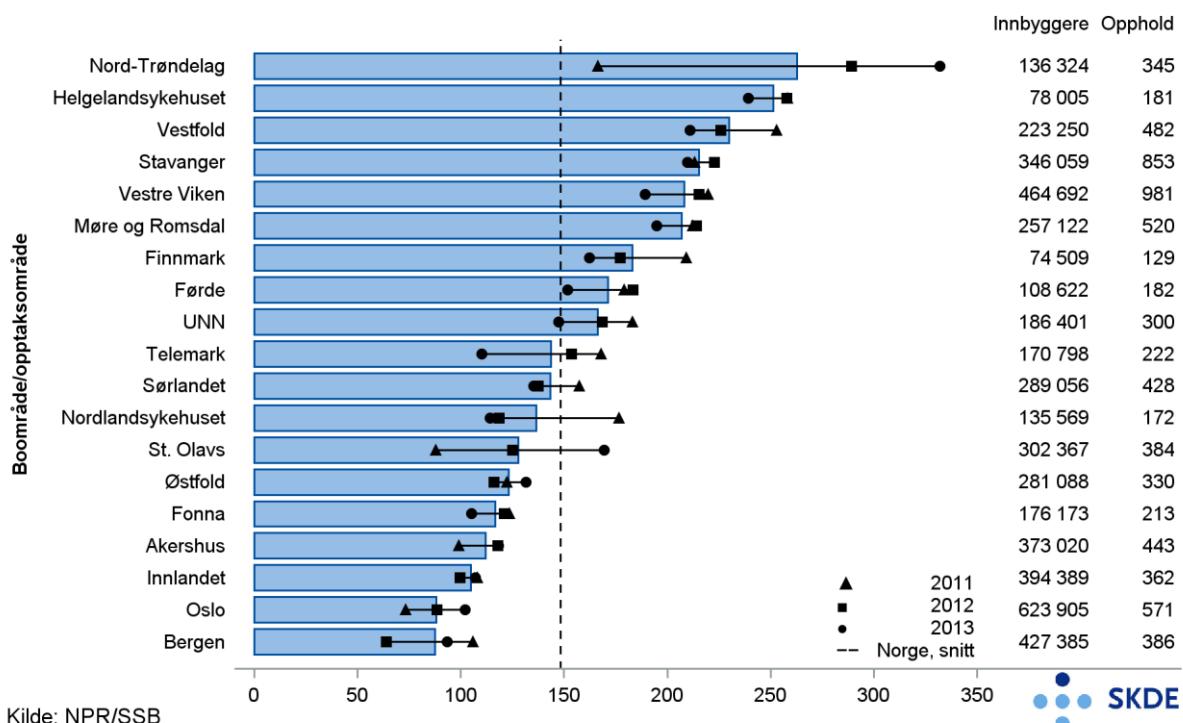
Tabell 8. Ventilasjonsrør i trommehinnen, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	5 533	111	5 492	109	4 986	98	5 337	106
Privat behandler	1 867	37	1 997	39	2 576	51	2 147	43
Totalt	7 400	148	7 489	148	7 562	148	7 484	148
%andel privat	25	25	27	27	34	34	29	29

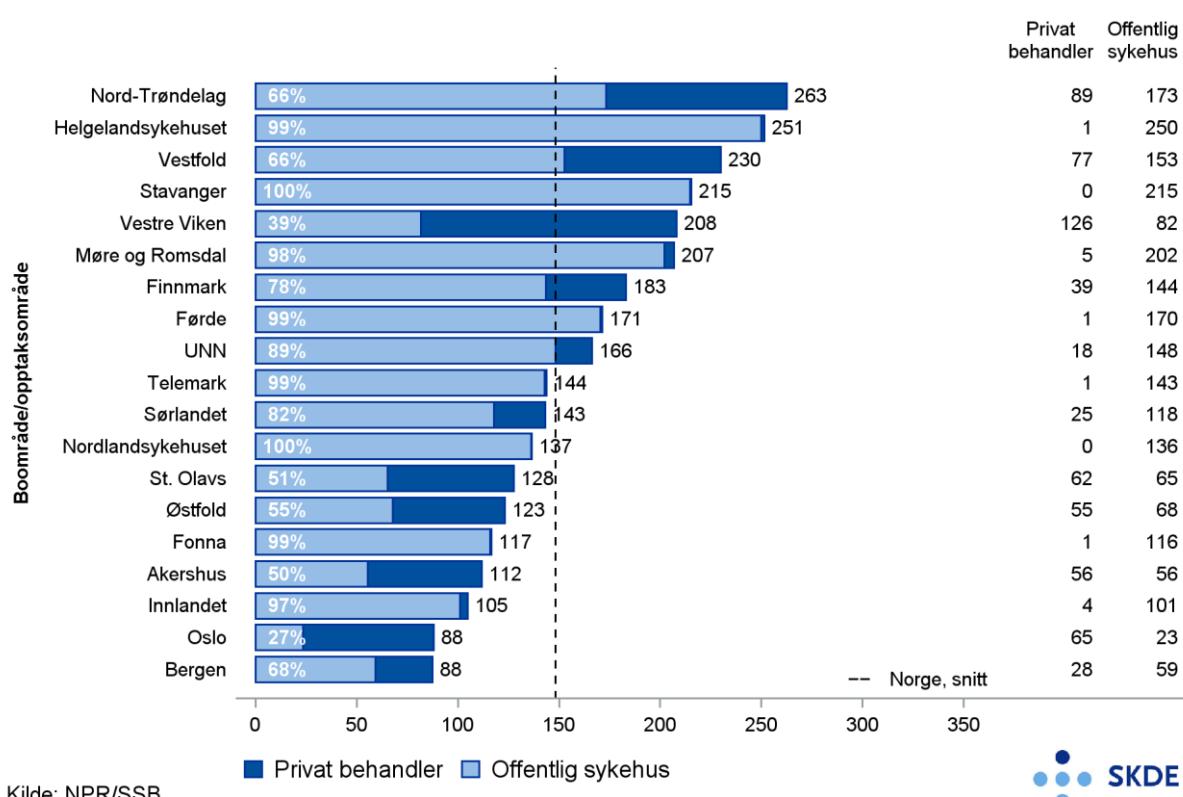
Ventilasjonsrør settes inn i varierende omfang i befolkningen i ulike deler av landet, i gjennomsnitt tre ganger så hyppig for bosatte i boområdet Nord-Trøndelag som for bosatte i boområdene Oslo og Bergen. På nasjonalt nivå har forekomsten vært stabil. For bosatte i boområdene Nord-Trøndelag, St. Olavs og i Oslo har inngrepene imidlertid vært utført med økende forekomst fra 2011 til 2013, mens det for bosatte i boområdene Nordlandssykehuset og Telemark har vært en motsatt tendens.

Det er stor geografisk variasjon i tilgang på private behandlere. I boområdet Oslo ble 73 % behandlet av private og i Vestre Viken ble 61 % av pasientene behandlet hos private. Ingen ble behandlet privat i boområdene Stavanger og Nordlandssykehuset. Dette er et inngrep som gjøres på relativt små barn, median alder i dette materialet er 4 år.

Figur 13. Ventilasjonsrør i trommehinnen, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Figur 14. Ventilasjonsrør i trommehinnen, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbyggere pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Tolkning

Forekomst av vedvarende væske i mellomøret hos barn (sekretorisk otitt) har ingen kjent geografisk variasjon. Samtidig tilbys behandling med innsetting av ventilasjonsrør til barn med stor geografisk variasjon. Bosatte i boområdet Nord-Trøndelag mottok denne behandlingen tre ganger oftere enn bosatte i Oslo og Bergen, og det er en jevn geografisk gradient mellom disse ytterpunktene. Dette er en behandling hvor det mangler nasjonale retningslinjer og hvor nytte av behandlingen er svakt dokumentert. Den observerte variasjonen skyldes dermed sannsynligvis ulik medisinsk praksis i både primær- og spesialisthelsetjeneste, kombinert med ulik prioritering og innslag av tilfeldig variasjon.

Aldersbetinget grå stær (katarakt)

Grå stær (katarakt) er en fordunkling av øyets linse som medfører nedsatt syn og som ubehandlet fører til blindhet. Synsnedsettelsen kommer som regel langsomt over år, ensidig eller dobbeltsidig, og merkes best på avstandssynet. De fleste utvikler grå stær som en del av aldringsprosessen, men det finnes også arvelige og medfødte tilstander. I Europa er grå stær den tredje hyppigste årsaken til blindhet og den nest hyppigste årsaken til svekket syn (Bourne 2014). På verdensbasis antas at aldersbetinget grå stær er den ledende årsaken til blindhet (Brian 2001). Man antar at forekomsten i befolkningen øker som følge av økt antall eldre. Tilstanden kan med dagens kunnskap verken forebygges, forsinkes eller forhindres.

Symptomene er først og fremst nedsatt syn, men også blendingsbesvær og dobbeltsyn. Behandlingen er fjerning av gammel linse og innsetting av kunstig linse. Det er enighet om at behandling er berettiget når synsfunksjonen hemmer dagliglivets aktiviteter. Operasjonene utføres av spesialist i øyesykdommer. Det finnes ingen etablerte nasjonale retningslinjer. Den nasjonale prioritiseringsveilederen for øyehalssykdommer gir rett til prioritert helsehjelp for grå stær når synet på det beste øyet er under 0,5 (normalsyn er 1).

Utvalg

Kataraktoperasjoner er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) i kategoriblokken H25 i kombinasjon med prosedyrekode (NCSP) CJE 20 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med taksten K01a.

Funn

Det utføres om lag 36 000 operasjoner for aldersbetinget grå stær pr. år i offentlige sykehus og hos private behandler med offentlig refusjon, og dette er den operasjonen det utføres flest av i Norge i dag. Det ble utført 7 % (2 300) flere operasjoner i 2013 enn i 2011, og i gjennomsnitt ble knapt halvparten utført hos private behandler. På landsbasis økte andelen som ble operert av private utøvere fra 48 % i 2011 til 52 % i 2013.

Tabell 9. Kataraktoperasjon, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

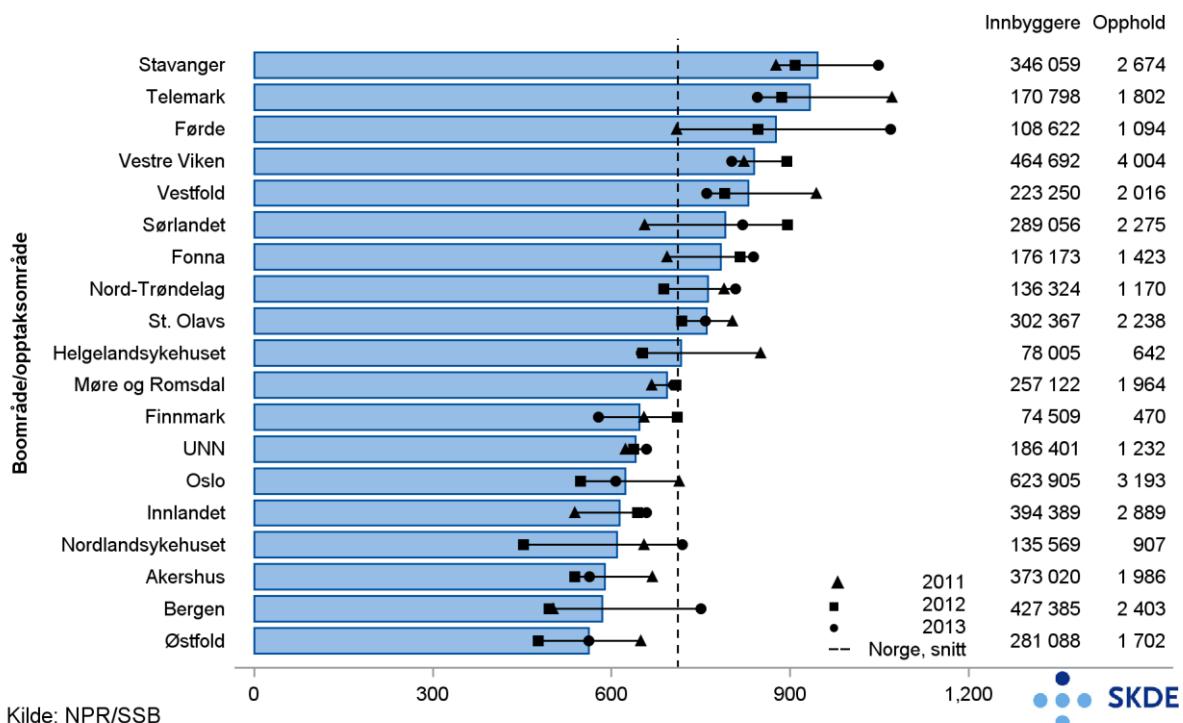
	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	18 310	367	19 192	379	18 283	355	18 595	367
Privat behandler	17 231	346	15 640	308	19 593	378	17 488	344
Totalt	35 541	713	34 832	688	37 876	733	36 083	711
%andel privat	48	48	45	45	52	52	48	48

Omfanget av operasjoner for grå stær varierer mellom boområdene, fra gjennomsnittlig 945 operasjoner pr. 100 000 innbyggere pr. år i boområde Stavanger, til 562 operasjoner pr. 100 000 innbyggere i boområdet Østfold. Forholdstallet er 1,7, dvs at eldre i Stavangerområdet får utført operasjoner for grå stær 1,7 ganger oftere enn eldre i Østfold. Internt i boområdene Bergen og Førde økte omfanget med ca 50 % fra 2011 til 2013. For bosatte i boområdet til UNN var omfanget stabilt, mens det for bosatte i områdene Vestfold, Telemark og Helgelandssykehuset sank med mellom 11 % og 16 %.

Andel operasjoner utført av private viser stor geografisk variasjon. Bosatte i boområde Vestfold og i Oslo benytter private behandler i et omfang på over 70 %, mens andelene for bosatte i boområdene Førde, Finnmark og Telemark er mindre enn 20 %. Antall operasjoner for aldersbetinget grå stær

utført i offentlige sykehus har vært stabilt i perioden, mens antallet har økt med 14 % hos private behandler.

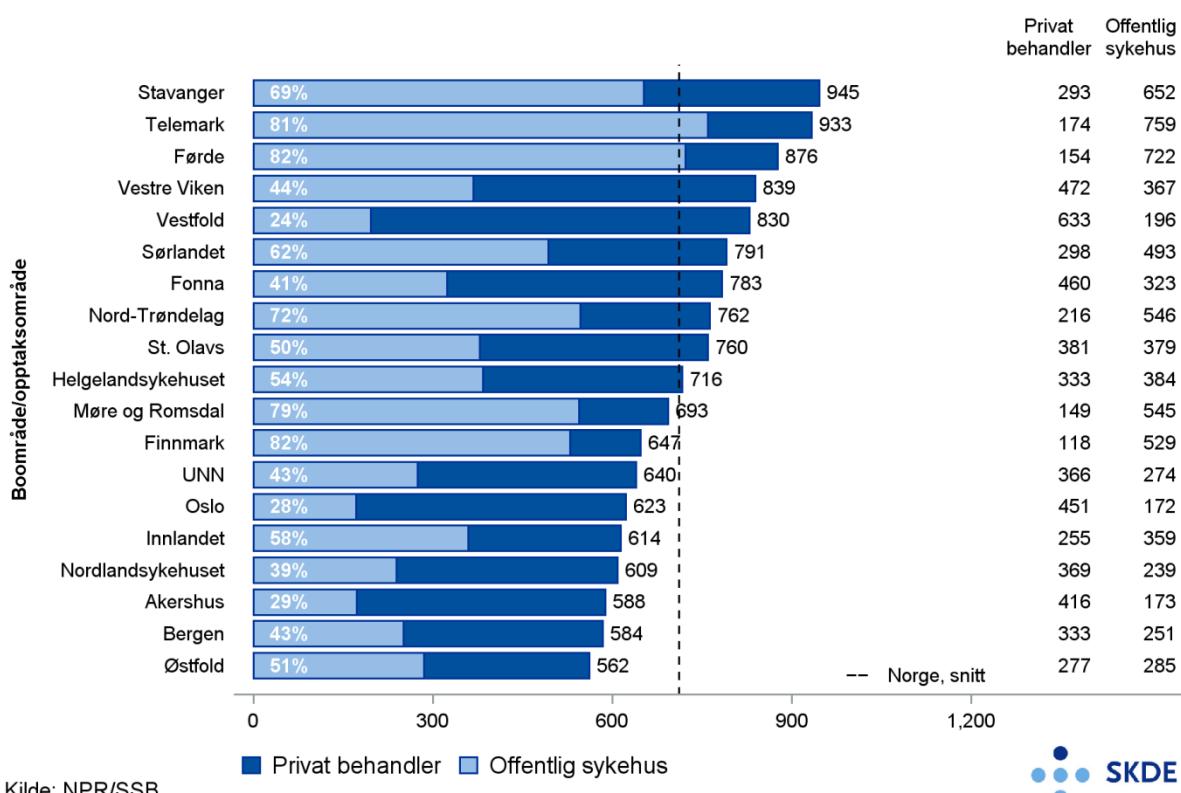
Figur 15. Kataraktoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbyggere pr. boområde, gjennomsnitt for perioden 2011-2013 og pr. år



Kilde: NPR/SSB



Figur 16. Kataraktoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbyggere pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt for perioden 2011-2013



Tolkning

Operasjon for grå stær utføres for å avhjelpe aldersbetinget synssvekkelse og blindhet. Behandlingen er således av stor betydning for å bevare både livskvalitet og funksjon i eldre alder, og representerer et tilbud som forutsettes å være likt tilgjengelig i befolkningen. Det er ingen kjent variasjon i forekomst, likevel observeres det altså geografisk variasjon i befolkningens forbruk av eller tilgjengelighet til dette behandlingstilbuddet.

Variasjonen må betraktes som moderat, men den er konsistent over år. Selv om noe av variasjonen er tilfeldig, representerer den et forskjellig tilbud i befolkningsområdene på et tjenestetilbud som til de rette pasientene, blir vurdert som meget nyttig.

Tunge øyelokk

Det folk kaller tunge øyelokk skyldes vanligvis hudoverskudd. Etter hvert som man blir eldre svekkes elastisiteten i huden, fettdepoter rundt øynene kan bli mer fremtredende og øyebrynen trekkes nedover. Pannen vil også sige ned med alderen og huden på øvre øyelokk siger ut mot øyelokkskanten. Hudoverskudd i øvre øyelokk kan forstyrre sidesynet, men også synet fremover kan i ekstreme tilfeller innskrenkes. Mange kompenserer tunge øyelokk med å løfte øyebrynen. Dette kan føre til hodepine og dype rynker i pannen. Tunge øyelokk med mye hud har ofte en familiær opphoring, så derfor er også en del yngre rammet av dette. Såkalte "poser under øynene" opereres også, men det er sjeldent medisinsk indikasjon for dette inngrepet og det gjøres derfor ikke med offentlige støtte.

Det kirurgiske inngrepet gjøres vanligvis i lokalbedøvelse av øyelege. Overskudd av hud og underliggende fett på øvre øyelokk fjernes oftest ved hjelp av laser eller radiobølgekniv. Såkantene sys sammen med tråd. Den nasjonale prioriteringsveilederen for øyesykdommer gir rett til prioritert helsehjelp for tunge øyelokk som i vesentlig grad påvirker syn og/eller synsfeltet. Det finnes ikke nasjonale retningslinjer på området.

Utvalg

Operasjoner for tunge øyelokk er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) H02.3 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) CBB10 eller CBB20 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes den samme diagnosekoden i kombinasjon med taksten K01d eller K01e.

Funn

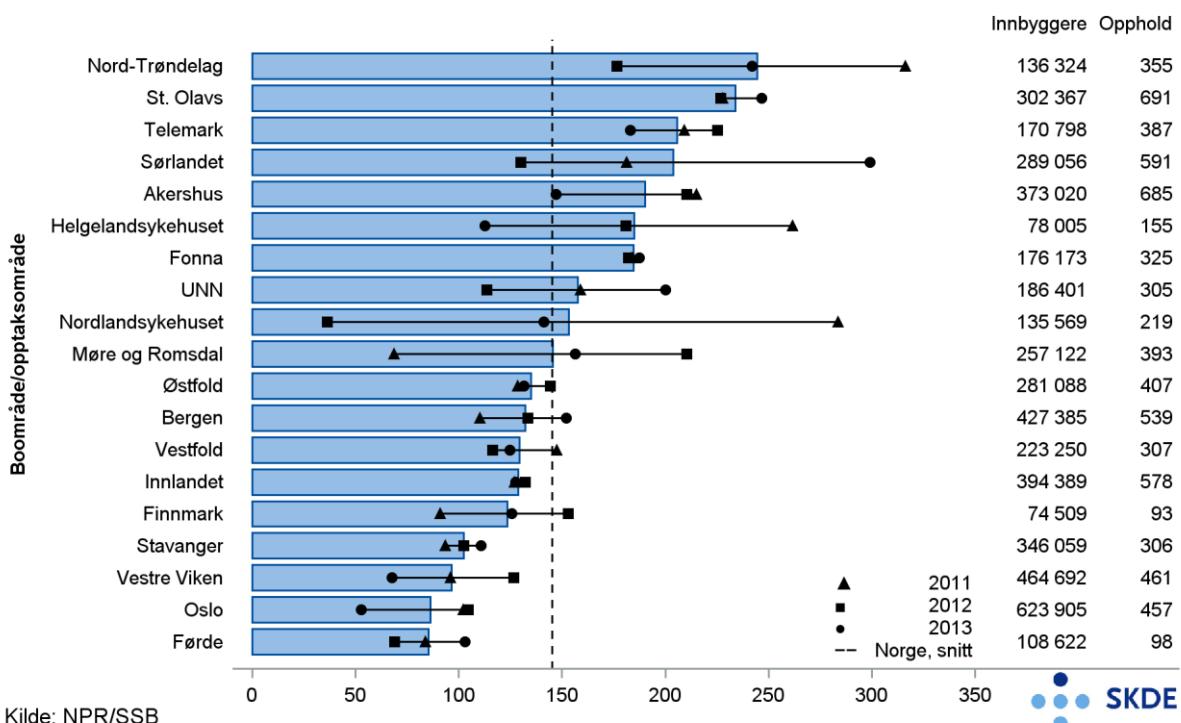
Det ble årlig utført i gjennomsnitt vel 7 300 kirurgiske inngrep for tunge øyelokk i Norge på offentlig sykehus eller hos private behandler med offentlig refusjon. Antall årlige inngrep har ligget relativt konstant i perioden.

Tabell 10. Tunge øyelokk, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	2 089	42	1 715	34	1 876	36	1 893	37
Privat behandler	5 264	106	5 593	110	5 517	107	5 458	108
Totalt	7 353	147	7 308	144	7 393	144	7 351	145
%andel privat	72	72	77	77	75	75	74	74

I flere boområder er det relativt stor spredning av utførte inngrep innenfor de tre årene. Dette gjelder spesielt i boområdene Nord-Trøndelag, Sørlandet, Helgelandssykehuset, Nordlandssykehuset og Møre og Romsdal. Forholdet mellom boområdene med høyest (Nord-Trøndelag) og lavest rate (Førde) er 2,9. Det vil si at befolkningen i Nord-Trøndelag får 2,9 ganger flere inngrep enn befolkningen i Helse Førde. De andre boområdene fordeler seg med relativt jevnt økende rater mellom Helse Førde og Nord-Trøndelag.

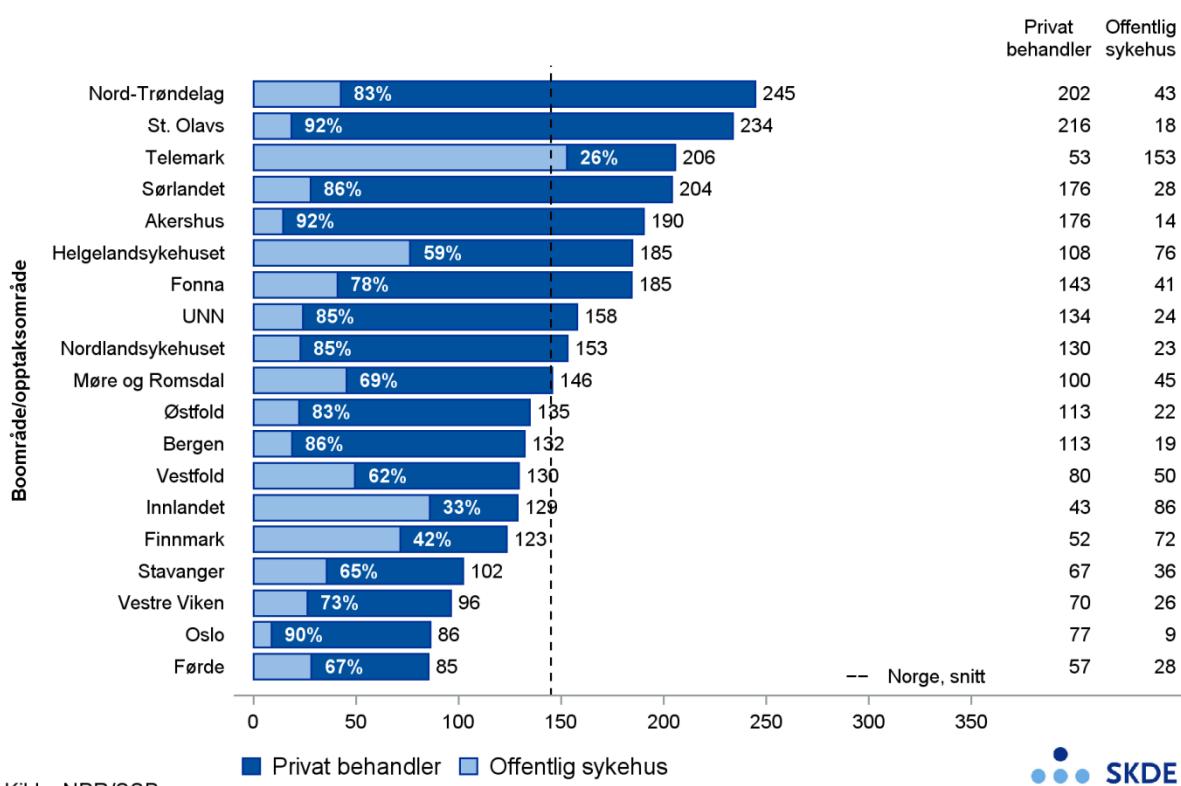
Figur 17. Operasjon for tunge øyelokk, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, gjennomsnitt 2011-2013 og pr. år



Kilde: NPR/SSB



Figur 18. Operasjon for tunge øyelokk, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



Totalt i Norge ble 74 % av inngrepene utført av private behandlere med offentlig refusjon. Denne behandlingen utføres oftest av øyeleger og disse er veletablerte over nesten hele landet med avtale med RHFene. Boområdene med høyest andel inngrep utført av private behandlere var Akershus og St. Olavs, med 92 %. Det var lavest forbruk av private tjenester i boområdene Telemark (26 %) og Innlandet (33 %).

Tolkning

Tunge øyelokk er sannsynligvis en tilstand som er likt fordelt i befolkningen. Funnene viser at tilbuddet i noen områder har variert sterkt over år. Det kan være ulike årsaker til dette. Forståelsen av når tunge øyelokk i vesentlig grad påvirker syn og/eller synsfeltet er neppe lik hos de som vurderer behovet for kirurgi eller hos pasienten. Den årlige variasjon kan være resultat av bevisst aktivitet i forhold til lange ventelister. Nye aktører som gir tilbud, eventuelt frafall av tjenesteytere, kan også ha innflytelse. Den observerte variasjonen på 2,9 mellom toppen og bunnen på lista er neppe tilfeldig og en må kunne konkludere med at tilbuddet av dette inngrepet ikke er likeverdig fordelt i befolkningen.

Lyskebrokk

Et lyskebrokk er en utposning i nærheten av lysken, der indre strukturer kan passere gjennom en svakhet i bukveggen. Symptomer som svie og ubehag kan av og til komme en tid før brokken blir synlig. Tyngdefornemmelse er også vanlig. Lyskebrokk er vanligst hos menn.

Hos unge og voksne gjøres tilnærmet alle elektive førstegangs lyskebrokk i dag i lokalanelestesi og utføres som åpen kirurgi eller ved bruk av kikkhullsteknikk. Barnebrokk opereres oftest i lett narkose og med åpen kirurgi. Den nasjonale prioritettingsveilederen for gastroenterologisk kirurgi gir som hovedregel ikke rett til prioritert helsehjelp for voksne med lyskebrokk. Det foreligger rett til prioritert helsehjelp for små barn og unge voksne i følge prioritettingsveilederen for barnekirurgi.

Utvalg

Operasjoner for lyskebrokk er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) i kategoriblokken K40 i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) JAB00, JAB10, JAB11 eller JAB30 for ISF-finansierte sykehus. For avtalespesialister benyttes de samme diagnosekodene i kombinasjon med taksten 140e.

Funn

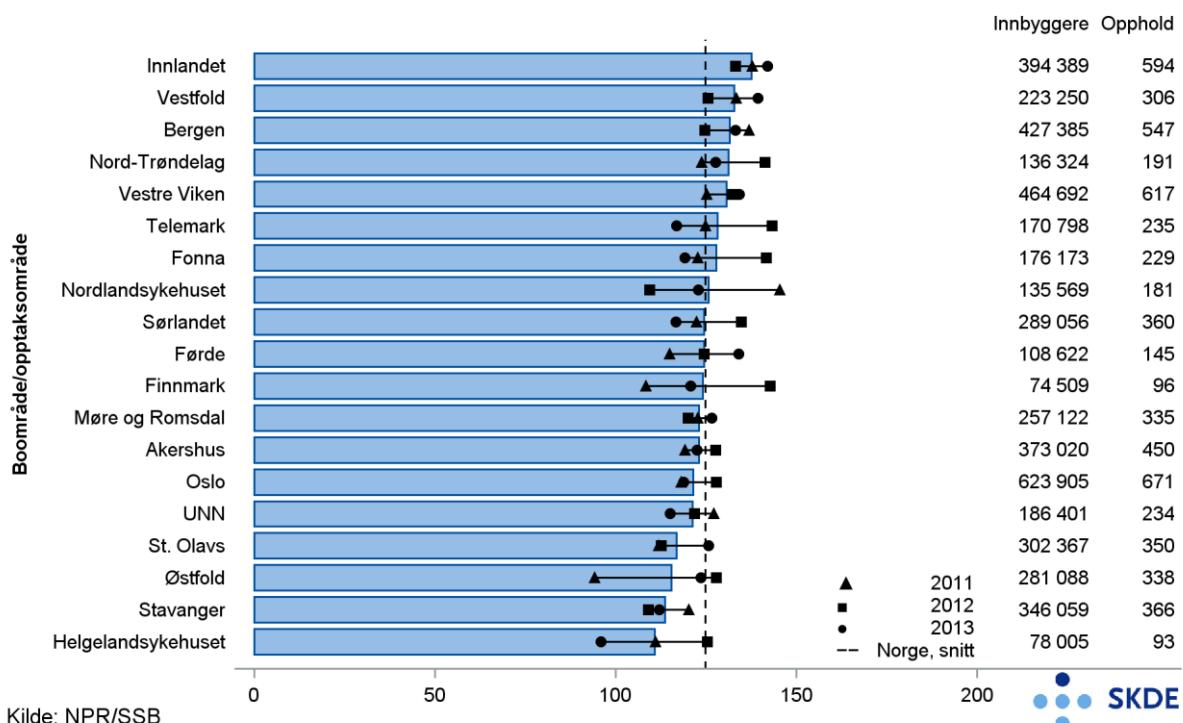
Det ble gjennomsnittlig operert ca. 6 300 lyskebrokk pr. år i perioden, med en viss økning de siste to årene. I all hovedsak blir inngrepene utført i det offentlige (95 %). Ett unntak er boområdet St. Olavs, der 26 % av inngrepene gjøres av private tilbydere.

Tabell 11. Operasjon for lyskebrokk, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

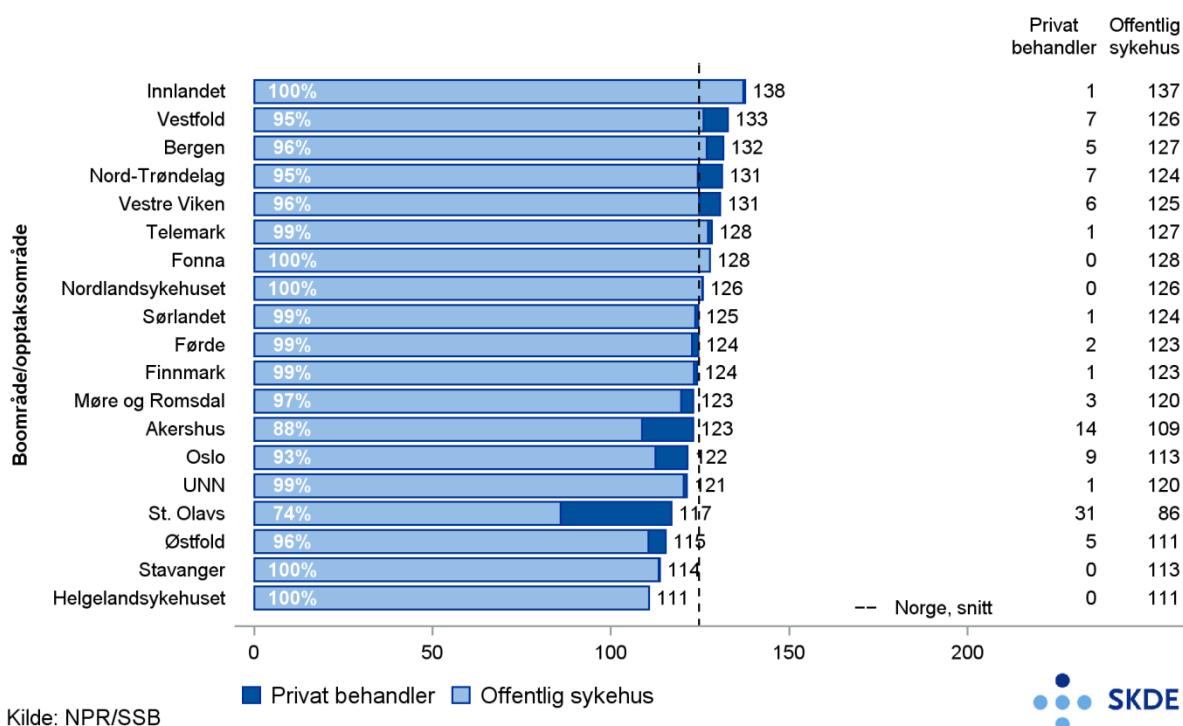
	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	5 874	118	6 123	121	6 102	118	6 033	119
Privat behandler	229	5	310	6	371	7	303	6
Totalt	6 103	122	6 433	127	6 473	125	6 336	125
%andel privat	4	4	5	5	6	6	5	5

Operasjonsratene er svært stabile over år, og for de aller fleste boområder overlapper variasjonen mellom år med det nasjonale gjennomsnitt for perioden. Forholdet mellom områdene med høyest og lavest rate er 1,2.

Figur 19. Operasjon for lyskebrokk, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbyggere pr. boområde, gjennomsnitt for perioden 2011-2013 og pr. år



Figur 20. Operasjon for lyskebrokk, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbyggere pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt for perioden 2011-2013



Tolkning

Forbruket av operasjoner for lyskebrokk er svært jevnt i den norske befolkningen, og tilbuddet er tilnærmet likeverdig fordelt. Hyppigheten av inngrepet er relativt stor, noe som avspeiler at lyskebrokk er en vanlig tilstand i befolkningen.

Grunnen til at variasjonen er liten er ikke åpenbar. En forklaring kan imidlertid være at lyskebrokk er rimelig enkelt å identifisere og har relativt klar operasjonsindikasjon.

Åreknuter

Hypigheten av åreknuter (varicer) i bena øker med alder. Åreknuter er å regne som en ufarlig tilstand, men kan i sjeldne tilfeller være forbundet med alvorlige komplikasjoner. Åreknutene viser seg som slyngete, utvidede overflatiske veneer oftest lokalisert til innside av legg eller lår. For mange oppleves åreknuter kosmetisk sjenerende, og de kan skape bekymring.

Pasientene har ofte et diffust ubehag, en tyngdefølelse, men med økende alvorlighetsgrad kan det opptre hevelse, smerter og hudforandringer i form av leggsår. Ultralydundersøkelse kan påvise manglende evne til tilbakestrømning av blodet som skyldes sviktende klaffefunksjon i venene.

Åreknuter graderes etter størrelse, hevelse, hudforandringer og leggsår. De inndeles ofte i primære åreknuter, forårsaket av svekkete veneklaffer i overflatiske eller tilførende veneer uten bakenforliggende sykdom, eller sekundære åreknuter som har kjent bakenforliggende sykdom.

Milde plager behandles eventuelt med kompresjonsstrømper, mens pasienter med mer uttalte plager eller kosmetisk skjemmende veneer, kan få fjernet åreknutene.

Kirurgisk fjerning av overflatiske veneer (stripping) har vært førstevalg i behandling av åreknuter, men blir gradvis erstattet av laser eller radiofrekvensbehandling i lokalbedøvelse hvor venen ødelegges og lukkes med varmebehandling. Dette gir bedre resultater og mindre komplikasjoner, men langtidseffekter og tilbakefallshyppighet er begrenset dokumentert (van den Bos 2009). Også behandling hvor en setter et lokalirriterende stoff inn i venene for å ødelegge årene (sklerosering) benyttes i noen grad ved mindre åreknuter og ved rester etter tidligere operasjon.

Det foreligger ingen nasjonale retningslinjer på området. Den nasjonale prioritiseringsveilederen for karkirurgi gir som hovedregel ikke rett til prioritert helsehjelp hos voksne med åreknuter. Likevel anbefales at man vurderer dette individuelt hos pasienter med uttalte symptomer (ødemer, truende leggsår eller leggsår).

Utvalg

Operasjoner for åreknuter er definert ved hoved- eller bidiagnose (ICD-10) i kategoriblokken I83 eller I87.2, i kombinasjon med prosedyrekodene (NCSP) PHB10, PHB11, PHB12, PHD10, PHD11, PHD15, PHD99, PHV10, PHV12 eller PHV99 for ISF-finansierte sykehus, og de samme diagnosekodene i kombinasjon med taksten 145b for avtalespesialister.

Funn

Det ble utført nesten 6 400 slike inngrep årlig i Norge, hvor antallet var høyest i 2013. I gjennomsnitt for perioden ble 14 % av inngrepene utført av private behandlere. Andelen økte imidlertid fra 12 % i 2011 og 2012 til 18 % i 2013.

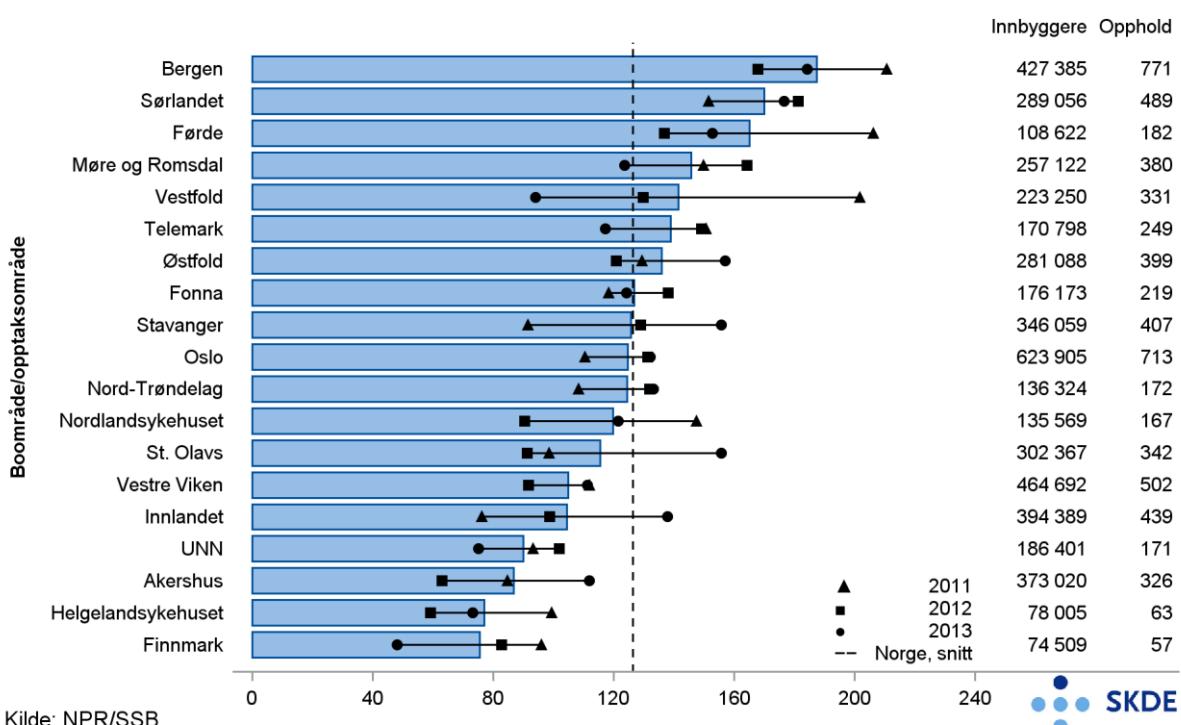
Tabell 12. Åreknuteoperasjoner, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig sykehus og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	5 481	110	5 335	106	5 605	110	5 474	108
Privat behandler	764	15	752	15	1 198	23	905	18
Totalt	6 245	125	6 087	121	6 803	133	6 378	126
%andel privat	12	12	12	12	18	18	14	14

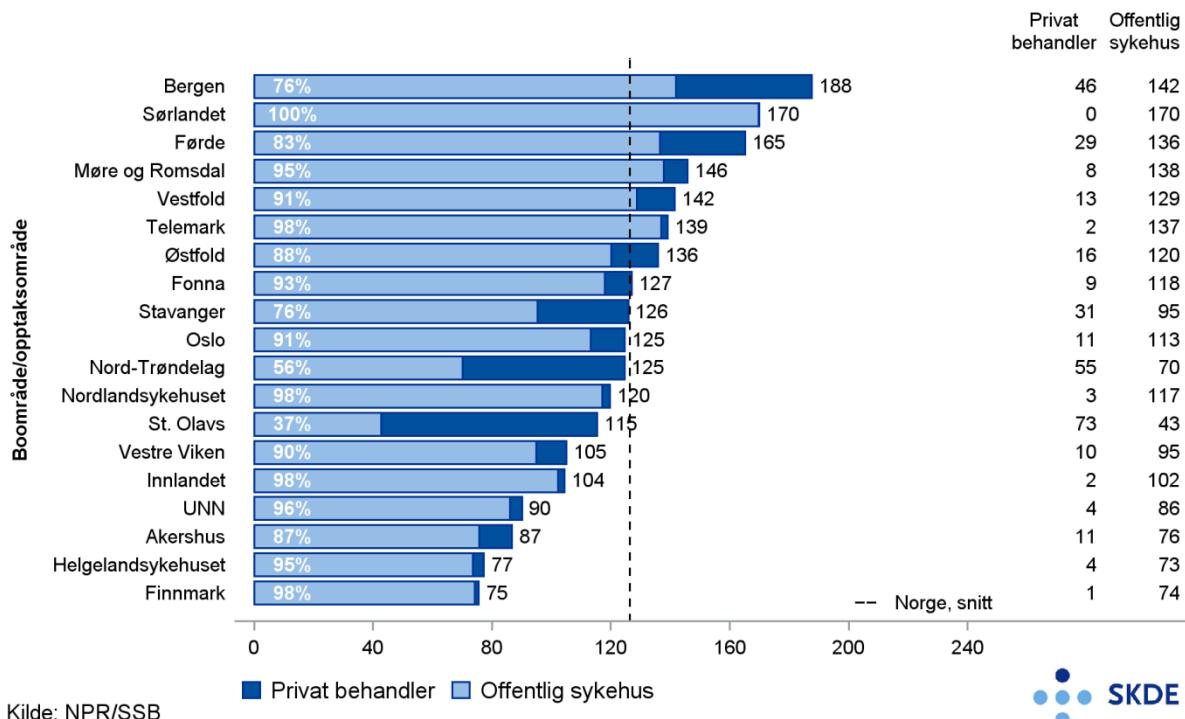
Det er relativt stor variasjon i forekomst av operasjoner for åreknuter mellom befolkningen i de ulike boområdene. Bosatte i Bergensområdet som hadde høyest forbruk, fikk utført 2,5 ganger flere åreknuteoperasjoner enn bosatte i Finnmark, som hadde det laveste forbruket. Det er relativt stor variasjon mellom årsratene innad i de fleste områdene i perioden. For de tre boområdene med høyest forbruk og de fire områdene med lavest forbruk ligger imidlertid årsratene for alle år hhv over eller under det nasjonale gjennomsnittet.

For boområdene Nord-Trøndelag, St. Olavs og Bergen er andel utført hos private behandlere betydelig høyere enn landsgjennomsnittet, for St. Olavs er den på 63 %. Lavest andel privat behandling finner vi på Sørlandet (0 %) og i Finnmark (2 %).

Figur 21. Åreknuteoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbyggere pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Figur 22. Åreknuoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100 000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Tolkning

Det er relativt stor variasjon mellom boområdene, men samtidig relativt stor forskjell mellom ulike år for mange av boområdene. Det er nok betydelig grad av variasjon i befolkningens behov og ønsker hva gjelder operasjon for åreknuter. Noen ser behov for å få fjernet kosmetisk skjemmende åreknuter på legg og lår, mens hos andre fører årekutene til kompliserte leggsår som ikke vil gro til tross for optimal stell og pleie. Det er likevel ikke sannsynlig at alvorlighetsgraden av årekutre er ulikt fordelt i befolkningen. Det er mer sannsynlig at det opereres med ulik indikasjon og at tilbudet således ikke er likeverdig fordelt i befolkningen.

Hemoroider

Hemoroider er utposninger i analkanalen bestående av utvidede vene og omkringliggende bindevev. Det skiller mellom indre (ekte) hemoroider og ytre (perianale) hemoroider. Indre hemoroider er slimhinnekledt og mangler smertefibre, mens ytre hemoroider er kledt med hud og har smertefibre. De indre hemoroidene klassifiseres i fire grader etter hvilken grad de siger (proluberer) ned i analkanalen og kommer til syn. Grad 1 proluberer ikke og ses ikke, mens grad 4 proluberer og lar seg ikke flytte opp i analkanalen igjen. Hemoroider er en relativt vanlig lidelse og finnes hos ca. en tredjedel av den voksne befolkningen (Norsk Elektronisk Legehåndbok).

Forstoppelse, diare, langvarig ståing, graviditet og tungt kroppsarbeid disponerer for tilstanden. Hemoroider grad 1 behandles medikamentelt (salve og stikkpiller), mens grad 2 oftest snøres av med strikk. Grad 3,- og til dels grad 2, har de siste årene blitt behandlet etter den såkalte HAL-RAR teknikken (Hemorrhoidal Artery Ligation and Recto Anal Repair). Ved hjelp av en ultralydsprobe identifiseres blodkaret som fyller hemoroiden med blod. Denne snøres av og hemoroiden "tørker" inn. Dette er en tilnærmet smertefri behandling, men hemoroideiene har dessverre en tendens til å komme tilbake. Ved å underbinde venene, fjerne karnøstet og la sårfatene ligge åpne, Milligans operasjon, får man et bedre langtidsresultat og sjeldnere tilbakefall. Men denne teknikken er ubehagelig og til dels smertefullt for pasienten i 1-2 uker etter operasjonen. Den benyttes mest ved grad 4, men også ved grad 3.

Hemoroideplager omtales ikke i prioriteringsveilederne og nasjonale retningslinjer finnes ikke.

Utvalg

Frem til og med 2012 var hemoroider plassert i ICD-10 som en diagnose tilhørende karsykdommer og hadde koden I84 med et fjerde siffer, I84.0 – I84.9. Fra 2013 ble hemoroider klassifisert som en tilstand under fordøyelsessystemet og fikk koden K64 med et fjerde siffer, K64.0- K64.9. Utvalget er bestemt av disse diagnosene i kombinasjon med NCSP prosedyrekodene JHA00, JHA20, JHA30, JHB00, JHB10, JHB30 eller JHB96 for ISF-finansierte institusjoner, og diagnosene i kombinasjon med taksten 140I for avtalespesialister. Det er prosedyrene JHB00, JHB30 og JHB96 som benyttes hyppigst.

Funn

Det ble årlig utført i gjennomsnitt vel 8 300 kirurgiske inngrep for hemoroider i Norge på offentlig sykehus eller hos private behandler med offentlig refusjon. Antall årlige inngrep har vært relativt konstant i perioden. Det er en liten økning i strikkligeringene, mens det gjøres noen færre hemoroidektomier. Sistnevnte utføres nesten ikke av private behandler.

Tabell 13. Hemoroideoperasjon, antall inngrep og kjønns- og aldersjustert rate pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig sykehus og privat behandler, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013

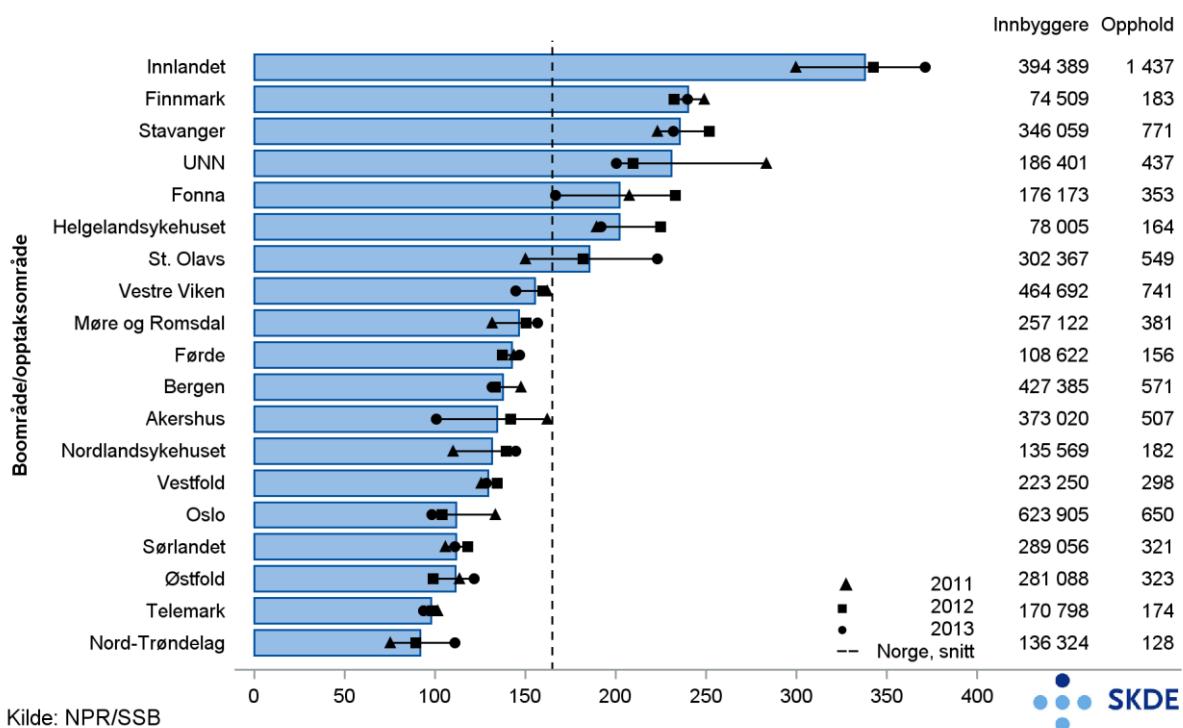
	2011		2012		2013		Gj.snitt 2011-2013	
	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate	Inngrep	Rate
Offentlig sykehus	8206	165	8379	166	8302	162	8296	164
Privat behandler	6	0	34	1	48	1	29	1
Totalt	8212	165	8413	166	8350	163	8325	165
%andel privat	0	0	0	0	1	1	0	0

I de fleste boområder er det relativt liten spredning av utførte inngrep i årene 2011-2013. I boområdene Innlandet og St. Olavs har det vært en jevn økning, mens i boområdene UNN og Akershus har det vært en jevn reduksjon disse tre årene. Boområde Innlandet har et markert høyere forbruk av hemoroideoperasjoner enn resten av landet. Det er også et høyt forbruk i nord og på Sør-Vestlandet. Forholdet mellom ratene for boområdene med høyeste (Innlandet) og laveste rate (Nord-Trøndelag) er ca. 3,7, mens forholdet mellom nest høyeste (Finnmark) og laveste rate er på 2,6. Det vil si at befolkningen i Innlandet får utført 3,7 ganger flere inngrep enn befolkningen i Nord-Trøndelag og befolkningen i Finnmark 2,6 ganger flere. Mellom henholdsvis Finnmark og Nord-Trøndelag er det en jevnt avtagende forekomst.

Ved nærmere analyse viser det seg at det høye forbruket for bosatte i Innlandet kan skyldes at Innlandet HF utfører behandling med strikklegering i mye større grad enn det som skjer ellers i landet. Samme pasient kommer her til flere behandlinger pr. år enn i andre boområder.

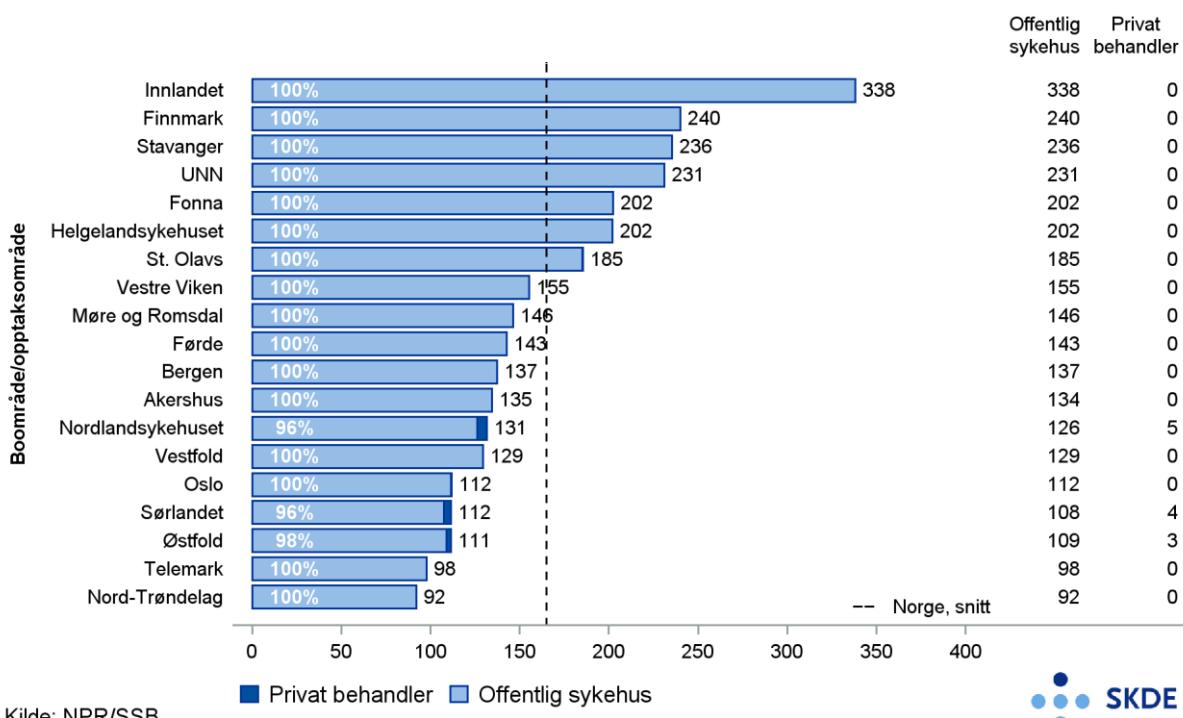
Nesten alle operasjoner for hemoroider i Norge i perioden 2011 – 2013 ble utført på offentlige sykehus.

Figur 23. Hemoroideoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, pr. år og gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB

Figur 24. Hemoroideoperasjon, kjønns- og aldersjusterte rater pr. 100.000 innbygger pr. boområde, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



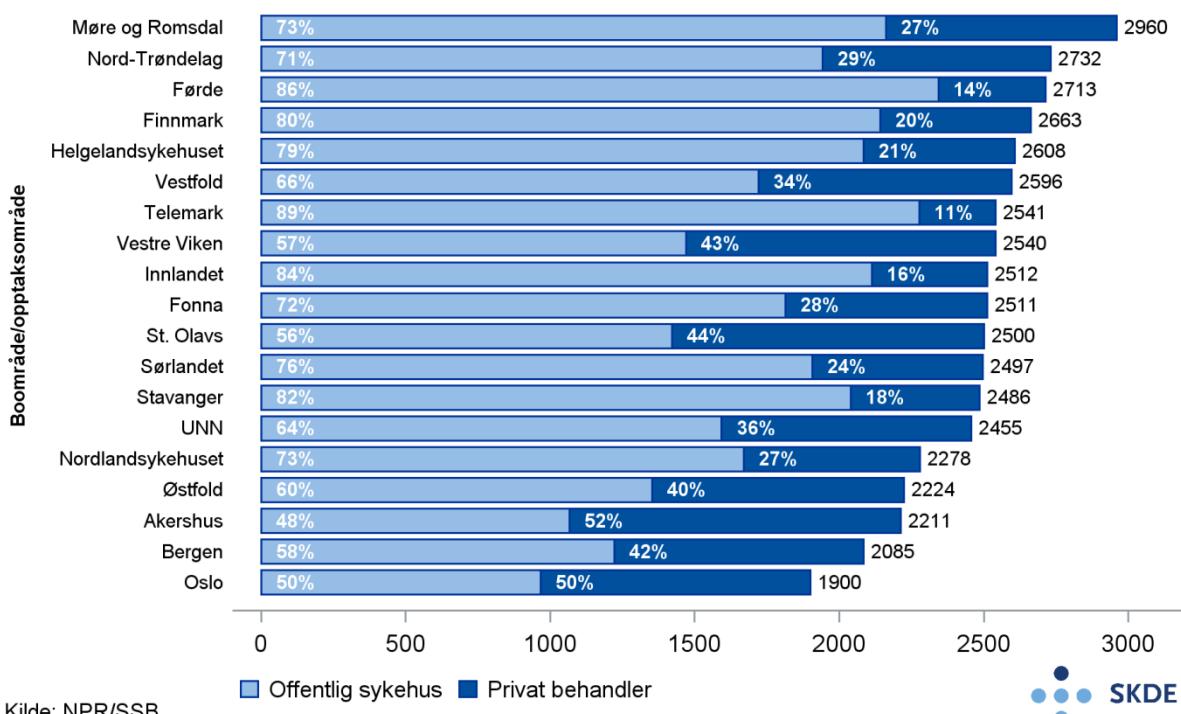
Tolkning

Hemoroideplager er sannsynligvis likt fordelt i den norske befolkningen. Forbruk av kirurgiske inngrep for denne tilstanden er imidlertid svært ulikt fordelt. Det er spesielt boområdet tilhørende Innlandet HF som skiller seg ut med høyt forbruk. Holder man dette området utenom er likevel variasjonen mellom nest høyeste og laveste på 2,6. Det finnes ikke nasjonale retningslinjer, og tilstanden gir ikke rett til prioritert helsehjelp. Tilstandens alvorlighetsgrad og pasientens selvopplevde besvær oppfattes sannsynligvis forskjellig. Ulik kapasitet kan også være medvirkende til den variasjonen som ses. Det er likevel grunn til å konkludere med at dette helsetjenestetilbudet ikke er likeverdig fordelt i befolkningen.

Dagkirurgi – alle inngrep samlet

Totalratene for alle de 12 dagkirurgiske inngrepene viser at befolkningen i Møre og Romsdal har det høyeste forbruket og befolkningen i Oslo har det laveste forbruket. Forholdstallet er på 1,56, dvs. at befolkningen i Møre og Romsdal har 56 % høyere forbruk av dagkirurgiske tjenester sammenliknet med befolkningen i Oslo. Aldersbetinget grå stær dominerer med sitt høye antall i totalbildet, og når vi ser på totalratene eksklusive dette inngrepet, så er det fortsatt befolkningen i Møre og Romsdal som har høyest forbruk og befolkningen i Oslo som har lavest. Forholdstallet er da 1,77, dvs. 77 % høyere forbruk i Møre og Romsdal sammenliknet med Oslo. Når alle inngrepene ses samlet, er antallet så høyt at innslaget av tilfeldig variasjon trolig er minimalt. Variasjonen tilsier derfor at det ikke gis et likeverdig tilbud av de utvalgte dagkirurgiske tjenestene til Norges befolkning.

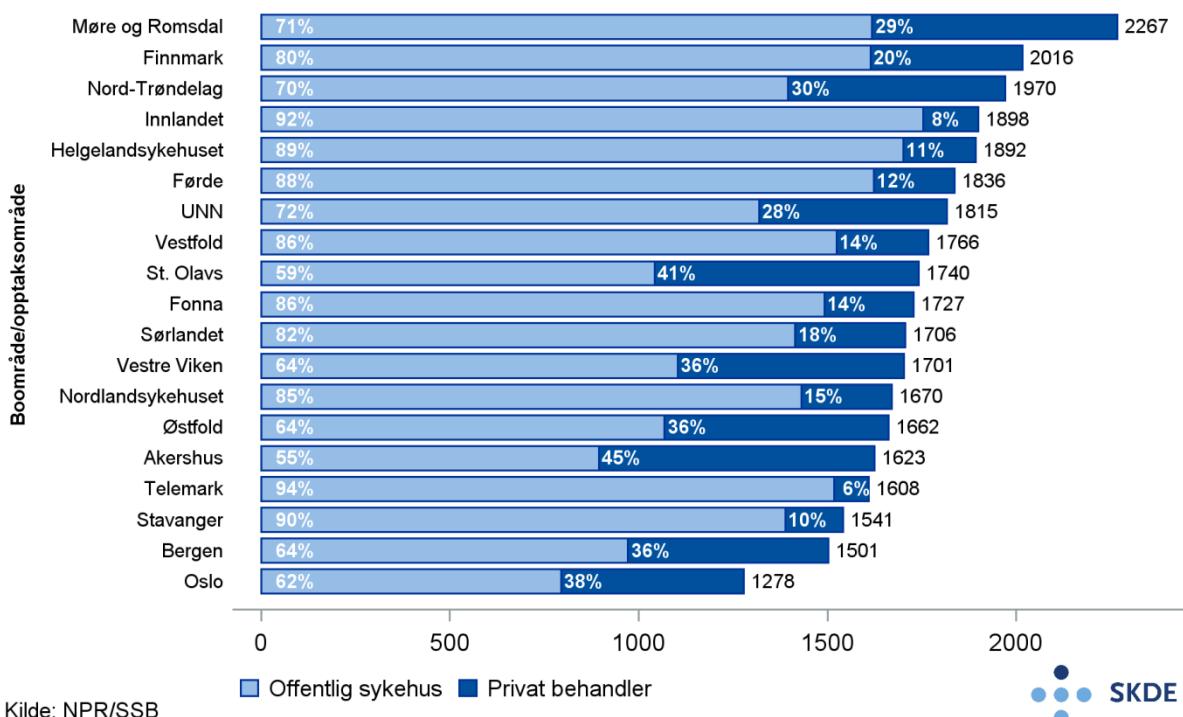
Figur 25. Totalrate for 12 utvalgte dagkirurgiske inngrep, kjønns- og aldersjustert pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Kilde: NPR/SSB



Figur 26. Totalrate for 11 utvalgte dagkirurgiske inngrep (ekskl. grå stær), kjønns- og aldersjustert pr. 100 000 innbyggere, fordelt på offentlig og privat behandler, gjennomsnitt 2011-2013



Andelen inngrep utført av private tilbydere varierer sterkt mellom boområdene. For alle 12 inngrepene varierer andelen fra 11 % i Telemark til 52 % i Akershus. Holder vi inngrep for grå stær utenfor er fortsatt Telemark og Akershus ytterpunkt med henholdsvis 6 % og 45 %.

De høyeste andelene inngrep utført privat finner vi som ventet i sentrale boområder med store kommuner, og ettersom vi i denne analysen ikke har informasjon om det helprivate forbruket, det vil si inngrep som i sin helhet er betalt av pasientene, er det grunn til å tro at denne tendensen er sterkere enn den som er vist.

Vi finner ingen sammenheng mellom totalforbruk og andel privat forbruk i de 19 boområdene, dette gjelder både for alle inngrepene samlet og hvert enkelt inngrep. Det betyr at det ikke er slik at et offentlig finansiert privat tilbud fører til økt samlet forbruk.

Samlet sett er det en statistisk sammenheng mellom offentlig og privat rate hvor boområder med høye offentlige rater tenderer til å ha lave private rater og omvendt. Dette gjelder spesielt⁵ inngrepene: karpaltunnelsyndrom, handkirurgi, aldersbetinget grå stær, fjerning av mandler og tunge øyelokk. Dette kan tyde på at det eksisterer en viss arbeidsdeling mellom offentlige og private behandlere for disse inngrepene.

⁵ Med signifikante negative korrelasjonskoeffisienter.

Data, utvalg, metode og definisjoner

Data

SKDE har konsesjon fra Datatilsynet og dispensasjon fra taushetsplikten for analyse av personentydige data fra Norsk pasientregister for perioden 2008-2013. På grunn av administrative endringer, som endringer i kodeverk, vil data over lange tidsperioder ikke være direkte sammenlignbare. Atlaset er derfor basert på data for perioden 2011-2013. Data er strukturert som sykehusopphold⁶. Valget av en treårsperiode gir, særlig for mindre hyppige inngrep, mer stabile estimater av forbruksratene for perioden og åpner for å illustrere variasjonen mellom år.

Data som mottas fra Norsk pasientregister er kvalitetskontrollert i registeret etter rapportering fra institusjonene. Det gjøres noe videre tilrettelegging av SKDE i forkant av analysene. Tilretteleggingen innebærer omkoding av ugyldige verdier basert på logiske kontroller og etablering av en rekke avleddede variabler.

Utvalg

Denne analysen tar for seg pasientgrupper som vanligvis behandles dagkirurgisk i Norge. Det er likevel slik at en pasientgruppe som behandles dagkirurgisk ved en institusjon, kan være innlagt eller behandlet poliklinisk ved en annen institusjon for akkurat samme behandling. Det ble derfor ikke satt noe krav til det pasientadministrative omsorgsnivået i analysen, hvilket innebærer at analysene også inneholder inngrep for innlagte pasienter og pasienter behandlet på poliklinikk⁷. Noen dagkirurgiske inngrep som var store i volum ble i utgangspunktet holdt utenom analysen. Dette gjaldt inngrep knyttet til sykdommer i kvinnelige kjønnsorganer og sykdom under svangerskap, fødsel og barsel, samt ortopediske inngrep for å fjerne avstivingsmateriell (osteosyntesemateriale). Ut fra klinisk skjønn og volum ble de 12 hyppigste utførte dagkirurgiske inngrepene/tilstandene i Norge i perioden 2011-13 valgt. Disse omfatter totalt halvparten av slike inngrep.

Hver av de tolv inngrepene ble definert ved hjelp av diagnosekoder og prosedyrekoder. Kodene ble valgt ut etter diskusjon med spesialister på de respektive fagområdene.

I tillegg til behandling ved ISF-finansierte sykehus er pasientgruppene også aktuelle for behandling hos private avtalespesialister. Disse får vanligvis oppgjør etter generelle og spesifikke takster i *Normaltariff for avtalespesialister*. Ved å kombinere spesifikke takster i Normaltariffen, og at behandler er en privat avtalespesialist, vil inngrepene identifiseres som utført i det private helsevesenet med offentlig refusjon. Pasienter som behandles hos privatpraktiserende, men som betaler hele behandlingen selv, meldes ikke til NPR og er dermed ikke med i vårt utvalg.

De konkrete koder som er valgt for å identifisere hver enkelt pasientgruppe fremgår under hvert avsnitt for de ulike inngrepene.

⁶ De fleste kontakter med spesialisthelsetjenesten er rettet mot en enkelt avdeling, men det forekommer også at en pasient får behandling ved flere avdelinger under en sykehusinnleggelse. Når data struktureres som sykehusopphold slås kontakter på flere avdelinger for samme person i samme tidsperiode sammen til ett sykehusopphold, hvilket kan innebære at noe medisinsk informasjon kan tapes. For de dagkirurgiske inngrep som her inngår, er informasjonstapet undersøkt, og dette er minimalt. Siden SKDE kun har data på avdelingsnivå for 2012 og 2013, er sykehusoppholdsstrukturerte data valgt.

⁷ For opplysninger om fordeling på omsorgsnivå, se Appendiks 4.

Tabell 14. Utvalgte dagkirurgiske pasientgrupper behandlet ved ISF-finansierte sykehus og hos avtalespesialister, antall inngrep, antall personer og antall inngrep pr. person, fordelt på årene 2011, 2012 og 2013

Inngrep	2011			2012			2013		
	Inngrep	Person	Inngrep/ person	Inngrep	Person	Inngrep/ person	Inngrep	Person	Inngrep/ person
Skulderkirurgi (Acromionreseksjon)	6 914	6 743	1.03	6 681	6 510	1.03	8 071	7 847	1.03
Menisk	12 797	12 440	1.03	12 288	11 954	1.03	14 492	14 068	1.03
Hallux valgus og hammertå	4 855	4 653	1.04	4 586	4 414	1.04	5 101	4 916	1.04
Utvalgt handkirurgi	3 550	3 423	1.04	3 536	3 425	1.03	3 832	3 684	1.04
Karpaltunnelsyndrom	6 567	5 854	1.12	6 192	5 548	1.12	6 964	6 207	1.12
Fjerning av mandler	13 761	13 612	1.01	13 286	13 115	1.01	14 358	14 166	1.01
Ventilasjonsrør i trommehinnen	7 400	6 954	1.06	7 489	7 104	1.05	7 562	7 187	1.05
Aldersbetinget grå stær	35 541	24 676	1.44	34 832	24 190	1.44	37 876	26 308	1.44
Tunge øyelokk	7 353	7 217	1.02	7 308	7 142	1.02	7 393	7 268	1.02
Lyskebrokk	6 103	5 977	1.02	6 433	6 298	1.02	6 473	6 353	1.02
Åreknuter	6 245	5 756	1.08	6 087	5 592	1.09	6 803	6 270	1.09
Hemoroider	8 212	7 003	1.17	8 413	7 201	1.17	8 350	6 931	1.20
Total	119 298	100 518	1.19	117 131	98 755	1.19	127 275	107 167	1.19

Metode

Siden vi her ønsker å sammenligne forbruk av helsetjenester i geografiske områder av ulik størrelse, og med ulik kjønns- og alderssammensetning, anvendes kjønns- og aldersjusterte rater. Ved justering av ratene er det benyttet direkte metode, med landets befolkningssammensetning i to kjønn og fem aldersgrupper⁸ i 2011 som referansepopulasjon. De kjønns- og aldersjusterte ratene for befolkningsområdene blir da de ratene området hadde hatt om befolkningssammensetningen var lik landet som helhet, gitt den faktiske fordelingen av ratene i hver kjønns- og aldersgruppe i de ulike geografiske områdene.

Konfidensintervallene til ratene er kalkulert ved å anta normalfordelte hendelser med gitt middelverdi og varians. Hvis de underliggende data er Poisson/Binomisk fordelt og vi har en tilstrekkelig stor n ($n>5$) i hver kjønns- og aldergruppe i hvert boområde, er det en god tilnærming å anta normalfordeling (SSB 1997).

Definisjoner

Befolkningsområder/boområder er definert kommunevis på grunnlag av pasientenes adresse og helseforetakenes nedslagsfelt eller ansvarsområde/opptaksområde. Vi har her basert oss på den samme inndeling som er brukt i Samdata-rapporten for 2013 (Helsedirektoratet 2014). Vi mangler imidlertid opplysninger om bydeler i Oslo i vårt datasett. Fordi boområdene er definert ut fra kommuner, er det et avvik for opptaksområdet til Akershus HF, OUS-området, Lovisenberg-området og Diakonhjemmets område. I Samdatas definisjon er bydelene Grorud, Stovner og Alna del av opptaksområdet for Akershus HF, mens de her blir en del av boområde Oslo. Bydelene som inngår i Lovisenberg-området og Diakonhjemmets område, inngår her i boområde Oslo. Definisjon av boområdene er samlet i Appendiks 2. I rapporten, faktaarkene og i atlaset brukes kortnavn på boområdene. Tabellen under viser opptaksområdene med kortnavn.

⁸ Aldersgruppene er definert slik at det er om lag like mange hendelser/inngrep i hver aldersgruppe. Følgelig vil aldersgruppeinndelingen variere mellom inngrepene.

Tabell 15. Boområder med kortnavn

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde
Bosatte i opptaksområdet for Helse Finnmark HF	Finnmark
Bosatte i opptaksområdet for UNN HF	UNN
Bosatte i opptaksområdet for Nordlandsykehuset HF	Nordlandsykehuset
Bosatte i opptaksområdet for Helgeland HF	Helglandsykehuset
Bosatte i opptaksområdet for Helse Nord-Trøndelag HF	Nord-Trøndelag
Bosatte i opptaksområdet for St. Olavs hospital HF	St. Olavs
Bosatte i opptaksområdet for Helse Møre og Romsdal HF	Møre og Romsdal
Bosatte i opptaksområdet for Helse Førde HF	Førde
Bosatte i opptaksområdet for Helse Bergen HF	Bergen
Bosatte i opptaksområdet for Helse Fonna HF	Fonna
Bosatte i opptaksområdet for Helse Stavanger HF	Stavanger
Bosatte i opptaksområdet for Østfold HF	Østfold
Bosatte i opptaksområdet for Akershus HF	Akershus
Bosatte i opptaksområdet for Oslo universitetssykehus HF	Oslo
Bosatte i opptaksområdet for Innlandet HF	Innlandet
Bosatte i opptaksområdet for Vestre Viken HF	Vestre Viken
Bosatte i opptaksområdet for Vestfold HF	Vestfold
Bosatte i opptaksområdet for Telemark HF	Telemark
Bosatte i opptaksområdet for Sørlandet HF	Sørlandet

Kirurgiske inngrep er definert ut fra kombinasjoner av prosedyrekoder (NCMP, NCSP), diagnosekoder (ICD-10) og takster (*Normaltariff for privat spesialistpraksis*). Grunnlaget for valget av kodekombinasjonene er etablert ved en gjennomgang av kodepraksis i NPR, og konsultasjon av fagfolk både innenfor offentlig og privat virksomhet. I Appendiks 3 er navn, spesialitet og arbeidssted på de fagfolkene som er konsultert listet.

Privat behandler er i denne rapporten definert som alle private sykehus med ISF-finansiering og alle private spesialister med avtale om offentlig finansiert behandling på vegne av et eller flere regionale helseforetak.

Det er viktig å merke seg at behandling og inngrep som er gjort uten avtale med helseforetakene (ved private sykehus og hos privatpraktiserende og som er betalt fullt ut av pasienten) ikke er inkludert i tallene vi presenterer.

Drøfting

Hovedfunn

Den foreliggende analysen av de vanligste dagkirurgiske inngrep i Norge i en treårsperiode, omfatter totalt 360 000 inngrep i perioden, rundt 120 000 inngrep på rundt 100 000 pasienter årlig. Det at tallet på pasienter er nesten like stort som tallet på inngrep indikerer at materialet er sammensatt av "engangstilstander", det vil si at tilstanden oftest opptrer bare en gang hos hver pasient. Dagkirurgi i denne analysen er tilstander som oftest blir behandlet med relativt enkle kirurgiske inngrep uten innleggelse i sykehus.

For 9 av de 12 inngrepene er variasjonen i hva befolkningen i de studerte områdene får av denne typen helsehjelp, så stor at den neppe kan forklares ut fra kontraster i sykdomsforekomst. I lys av den nasjonale målsettingen om likeverdige tjenester, må variasjonen dermed kunne karakteriseres som uønsket.

Der er ingen klar systematikk i at befolkningen i noen av boområdene får mere eller mindre av alt, men samlet sett får likevel f.eks. befolkningen i Møre og Romsdal ca. 55 % mere av disse helsetjenestene enn befolkningen i Oslo-området.

Samlet sett finner vi at boområder med høye offentlige rater tenderer til å ha lave private rater og omvendt. Spesielt gjelder dette operasjoner for karpaltunnelsyndrom, handkirurgi, operasjoner for aldersbetinget grå stær, fjerning av mandler og tunge øyelokk. Om dette er et resultat av avtalt eller innarbeidet arbeidsdeling, eller om etterspørsmålet automatisk blir delt mellom det offentlige og private er uvisst, men de som forventet en klar arbeidsdeling der det private erstatter manglende offentlige tilbud, vil ha problemer med å finne et slikt klart mønster i våre analyser. Samlet gir snarere resultatene en indikasjon på behovet for tilbudsplanlegging innen dagkirurgien.

Metode

Befolkningsbaserte analyser av helsetjenester er avhengig av pålitelige grunnlagsdata. Selv om den foreliggende analysen omfatter de delene av Norsk pasientregister som i alminnelighet betraktes som mest pålitelige, nemlig kirurgiske prosedyrekoder, er vi langt fra å kunne utelukke at analysene er befeftet med feil. Grunnen er at koderutinene for diagnoser og inngrep varierer både mellom fagfolk, avdelinger og institusjoner. Valget av koder som ligger til grunn for uttrekkene vi har gjort, kan derfor selvsagt ha påvirket resultatene. Vi har forsøkt å kompensere for denne potensielle feilkilden ved å konsultere fagfolk innenfor de ulike spesialitetene, og gjerne ved flere sykehus. Gjennom disse konsultasjonene har flere kodeutvalg blitt korrigert, men vi kan fortsatt ikke utelukke at vi kan ha oversett og ekskludert mer særlige kodekulturer. Vi tror imidlertid ikke at de feil som fremdeles måtte finnes i utvalgene våre, truer hovedfunn og konklusjoner i denne rapporten.

En metodisk utfordring med denne typen analyser, er å kunne estimere og skille tilfeldig variasjon fra den systematiske. Det finnes flere tilnæringer til denne problematikken, men ingen allment anerkjent metode med stor utbredelse. I denne rapporten har vi støttet oss til en skjønnmessig vurdering av kombinasjonen av størrelsen av variasjonen mellom treårsrater for befolkningsområdene og variasjonen i enkeltårsrater innad i de samme områdene. De resterende analytiske verktøy som er brukt, sammen med justeringsmetodene knyttet til demografi, er enkle, standard metoder som det neppe er knyttet vesentlige feilkilder til.

Vurdering av resultatene

Funnene i denne rapporten er innen forskningsfeltet “small area analysis” knapt oppsiktsvekkende. I den klassiske analysen fra 1982 (McPherson 1982) av forbruket av 7 vanlige kirurgiske inngrep i New England, West Midlands i England og sør-norske fylker, er tre av inngrepene i denne rapporten med. I Norge ble det observert minst variasjon for brokkoperasjoner, dernest hemoroider og størst variasjon for fjerning av mandler. Det vil si helt tilsvarende funnene i denne rapporten (når ligeringsmetoden for hemoroider i boområdet Innlandet ekskluderes). Forholdstallet mellom fylket med høyest og lavest rate for fjerning av mandler var den gangen 4,7, mens i vårt materiale er den 2,31. Det var i arbeidet fra 1982 ingen sammenheng mellom det nasjonale nivået for inngrepsrater og variasjonen internt i landene. Det betyr at det var like stor variasjon i land med lave rater, der en kunne tenke seg at en brukte strenge og mer konsistente indikasjoner, som i land med stort forbruk. Variasjonene ble tilskrevet kontraster i indikasjoner for kirurgi blant fagfolkene og tilgangen til spesialister, det vil si størrelsen på tilbudet. Trolig er dette hovedforklaringene også på de variasjonene som er observert i våre analyser. Right Care i England har påvist variasjon som er minst på de nivåer som er observert i våre analyser⁹.

I den ovenfor nevnte undersøkelsen fra 1982, der tall fra Norge var med, var forholdstallet høy/lav rate for brokkoperasjoner 1,3, nær identisk med tilsvarende forhold i denne analysen. Grunnen til at fordelingen av brokkoperasjoner uten sammenligning er det mest likeverdig fordelte inngrep, er ikke intuitivt opplagt, for også på dette område mangler nasjonale retningslinjer. Årsaken kan være at et lyskebrokk er rimelig enkelt å identifisere, hos barn skal det opereres, og er det symptomgivende, skal det også opereres hos voksne. Videre er det relativt bred enighet om operasjonsmetoden.

Analyser av variasjon i helsetjenester sier alene ingenting om det optimale nivået for et bestemt tilbud og forbruk. Det optimale nivået kan bare identifiseres gjennom kontrollerte studier eller prospektive, såkalte “outcome” studier. Analysene kan derfor heller ikke alene benyttes til å identifisere over- eller underforbruk av tjenester. Kombinert med informasjon fra andre kilder kan imidlertid indikasjoner på riktig nivå identifiseres. Ikke minst vil påvisning av store kontraster i praksis og tjenesteforbruk være nyttig bakgrunn for gjennomgang av faglig praksis opp mot etablert kunnskap og kunnskapsbaserte retningslinjer.

Mangel på faglige retningslinjer vil i alminnelighet være en viktig årsak til variasjon. Vi har ikke kunnet finne nasjonale retningslinjer for noen av de inngrepene som inngår i denne analysen. Internasjonalt finnes imidlertid nettsteder med retningslinjer for flere av inngrepene, f.eks. BMJ Best Practice¹⁰ og NICE¹¹ som er tilgjengelig for norske fagfolk gjennom Helsebiblioteket.

Påvisning av variasjon kan også være et nyttig redskap i prioriteringsarbeidet. Selv om kontrastene i tilbud og forbruk ikke sier noe direkte om det optimale tjenestenivået, vil nasjonale gjennomsnitt kunne være et mål i arbeidet for likeverdighet i helsetilbud. Områdene med lavest forbruk kan gi en indikasjon på hvilket tjenestenivå en befolkning tilsynelatende greier seg med, selv om dette nivået ikke automatisk må forveksles med det optimale. I områder med svært avvikende forbruksrater i forhold til det nasjonale gjennomsnittet, bør de enkelte fagmiljøene vurdere egen praksis og prioritering i forhold til befolkningens antatte behov.

Momenter i diskusjonen om betydningen av påvist variasjon og mulig over-, under- eller feilbehandling, er ikke bare knyttet til ressursspørsmål og fordeling men også til kvalitet. Det vil si at

⁹ http://www.rightcare.nhs.uk/atlas/downloads/Musculoskeletal_AoV_2011.pdf

¹⁰ <http://bestpractice.bmj.com/best-practice/welcome.html>

¹¹ <http://www.evidence.nhs.uk/>

det kan foreligge kvalitetsbrist knyttet både til det å påføre pasienter skade ved å yte behandling som ikke har en sannsynlig helsegevinst, og til å påføre helsetap ved å unnlate å gi behandling som pasienten sannsynligvis ville hatt nytte av.

Praktiske konsekvenser av påvist variasjon

Analyser av den typen som er vist i denne rapporten er nærmest verdiløse om de ikke får en praktisk oppfølging. Oppfølgingen er først og fremst et ansvar som påligger fagfolk, faglige ledere, fagnettverk og andre ledere i helsetjenesten. Utarbeiding av faglige retningslinjer for å minimere variasjon og heve kvalitet, er et naturlig neste skritt. Påvisning av mangel på likeverdighet i tjenestetilbud er samtidig en helsepolitisk utfordring og aktualiserer behovet for rasjonell tilbudsplanlegging, prioritering og styring gjennom faglige og helsepolitiske virkemiddel.

Veien videre

Helse Nord og SKDE har sammen med Helse Vest og Helsedirektoratet fått i oppdrag å videreutvikle arbeidet med et nasjonalt helseatlas med utgangspunkt blant annet i den pilotversjonen som her er lansert. Vi tar det som et tegn på at atlaset og denne rapporten er et nyttig og anvendelig virkemiddel i forbedringsarbeidet i helsetjenesten. I tiden som kommer vil vi derfor utvide atlaset med andre analyser av helsetilbud og pasientgrupper så langt datatilgang, datagrunnlag og vår kapasitet tillater. Et helseatlas har sine styrker og svakheter, men vil være et kraftfullt hjelpemiddel i utviklingen av helsetjenesten. Som Right Care sier på sine hjemmesider:

"A good map is worth a thousand words, cartographers say, and they are right: because it produces a thousand words: it raises doubts, ideas. It poses new questions, and forces you to look for new answers."

Franco Moretti (1998)
Atlas of the European Novel 1800–1900

Appendiks 1. Statistikkformidling ved hjelp av kart – noen momenter man bør være klar over

Kart er et kraftfullt formidlingsverktøy og gir oss et intuitivt og forenklet bilde over et tallmateriale. Men kart kan også være forførende og sterkt misvisende, og det er viktig at leseren er oppmerksom på noen helt grunnleggende momenter. Når en skal velge kartografiske uttrykksformer står en ovenfor en rekke valg som innebærer både fordeler og ulemper. Den mest brukte kartografiske metoden kalles koroplettkart (skravurkart). I slike kart gis hver arealenhet (i det interaktive atlaset benyttes HF-områder som arealenhet) en fargetone avhengig av hvilken klasse dataverdien faller innenfor. Fordelen er at det er lett å identifisere områdene som beskrives, ulempen er at arealmessig store HF-områder dominerer kartet visuelt, mens områder med lite areal får langt mindre oppmerksomhet.

Klassifisering er et annet moment man bør være oppmerksom på i tolkning av kart. Alle variablene som presenteres er i utgangspunktet kontinuerlige (ratene er på intervall-/forholdstallsnivå). Får å gi en meningsfull fremstilling i kart må informasjonen forenkles – vi må klassifisere (gruppere) informasjonen. En uheldig effekt av en slik generalisering er at store forskjeller mellom dataverdiene i datasettet kan skjules i kartet og/eller at små forskjeller mellom variabelverdiene fremheves. For å motvirke dette er det i det interaktive atlaset valgt å bruke metoden som heter *naturlig brudd* (Jens' natural breaks), og det er brukt fire klasser. Denne klasseinndelingsmetoden bruker en algoritme som maksimerer homogeniteten innad i klassene og maksimerer heterogeniteten mellom klassene. Det anbefales at kart fremstilt ved denne metoden suppleres med et frekvenshistogram, og der vil brukerne kunne se «tersklene» i dataobservasjonenes fordeling. I det interaktive atlaset inngår et slikt frekvenshistogram(søylediagram) og dette er ment å brukes sammen med kartet i fortolkningen av de variasjoner man observerer.

Kart skal gi et forenklet bilde av virkeligheten, men kart er også konstruert med bakgrunn i en rekke subjektive valg. Dette legger føringer på andres virkelighetsforståelse. I likhet med tolkning og forståelse av tall og statistikk, bør derfor de som tolker kart gjøre dette med et kritisk blikk. **Vær derfor bevisst kartets retoriske muligheter.**

Appendiks 2. Definisjon boområder

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Helse Finnmark HF	Finnmark	2002 Vardø 2003 Vadsø 2004 Hammerfest 2011 Kautokeino 2012 Alta 2014 Loppa 2015 Hasvik 2017 Kvalsund 2018 Måsøy 2019 Nordkapp 2020 Porsanger 2021 Karasjok 2022 Lebesby 2023 Gamvik 2024 Berlevåg 2025 Tana 2027 Nesseby 2028 Båtsfjord 2030 Sør-Varanger
Bor i opptaksområdet for UNN HF	UNN	1805 Narvik 1851 Lødingen 1852 Tjeldsund 1853 Evenes 1854 Ballangen 1902 Tromsø 1903 Harstad 1911 Kvæfjord 1913 Skånland 1917 Ibestad 1919 Gratangen 1920 Lavangen 1922 Bardu 1923 Salangen 1924 Målselv 1925 Sørreisa 1926 Dyrøy 1927 Tranøy 1928 Torsken 1929 Berg 1931 Lenvik 1933 Balsfjord 1936 Karlsøy 1938 Lyngen 1939 Storfjord 1940 Kåfjord 1941 Skjervøy 1942 Nordreisa 1943 Kvænangen

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Nordlandsykehuset HF	Nordlandsykehuset	1804 Bodø 1837 Meløy 1838 Gildeskål 1839 Beiarn 1840 Saltdal 1841 Fauske 1845 Sørfold 1848 Steigen 1849 Hamarøy 1850 Tysfjord 1856 Røst 1857 Værøy 1859 Flakstad 1860 Vestvågøy 1865 Vågan 1866 Hadsel 1867 Bø 1868 Øksnes 1870 Sortland 1871 Andøy 1874 Moskenes
Bor i opptaksområdet for Helgeland HF	Helglandsykehuset	1811 Bindal 1812 Sømna 1813 Brønnøy 1815 Vega 1816 Vevelstad 1818 Herøy 1820 Alstahaug 1822 Leirfjord 1824 Vefsn 1825 Grane 1826 Hattfjelldal 1827 Dønna 1828 Nesna 1832 Hemnes 1833 Rana 1834 Lurøy 1835 Træna 1836 Rødøy

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Helse Nord-Trøndelag HF	Nord-Trøndelag	1632 Roan 1633 Osen 1702 Steinkjer 1703 Namsos 1711 Meråker 1714 Stjørdal 1717 Frosta 1718 Leksvik 1719 Levanger 1721 Verdal 1724 Verran 1725 Namdalseid 1736 Snåsa 1738 Lierne 1739 Røyrvik 1740 Namsskogan 1742 Grong 1743 Høylandet 1744 Overhalla 1748 Fosnes 1749 Flatanger 1750 Vikna 1751 Nærøy 1755 Leka 1756 Inderøy
Bor i opptaksområdet for St. Olavs hospital HF	St.Olavs	1567 Rindal 1601 Trondheim 1612 Hemne 1613 Snillfjord 1617 Hitra 1620 Frøya 1621 Ørland 1622 Agdenes 1624 Rissa 1627 Bjugn 1630 Åfjord 1634 Oppdal 1635 Rennebu 1636 Meldal 1638 Orkdal 1640 Røros 1644 Holtålen 1648 Midtre Gauldal 1653 Melhus 1657 Skaun 1662 Klæbu 1663 Malvik 1664 Selbu 1665 Tydal

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Helse Møre og Romsdal HF	Møre og Romsdal	1502 Molde 1504 Ålesund 1505 Kristiansund 1511 Vanylven 1514 Sande 1515 Herøy 1516 Ulstein 1517 Hareid 1519 Volda 1520 Ørsta 1523 Ørskog 1524 Norddal 1525 Stranda 1526 Stordal 1528 Sykkylven 1529 Skodje 1531 Sula 1532 Giske 1534 Haram 1535 Vestnes 1539 Rauma 1543 Nesset 1545 Midsund 1546 Sandøy 1547 Aukra 1548 Fræna 1551 Eide 1554 Averøy 1557 Gjemnes 1560 Tingvoll 1563 Sunndal 1566 Surnadal 1571 Halsa 1573 Smøla 1576 Aure

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Helse Førde HF	Førde	1401 Flora 1411 Gulen 1412 Solund 1413 Hyllestad 1416 Høyanger 1417 Vik 1418 Balestrand 1419 Leikanger 1420 Sogndal 1421 Aurland 1422 Lærdal 1424 Årdal 1426 Luster 1428 Askvoll 1429 Fjaler 1430 Gaular 1431 Jølster 1432 Førde 1433 Naustdal 1438 Bremanger 1439 Vågsøy 1441 Selje 1443 Eid 1444 Hornindal 1445 Gloppen 1449 Stryn
Bor i opptaksområdet for Helse Bergen HF	Bergen	1201 Bergen 1233 Ulvik 1234 Granvin 1235 Voss 1238 Kvam 1241 Fusa 1242 Samnanger 1243 Os 1244 Austevoll 1245 Sund 1246 Fjell 1247 Askøy 1251 Vaksdal 1252 Modalen 1253 Osterøy 1256 Meland 1259 Øygarden 1260 Radøy 1263 Lindås 1264 Austrheim 1265 Fedje 1266 Masfjorden

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Helse Fonna HF	Fonna	1106 Haugesund 1134 Suldal 1135 Sauda 1145 Bokn 1146 Tysvær 1149 Karmøy 1151 Utsira 1160 Vindafjord 1211 Etne 1216 Sveio 1219 Bømlo 1221 Stord 1222 Fitjar 1223 Tysnes 1224 Kvinnherad 1227 Jondal 1228 Odda 1231 Ullensvang 1232 Eidfjord
Bor i opptaksområdet for Helse Stavanger HF	Stavanger	1101 Eigersund 1102 Sandnes 1103 Stavanger 1111 Sokndal 1112 Lund 1114 Bjerkreim 1119 Hå ¹ 1120 Klepp 1121 Time 1122 Gjesdal 1124 Sola 1127 Randaberg 1129 Forsand 1130 Strand 1133 Hjelmeland 1141 Finnøy 1142 Rennesøy 1144 Kvitsøy
Bor i opptaksområdet for Østfold HF	Østfold	0101 Halden 0104 Moss 0105 Sarpsborg 0106 Fredrikstad 0111 Hvaler 0118 Aremark 0119 Marker 0122 Tørgstad 0123 Spydeberg 0124 Askim 0125 Eidsberg 0127 Skiptvet 0128 Rakkestad 0135 Råde 0136 Rygge 0137 Våler 0138 Hobøl

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Akershus HF (har ikke bydeler i Oslo, og definisjonen blir derfor ikke helt korrekt)	Akershus	0121 Rømskog 0221 Aurskog-Høland 0226 Sørum 0227 Fet 0228 Rælingen 0229 Enebakk 0230 Lørenskog 0231 Skedsmo 0233 Nittedal 0234 Gjerdrum 0235 Ullensaker 0237 Eidsvoll 0238 Nannestad 0239 Hurdal 0211 Vestby 0213 Ski 0214 Ås 0215 Frogn 0216 Nesodden 0217 Oppegård
Bor i opptaksområdet for Oslo universitetssykehus HF (har definert Oslo kommune som opptaksområde, dette er ikke helt korrekt)	Oslo	0301 Oslo

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Innlandet HF	Innlandet	0236 Nes 0402 Kongsvinger 0403 Hamar 0412 Ringsaker 0415 Løten 0417 Stange 0418 Nord-Odal 0419 Sør-Odal 0420 Eidskog 0423 Grue 0425 Åsnes 0426 Våler 0427 Elverum 0428 Trysil 0429 Åmot 0430 Stor-Elvdal 0432 Rendalen 0434 Engerdal 0436 Tolga 0437 Tynset 0438 Alvdal 0439 Folldal 0441 Os 0501 Lillehammer 0502 Gjøvik 0511 Dovre 0512 Lesja 0513 Skjåk 0514 Lom 0515 Vågå 0516 Nord-Fron 0517 Sel 0519 Sør-Fron 0520 Ringebu 0521 Øyer 0522 Gausdal 0528 Østre Toten 0529 Vestre Toten 0533 Lunner 0534 Gran 0536 Søndre Land 0538 Nordre Land 0540 Sør-Aurdal 0541 Etnedal 0542 Nord-Aurdal 0543 Vestre Slidre 0544 Øystre Slidre 0545 Vang

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Vestre Viken HF	Vestre Viken	0219 Bærum 0220 Asker 0532 Jevnaker 0602 Drammen 0604 Kongsberg 0605 Ringerike 0612 Hole 0615 Flå ¹⁾ 0616 Nes 0617 Gol 0618 Hemsedal 0619 Ål 0620 Hol 0621 Sigdal 0622 Krødsherad 0623 Modum 0624 Øvre Eiker 0625 Nedre Eiker 0626 Lier 0627 Røyken 0628 Hurum 0631 Flesberg 0632 Rollag 0633 Nore og Uvdal 0711 Svelvik 0713 Sande
Bor i opptaksområdet for Vestfold HF	Vestfold	0701 Horten 0702 Holmestrand 0704 Tønsberg 0706 Sandefjord 0709 Larvik 0714 Hof 0716 Re 0719 Andebu 0720 Stokke 0722 Nøtterøy 0723 Tjøme 0728 Lardal

Boområde for helseforetak	Kortnavn boområde	Kommuner
Bor i opptaksområdet for Telemark HF	Telemark	0805 Porsgrunn 0806 Skien 0807 Notodden 0811 Siljan 0814 Bamble 0815 Kragerø 0817 Drangedal 0819 Nome 0821 Bø 0822 Sauherad 0826 Tinn 0827 Hjartdal 0828 Seljord 0829 Kviteseid 0830 Nissedal 0831 Fyresdal 0833 Tokke 0834 Vinje
Bor i opptaksområdet for Sørlandet HF	Sørlandet	0901 Risør 0904 Grimstad 0906 Arendal 0911 Gjerstad 0912 Vegårshei 0914 Tvedstrand 0919 Froland 0926 Lillesand 0928 Birkenes 0929 Åmli 0935 Iveland 0937 Evje og Hornnes 0938 Bygland 0940 Valle 0941 Bykle 1001 Kristiansand 1002 Mandal 1003 Farsund 1004 Flekkefjord 1014 Vennesla 1017 Songdalen 1018 Søgne 1021 Marnardal 1026 Åseral 1027 Audnedal 1029 Lindesnes 1032 Lyngdal 1034 Hægebostad 1037 Kvinesdal 1046 Sirdal

Appendiks 3. Konsulterte spesialister

Følgende spesialister er konsultert i arbeidet med å definere pasientutvalg:

Overlege Trond Ellingsen, spesialist i gastroenterologisk kirurgi, UNN HF
Overlege Øyvind Irtun, spesialist i gastroenterologisk kirurgi, UNN HF
Ortoped Stig Kåre Hegna, spesialist i ortopedisk kirurgi, UNN HF
Overlege Hebe Kvernmo, spesialist i ortopedisk kirurgi, UNN HF
Overlege Gunnar Knutsen, spesialist i ortopedisk kirurgi, UNN HF
Overlege Khaled Meknas, spesialist i ortopedisk kirurgi, UNN HF
Ass. direktør Henrik Sandbu, spesialist i generell kirurgi og ortopedisk kirurgi, Helse Midt-Norge RHF
Overlege Jens Ivar Brox, spesialist i fysikalsk medisin og rehabilitering, Oslo universitetssykehus HF
Overlege Solveig Nilsson Fossan, spesialist i øre-nese-halssykdommer, Finnmarkssykehuset HF
Fagdirektør Hans Johan Breidablik, spesialist i øre-nese-halssykdommer, Helse Førde HF
Privatpraktiserende spesialist i øyesykdommer, Siv Annick Grønlie, Øyelegesenteret Tromsø
Avdelingsleder Rolf Busund, spesialist i karkirurgi, UNN HF
Overlege Sven Martin Almdahl, spesialist i karkirurgi, UNN HF

Appendiks 4. Inngrep fordelt etter administrativ koding

Antall og andel inngrep, fordelt etter administrativ koding til behandlingsnivå, 2011-2013

Inngrep	Døgn		Dag		Dagkirurgi		Poliklinikk		Avtalspesialist		Total	
	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel	Antall	Andel
Skulderkirurgi (Acromionreseksjon)	3 657	16,9	1 935	8,9	16 074	74,2	0	0	0	0	21 666	100,0
Menisk	2 899	7,3	2 906	7,3	33 636	85,0	0	0	136	0,3	39 577	100,0
Hallux valgus og hammertå	992	6,8	614	4,2	12 723	87,5	0	0	213	1,5	14 542	100,0
Utvalgt handkirurgi	175	1,6	416	3,8	9 130	83,6	0	0	1 197	11,0	10 918	100,0
Karpaltunnelsyndrom	379	1,9	585	3,0	18 363	93,1	0	0	396	2,0	19 723	100,0
Fjerning av mandler	12 963	31,3	55	0,1	20 670	49,9	0	0	7 717	18,6	41 405	100,0
Ventilasjonsrør i trommehinnen	2 038	9,1	50	0,2	14 030	62,5	72	0,3	6 261	27,9	22 451	100,0
Adersbetinget grå stær	1 241	1,1	2 625	2,4	55 095	50,9	0	0	49 288	45,5	108 249	100,0
Tunge øyelokk	13	0,1	120	0,5	6 151	27,9	0	0	15 770	71,5	22 054	100,0
Lyskebrokk	6 507	34,2	115	0,6	12 372	65,1	15	0,1	0	0	19 009	100,0
Åreknuter	1 625	8,5	432	2,3	16 483	86,1	479	2,5	116	0,6	19 135	100,0
Hemoroider	2 168	8,7	19	0,1	8 269	33,1	14 435	57,8	84	0,3	24 975	100,0

Referanser

Norsk Elektronisk Legehåndbok: Legehandboka.no er benyttet som veiledning i omtalen av noen av de forskjellige inngrepene.

Øvrige referanser

Bourne RR, Jonas JB, Flaxman, et al. Prevalence and causes of vision loss in high-income countries and in Eastern and Central Europe: 1990-2010. Br J Ophtalmol 2014.

Brian G, Taylor H Cataract blindness – challenges for the 21st century Bulletin of the World Health Organization, 2001, 79 (3)

Diercks R et al. Guideline for diagnosis and treatment of subacromial pain syndrome: A multidisciplinary review by the Dutch Orthopaedic Association. Acta Orthop. 2014 Jun;85(3):314-22.

Helsedirektoratet. Data- og definisjonsgrunnlag for somatiske pasient- og aktivitetsdata 2013.

Helsedirektoratet. 2014. http://helsedirektoratet.no/tall-analyse/samdata/datagrunnlag/Documents/Definisjoner%20og%20datagrunnlag%202013/Definisjon_svedlegg%20Datagrunnlag%20for%20pasient-%20og%20aktivitetsstatistikken%20i%20somatiske%20sykehus.pdf

Marinko LN,, Chacko JM, Dalton D, Chacko CC. The effectiveness of therapeutic exercise for painful shoulder conditions: a meta-analysis. J Shoulder Elbow Surg. 2011 Dec;20(8):1351-9.

McPherson K, Wennberg JE, Hovind OB, Clifford P. Small-Area Variations in the Use of Common Surgical Procedures: An International Comparison of New England, England, and Norway. N Engl J Med 1982; 307:1310-1314

OECD, Geographic Variations in Health Care: What Do We Know and What Can Be Done to Improve Health System Performance?, OECD Health Policy Studies, OECD Publishing. 2014. DOI: 10.1787/9789264216594-en

Rosenthal, T: Geographic Variation in Health Care; Annual Review of Medicine 2012; DOI: 10.1146/annurev-med-050710-134438

Sihvonen,R: Arthroscopic partial meniscectomy versus sham surgery for a degenerative meniscal tear. N Engl J Med 2013; 369:2515-2524

Statistisk sentralbyrå. Standardiserte rater – en metodebeskrivelse med eksempler fra dødsårsaksstatistikken. Notater 97/22. 1997.

van den Bos R, Arends L, Kockaert M, et al. Endovenous therapies of lower extremity varicosities: a meta-analysis. J Vasc Surg 2009; 49: 230

Walnum, A. SKDE (Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering). 2013.
<http://www.kvalitetsregistre.no/nytt/variasjonen-i-medisinske-kvalitetsregistre-article1252-157.html>.

Wennberg, J. Unwarranted variations in healthcare delivery: implications for academic medical centres. BMJ 2002;325:961.

Wennberg J, Gittelsohn A. Small area variations in health care delivery. Science 1973 14;182(117):1102-8.

Prioriteringsveiledere

Prioriteringsveileder Ortopedi. <http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-ortopedi/Publikasjoner/prioriteringsveileder-ortopedi.pdf>

Prioriteringsveileder Øre- nese- halssykdommer, hode- og halskirurgi.

<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-ore-nese-halssykdommer-hode-og-halskirurgi/Publikasjoner/prioriteringsveileder-ore-nese-halssykdommer-hode-og-halskirurgi.pdf>

Prioriteringsveileder Øyesykdommer.

<http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-oyesykdommer/Publikasjoner/prioriteringsveileder-oyesykdommer.pdf>

Prioriteringsveileder Gastroenterologisk kirurgi.

<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-gastroenterologisk-kirurgi/Publikasjoner/prioriteringsveileder-gastroenterologisk-kirurgi.pdf>

Prioriteringsveileder Barnekirurgi. <http://helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-barnekirurgi/Publikasjoner/prioriteringsveileder-barnekirurgi.pdf>

Prioriteringsveileder Karkirurgi.

<http://www.helsedirektoratet.no/publikasjoner/prioriteringsveileder-karkirurgi/Publikasjoner/prioriteringsveileder-karkirurgi.pdf>

Senter for klinisk dokumentasjon og evaluering

Postadresse

SKDE
Postboks 6
9038 Tromsø

Besøksadresse

Universitetssykehuset Nord-Norge
Plan 5, Fløy C0
Sykehusveien 38
Breivika
9038 Tromsø

Kontakt

Tlf.nr 77 75 58 00
E-post post@skde.no
E-post helseatlas@skde.no

Internett

www.skde.no
www.helseatlas.no

ISBN: 978-82-93141-16-7

Alle rettigheter SKDE.

