



NORKAR

Norsk karkirurgisk register

ØKNING AV ANDEL KARPASIENTER SOM FÅR MEDIKAMENTELL BEHANDLING I TRÅD MED NASJONALE RETNINGSLINJER

Kvalitetsforbedringsprosjekt Norsk Karkirurgisk register
NORKAR

Prosjektansvarlig: Martin Altreuther

Prosjektleder: Turi Saltnes

Oppstart: Oktober 2017

Avsluttet: juni 2018

Deltagende enheter: NORKAR, Sykehuset Østfold Kalnes, Universitetssykehuset Nord-Norge-Tromsø og Stavanger universitetssjukehus

Bevilgning: 347 600 NOK

Evt. restbeløp: 143 499 (pr 1.10.2018) -

KONTAKTINFORMASJON

Faglig leder - NORKAR

Martin Altreuther, Martin.Altreuther@stolav.no
Tlf: 72 82 84 67
Mobil: 971 54 530

Forsker/Registerkoordinator - NORKAR:

Turi Saltnes, Turi.saltnes2@stolav.no
Tlf: 72 82 95 25
Mobil: 900 65 674

Kvalitetsrådgiver - St. Olavs hospital (innleid):

Trude Flatås Sæter, Trude.Flatas@stolav.no
Tlf: 72 57 50 44
Mobil: 951 31 294

Innhold

Bakgrunn	4
Problemstilling.....	4
Variabel og kvalitetsindikator fra NORKAR	5
Gjennomføring	6
Metode og arbeidsform	6
Milepælsplan.....	7
Oppstartsmøte Gardermoen.....	7
Oppfølging av deltakende enheter.....	8
Tiltak initiert av deltakende enheter.....	9
Sluttmøte Gardermoen	10
Resultater	10
Videre oppfølging	13
Erfaringsdelinger	14

Bakgrunn

NORKAR er nasjonalt kvalitetsregister for karkirurgi, den grenspesialiteten som omhandler pasienter med sykdommer i blodårene utenom hjertet og hodet. Dette omfatter både akutt, livreddende kirurgi, og forebyggende inngrep, enten som åpen operasjon eller med kateterbaserte metoder, såkalt endovaskulær behandling.

Resultater fra kvalitetsregisteret i 2015 viste at det var store forskjeller mellom sykehusene i andel pasienter som fikk beste medisinske behandling (BMT/sekundærprofylakse) etter karkirurgiske inngrep. Medikamentell behandling med lett blodfortynnende og kolesterolsenkende medikamenter anbefales i nasjonale og internasjonale retningslinjer, og det er god støtte for at dette bedrer overlevelsen av karkirurgiske pasienter gjennom redusert risiko for hjerteinfarkt og hjerneslag.

Med utgangspunkt i resultatene for 2015 ønsket registeret å invitere de sykehusene som hadde lavest måloppnåelse på denne indikatoren til å delta i prosjektet. Resultater for de ulike modulene var i stor grad sammenfallende, og registeret valgte å ta utgangspunkt i resultatene fra modulen for aneurismer. Registeret antok at prosjektet ville ha positiv effekt også på alle modulene. Utvelgelsen av deltakende enheter ble korrigert etter at resultatene for 2016 var offentliggjort.

Problemstilling

Formålet for prosjektet er å oppnå gode og bærekraftige rutiner og prosedyrer for administrering av medikamentell behandling ved hver avdeling, samt etablere en læringsprosess for å få til gode rutiner og prosedyrer generelt. Prosjektet hadde et konkret hovedmål samt to delmål.

Hovedmål

Øke andel pasienter som mottar beste medisinske behandling i tråd med retningslinjene etter karkirurgiske inngrep.

Mål:	80 % av alle aneurismepasienter mottar beste medisinske behandling innen 1.6.2018 Vi antar at det vil være en smitteeffekt til andre moduler (underekstremitet/carotis/diverse).
Tiltak:	Sikre etterlevelse av anbefalt medikamentell behandlingsforløp (BMT).
Måling:	Forskrivning av medikamenter ved inn og utreise i journal. <ul style="list-style-type: none">• Data skal registreres per pasient så fort epikrise er ferdigstilt.

Delmål I

Bidra til å øke variabelkompletthet /kontroll av pasientpopulasjon som ikke mottar BMT jmf resultater fra NORKAR. Øke kvaliteten på registeret.

Mål:	Redusere andel pasienter hvor det ikke er registrert eller det er ukjent om pasienten står på sekundærprofylakse.
Tiltak:	Journalgjennomgang x antall pasienter operert for aneurismer som ikke mottar sekundærprofylakse.
Måling:	Identifisere om pasienten er journalført med anbefalt medikamentbruk. <ul style="list-style-type: none">▪ Mangler informasjon i journal eller i registeret▪ Kontraindikasjon▪ Pasient ønsker ikke å ta medisiner

Delmål II:

Ferdigstilt skjema innen 30 dager etter operasjon.

Mål:	Gi informasjon om utviklingen i form av månedlige oppdateringer i prosjektperioden.
Tiltak:	Sikre oppdatering av registeret slik at oppfølging av pasienter og resultater kan monitoreres kontinuerlig.
Måling:	Antall dager fra operasjon til ferdigstillelse av skjema første gang.

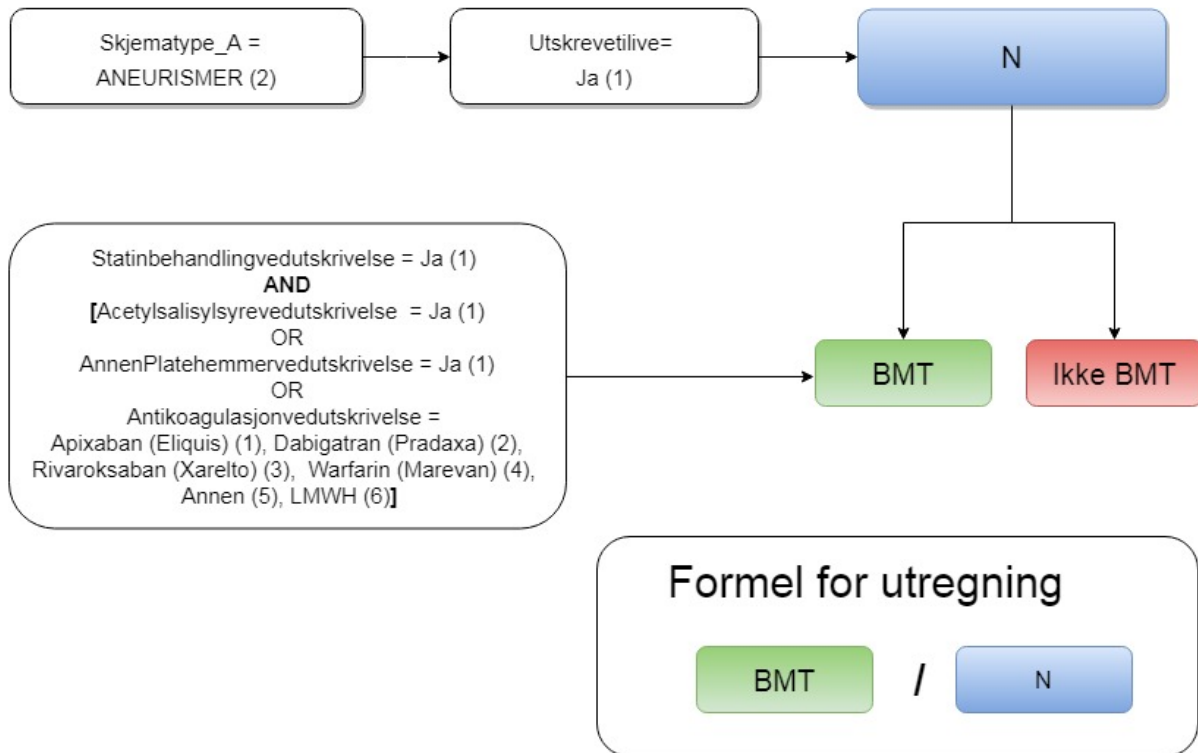
Variabel og kvalitetsindikator fra NORKAR

Variabler som benyttes er:

- Skjematype (Aneurismer, Carotis og Undereks)
- Utskrevet i live
- Medikamenter foreskrevet ved utreise (Statinbehandling ved utskrivelse, Acetylsalisylsyre ved utskrivelse, Annen Platehemmer ved utskrivelse og Antikoagulasjon ved utskrivelse)
- Dager til ferdigstillelse av skjema (DaysFromDischargeToFirstClosedForm)
- Status på skjema (FormStatus; Ferdigstilt eller Kladd)

Kvalitetsindikator: Andel pasienter med beste medisinske behandling ved utreise.

Figur 1. Andel pasienter med beste medisinske behandling ved utreise.



Gjennomføring

Invitasjoner ble sendt til 5 enheter. Sykehuset Østfold Kalnes, Universitetssykehuset Nord-Norge-Tromsø og Stavanger universitetssjukehus deltok aktivt i prosjektet. Vestre Viken - Drammen ønsket å forbedre sine resultater jamfør prosjektmål, men de hadde ikke kapasitet til å stille på samlingene og ble derfor fulgt opp kun via telefon i deler av prosessen. Ledelsen i de 3 deltakende enhetene er både informert og involvert.

Registeret engasjerte en kvalitetsrådgiver (Trude Flatås Sæter; St. Olavs hospital) med utdanning innen forbedringsmetodikk, for veiledning og oppfølging i prosjektperioden.

Metode og arbeidsform

Intervensjonen og tiltak er bruk av gjennombruddsmetoden, der formålet er å redusere gapet mellom dagens praksis og det som er anbefalt praksis. Prosjektet utformet en invitasjon der de inviterte enhetene skulle nedsette en arbeidsgruppe lokalt og arbeidsgruppen skulle gjennomgå rutiner rundt administrering av medikamentell behandling og presentere på oppstartsmøtet for prosjektet. Ved ansettelsen av kvalitetsrådgiver ble prosjektet justert og målene ble brutt opp og konkretisert.

Milepælsplan

Registeret utarbeidet en milepælsplan for prosjektet og viser hvilke aktiviteter som ble gjennomført i perioden. Planen er noe justert i forhold til tidsaspektet som er oppgitt i prosjektskissen.

Tabell 1. Milepælsplan.

Etablere prosjektet og invitere inn enheter	okt.17		NORKAR
Ansette kvalitetsforbedringsagent(er)	aug.17		
Start Måling	01.08.2017	01.08.2017	NORKAR
Kartlegging av status ved deltakende enheter	01.10.2017	31.10.2017	Deltakende enheter
Oppstartmøte Oslo – presentasjon av kartlegging og undervisning i metode	des.17	jan.18	NORKAR
Etablering av lokale rutiner ved deltakende enheter	jan.18		Deltakende enheter
<i>Besøke enheter i prosjektet</i>	<i>jan.18</i>	<i>feb.18</i>	<i>NORKAR</i>
Epost oppfølging av planarbeidet	feb.18		NORKAR
Telefonkonferanse ang fremdrift for deltakende enheter. Registeret initierer		Feb/mars.18	NORKAR/ deltakende enheter
0 - måling	des.17		NORKAR
Resultatformidling fra NORKAR Nr1		jan.18	NORKAR
Resultatformidling fra NORKAR Nr2		feb.18	NORKAR
Resultatformidling fra NORKAR Nr3		mar.18	NORKAR
Presentasjon av prosjektstatus på vintermøte		mar.18	NORKAR
Resultatformidling fra NORKAR Nr4		apr.18	NORKAR
Oppsummeringsmøte		jun.18	NORKAR/ deltakende enheter
Sluttrapport		aug.18	NORKAR/ deltakende enheter

Oppstartsmøte Gardermoen

I januar hadde prosjektet oppstartsmøte med workshop for de deltakende enhetene på Gardermoen. Sykehuset Østfold Kalnes, Universitetssykehuset Nord-Norge-Tromsø, Stavanger universitetssjukehus deltok alle på workshop i tillegg til representanter fra NORKAR. Tonje Berglund, lokal representant fra Akershus universitetssykehus fortalte om egne erfaringer med forbedringsprosjekt. Totalt var det 10 deltakere på denne workshopen. Program for workshopen var:

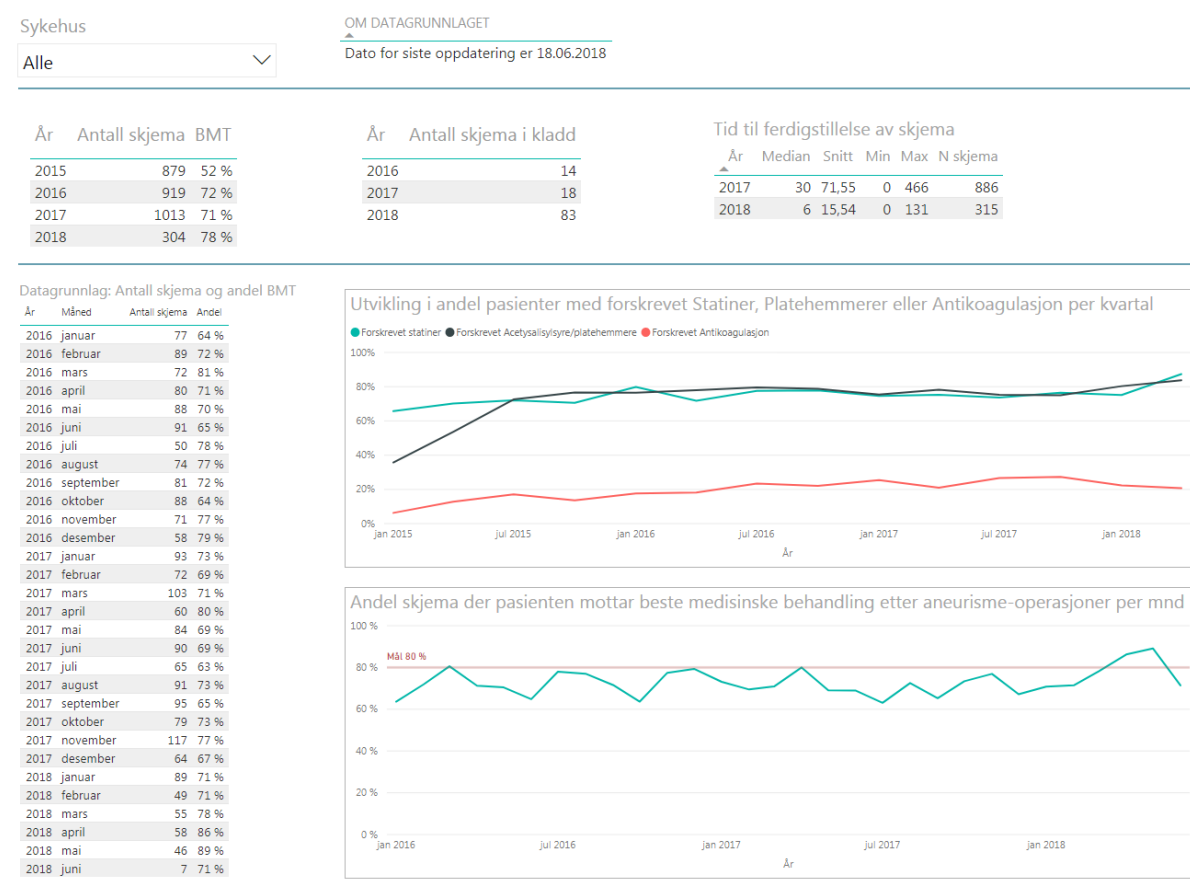
- Presentasjon av deltakere og prosjektet
- Presentasjon av status /videre planer fra deltakende sykehus
- Presentasjon av gjennomførte forbedringsprosjekter Akershus
- Presentasjon av gjennomførte forbedringsprosjekter St.Olavs hospital
- Hvordan jobbe med kvalitetsforbedring ved eget sykehus fra forbedringsagent
- Konkret arbeid med lokalt forbedringsarbeid for prosjektet

I forkant av deltakelse på workshop var alle enheter i tillegg til å beskrive arbeidsrutiner og så utfordret på å identifisere de pasienter som ikke var registrert med sekundærprofylakse. Resultat av denne journalgjennomgangen ble presentert under workshop.

Oppfølging av deltakende enheter

For å nå målene satt i prosjektet har registeret vært opptatt av hvordan best mulig bidra for enhetene. Registeret har i perioden utformet måltilpassede rapporter til de deltakende enhetene for å kunne monitorere arbeidet. Det er blitt sendt ut totalt fire rapporter i perioden.

Figur 2. Måltilpasset rapport.



De deltakende enhetene hadde ulike behov for oppfølging i prosjektperioden. Det ble gjennomført telefonmøter med enhetene underveis, i tillegg hadde alle enheter tilbud om besøk fra registeret. Prosjektleder samt forbedringsagent besøkte Universitetssykehuset Nord-Norge (Tromsø) i mars 2018.

Tiltak initiert av deltakende enheter

De deltakende enhetene hadde felles mål for prosjektet, men veien til målet ble definert lokalt. I henhold til brukt metodikk var det ikke et mål at alle skulle gjennomføre like tiltak, men identifisere forbedringsområder i egen avdeling og iverksette lokale tiltak.

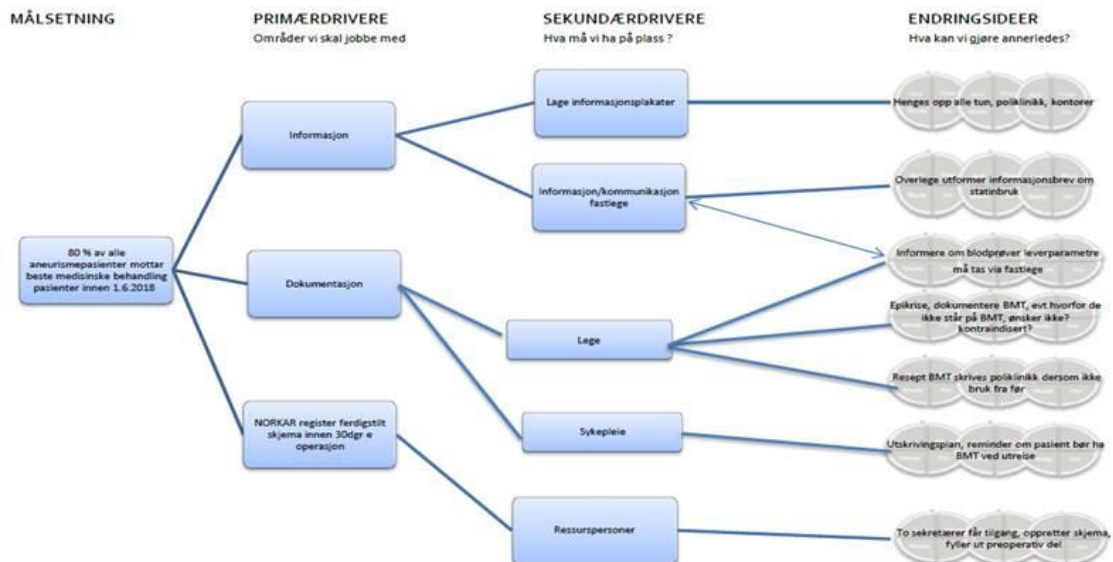
Eksempel på tiltak igangsatt ved de ulike enhetene var:

- Internundervisning om BMT
- Fokus på BMT under previsitt - jevnlig vedlikeholdt fokus BMT
- Fokus på det under poliklinikk
- Registratør kontrollerer journal og etterspør informasjon
- Lagt inn påminnelse i Veiledende utskrivningsplan (DIPS) skal inkludere BMT
- Epikrise skal inkludere informasjon om BMT
- Det skal anføres, om de ikke ønsker – eller tåler BMT
- Informerer fastleger om BMT
- NORKAR skjema fylles ut fortløpende
- Plakater som «remindere»
- Ansatt medisinstudenter for ferdigstilling etterslep
- Vurderer ansette forsknings-/registersykepleier
- Opplæring postsekretærer i utfylling preoperative data

Tiltakene ble satt sammen i et driverdiagram.

Figur 3. Eksempel på driverdiagram.

Driverdiagram *Øke andel pasienter som mottar beste medisinske behandling i tråd med retningslinjene etter karkirurgiske inngrep. Kalnes*
Bakgrunn: Vi fikk tilbakemelding fra Norkar om 57 pasienter med aneurismer operert i 2015 og 2016 hos os, hvor der ikke var registrert BMT ved utskrivelse. Ud af de 57 pasienter var der kun 12 pasienter, hvor Norkarskemaet ikke var korrekt utfylt – altså fikk 45 pasienter IKKE BMT. Kun en patient tålte ikke statiner.



Sluttmøte Gardermoen

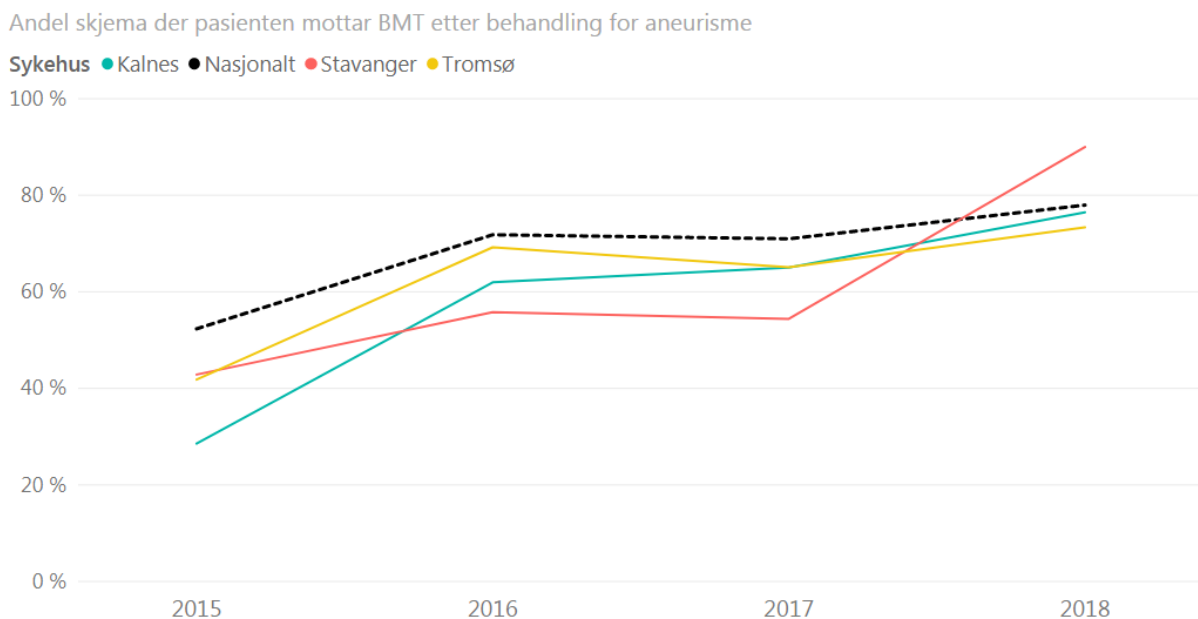
I juni ble det arrangert sluttmøte for de deltakende enhetene på Gardermoen. 8 deltakere stilte denne dagen og alle de tre enhetene var representert i tillegg til registeret. De deltakende enhetene var utfordret til å presentere hvordan de hadde jobbet med prosjektet. Registeret presenterte de nyeste resultater, samt sammenligning mellom de lokale og nasjonale resultatene. Det ble også sett på om prosjektet hadde hatt smitteeffekt til de andre modulene, og disse resultatene ble presentert.

Resultater

Prosjektet hadde i sin rapportering til enhetene laget en oversikt som tok inn over seg alle målene som var satt for prosjektet «Øke andel pasienter som mottar beste medisinske behandling i tråd med retningslinjene etter karkirurgiske inngrep». Rapportene viste blant annet utviklingen i andel/antall pasienter som mottok de ulike medikamentene, samt ga en oversikt over andel ferdigstilte skjema og tid det gikk til skjemaene ble ferdigstilt (beregnet fra dato opprettet). Figur 4 viser utviklingen i kvalitetsindikatoren for Andel pasienter med beste medisinske behandling ved utreise etter aneurismeoperasjoner.

Hovedmål: 80 % av alle aneurismepasienter mottar beste medisinske behandling innen 1.6.2018
Vi antar at det vil være en smitteeffekt til andre moduler (underekstremitet/carotis).

Figur 4. Andel skjema der pasienten mottar beste medisinske behandling etter aneurismeoperasjon.



I løpet av prosjektperioden har alle de deltakende enhetene økt andel pasienter som mottar BMT etter aneurismeoperasjoner. Alle de tre enhetene ligger nå rundt nasjonalt nivå. Målet om å nå 80 % innen juni ble ikke oppnådd, men enhetene er på god vei. Ved oppstart antok man at det ville være en smitteeffekt til modulene for carotis- og underekstremiteter, og denne effekten ble oppnådd.

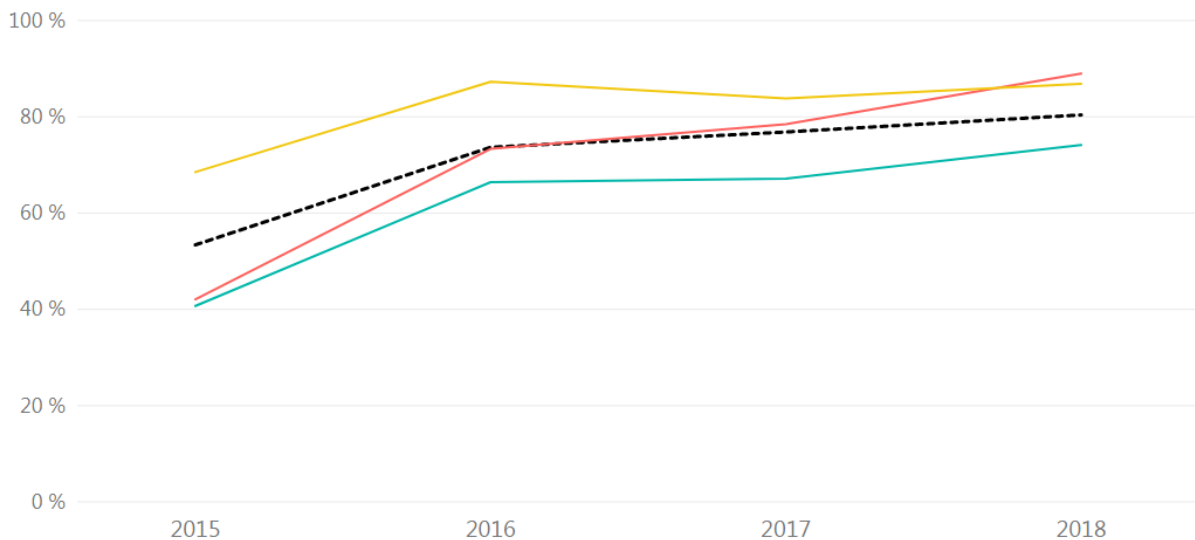
Figur 5 viser utviklingen i kvalitetsindikatoren for Andel pasienter med beste medisinske behandling ved utreise etter operasjoner i underekstremiteter. Arbeidet lokalt viser at det er en viss smitteeffekt på denne pasientgruppen.

Figur 6 viser utviklingen i kvalitetsindikatoren for Andel pasienter med beste medisinske behandling ved utreise etter carotisoperasjoner. Der har andel pasienter som mottar medikamentell behandling ligget høyt, så forbedringspotensialet er noe mindre. Likevel ser man at det er en viss økning i perioden vi har observert.

Figur 5. Andel skjema der pasienten mottar beste medisinske behandling etter operasjoner i underekstremiteter.

Andel skjema der pasienten mottar BMT etter behandling i underekstremiteter

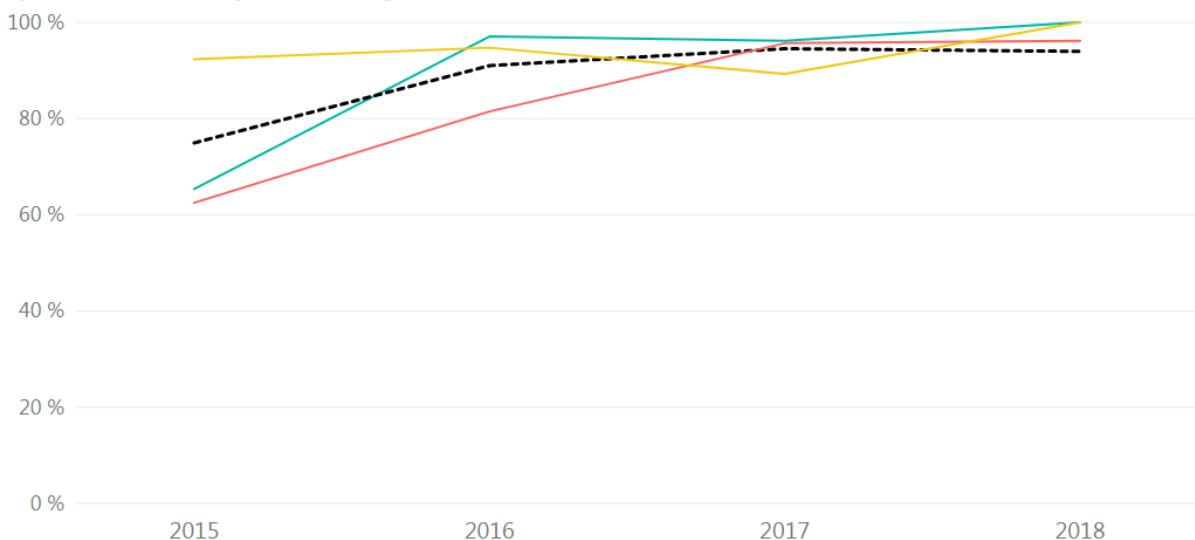
Sykehus ● Kalnes ● Nasjonalt ● Stavanger ● Tromsø



Figur 6. Andel skjema der pasienten mottar beste medisinske behandling etter carotisoperasjon.

Andel skjema der pasienten mottar BMT etter behandling for carotis

Sykehus ● Kalnes ● Nasjonalt ● Stavanger ● Tromsø



Delmål I var ment som en ryddeprosess i de deltagende enhetene og en bevisstgjøring i forhold til hvordan man administrerte den medikamentelle behandlingen. Hvorfor mangler denne informasjonen i registeret? Målet var å redusere andel ukjente og for deretter å bedre

innregistreringen til registeret. De deltakende enhetene identifiserte alle pasienter registrert med variabelen ukjent både før prosjektets start og i løpet av prosjektperioden. Dette ble presentert på sluttmøtet i juni.

De deltakende enhetene hadde god oversikt over pasientene og i de fleste tilfeller så kunne det dokumenteres hvorfor pasientene ikke mottok behandling i tråd med retningslinjene.

- Kontraindisert
- Ønsker ikke den type behandling
- Feilregistrert i NORKAR – journalnotat viser at de står på medikamentet
- Ikke beskrevet i journal hvorfor de ikke mottar komplett sekundærprofylakse

Figur 7 viser omfanget av skjema der det er ukjent for ulike medikamenter. Figuren viser at omfanget er redusert betydelig fra 2015 og i prosjektperioden har ingen av de deltakende enhetene noen skjema der det ikke er kjent hvorfor pasienten ikke mottar den anbefalte behandlingen.

Figur 7. Antal skjema med ukjent for de ulike medikamentene som inngår i kvalitetsindikatoren.

Kalnes					
Behandlingsår	Antall skjema	Statin	Acetylsalisylsyre	Andre platehemmer	Antikoagulasjon
2015	42	2	14	13	13
2016	71			2	
2017	40				
2018	17				

Stavanger					
Behandlingsår	Antall skjema	Statin	Acetylsalisylsyre	Andre platehemmer	Antikoagulasjon
2015	49		12	13	12
2016	52	1	1	1	
2017	68		1	1	
2018	20				

Tromsø					
Behandlingsår	Antall skjema	Statin	Acetylsalisylsyre	Andre platehemmer	Antikoagulasjon
2015	55		12	12	12
2016	52	1	1	1	
2017	83	1	1	1	
2018	30				

Delmål II som gikk på at enhetene måtte ferdigstille skjema innen 30 dager, ble fastsatt og lagt som et premiss for at prosjektet skulle kunne gjennomføres. Registeret har tidligere ikke presentert slike tall, så prosjektet var en utprøving av denne indikatoren. Resultatet ser man i Figur 8, den viser median dager og gjennomsnitt, samt min/max antall dager. Konkrete mål og målrettede rapporter har gitt positive resultater og blitt tatt godt i mot. De tre enhetene har endret sine rutiner på en slik måte at de alle er godt innenfor målet om 30 dagers ferdigstillelse. Denne indikatoren ble godt mottatt av deltakende enheter.

Figur 8. Tid til ferdigstilling av skjema for aneurismepasienter.

Kalnes						Stavanger						Tromsø					
År	Median	Snitt	Min	Max	N skjema	År	Median	Snitt	Min	Max	N skjema	År	Median	Snitt	Min	Max	N skjema
2017	2	10,15	0	125	27	2017	27	29,53	7	102	62	2017	120	155,74	0	414	80
2018	0	4,39	0	26	18	2018	5	4,50	0	13	20	2018	12	25,94	0	131	30

Videre oppfølging

På sluttmøtet i juni ga enhetene tilbakemelding på at de tilpassede rapportene var nyttige. Derfor sendes det ny rapport til enhetene i september og i slutten av året. Det kom forslag om at denne type rapport burde standardiseres og sendes til alle enheter i registeret.

Registeret vil følge opp denne anbefalingen og sende ut slike rapporter jevnlig. Indikatoren som viser tid til ferdigstilling vises nå i registerets interaktive resultater, offentliggjort på kvalitetsregistre.no.

Det kom innspill fra enhetene i forhold til endringsønsker i registeret.

- Det er et ønske om å endre svaralternativer for medikamentbruk
 - Ønsker at man da må begrunne NEI, få flervalg:
 - kontraindisert,
 - vil ikke,
 - ikke journalført/ukjent?
- Generell tilbakemelding til registeret at det er for mange variabler
 - Er det mulig å redusere registeret i omfang?
 - Skaffe informasjon fra andre steder?
- Kontrollere reseptene opp mot reseptregisteret:
 - Hvor mange spiser tablettene de er anbefalt?

Registeret vil ta med seg disse innspillene og i samarbeid med Fagrådet komme tilbake med eventuelle tiltak/ anbefalinger.

På sluttmøtet oppsummerte flere av deltakerne at de hadde lært mer om hvordan jobbe med registeret. De erfarte at årsrapporten er mer informativ og kan brukes til forbedring.

Erfaringsdelinger

Hva kan man lære av vårt prosjekt?

Utfordringer:

- Ulik organisering av arbeidet med NORKAR
 - Alle registrer vs en som registrerer alle pasienter
- Ulik utfordringer gir ulike løsninger
 - Ikke enhetlig løsning
- Desentralisert prosjekt- ikke hands on
 - Kvalitetsrådgiver satt i registersekretariatet og ikke på enhetene
- Mandat for kvalitetsrådgiver lokalt?
- Antall prosedyrer er lavt og påvirker måloppnåelsen

Suksessfaktorer:

- Klare og deskriptive mål (Hovedmål/delmål)
- Enhetene ønsket å delta i prosjektet
 - Dedikerte deltakere
- Gode rapportløsninger, jevnlig tilbakemeldinger fra registeret
- Enhetene så behovet for å endre rutiner
- Gode lokale tiltak som medførte bedre registreringspraksis