

Forskningsgruppen

PROCARD

Årsmelding 2017



Forskningsleders kommentarer



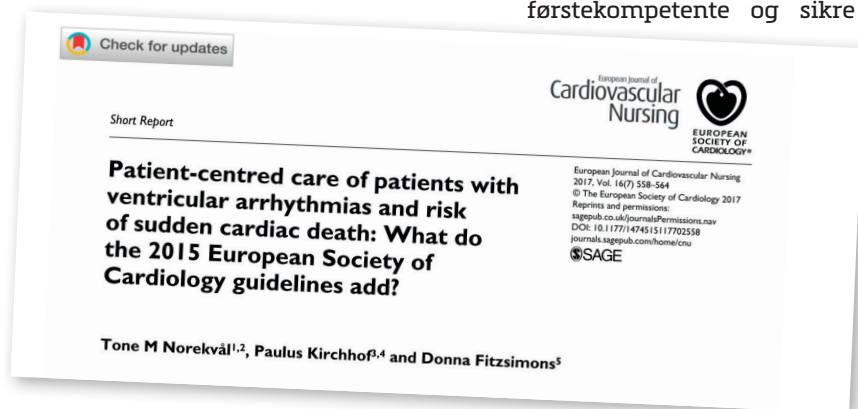
Vi har igjen lagt bak oss et begivenhetsrikt år. Flere små og store prosjekter er pågående, og forskningsproduksjonen er god. Kvalitetsforbedringsprosjekter er også i startgropen, blant annet med tildeling av Sårkornmidler fra Helse Vest til prosjekt for identifisering, behandling og forebygging av delirium hos pasienter innlagt ved sykehuset. Det største løftet for gruppen i år er imidlertid oppstart av inklusjon til kohorten i CONCARD-studien. Planleggingen av oppstart har vært lang og intens. Det skal inkluderes 3000 pasienter etter gjennomgått PCI ved til sammen 6 senter i Norge og Danmark. CONCARD fikk tildelt 6.6 millioner fra Helse Vest til drift av studien. I tillegg søkes finansiering av stipendiater kontinuerlig fra eksterne kilder. Vi har lyktes med å få korttidsstipender, både til stipendiater i CONCARD og til stipendiater som arbeider med delirium, fra satsing i Helse Bergen. Vi bruker mye krefter på søknader om både små og store penger – alt teller i denne sammenhengen. Dette er en nødvendig prioritering. Grunnfinansieringen i form av stillingsressurs fra Hjerteavdelingen er forholdsvis liten,

men en helt avgjørende ryggrad for arbeidet. Ekstern finansiering sikrer aktiviteten.

Vekselvirkningen mellom klinikk, undervisning og forskning/kvalitetsforbedring er en krevende eksersis, men det er også dette som sikrer kvalitet på arbeidet vårt, og som vi høster lovord for. I gruppen er det i praksis ulik vektning på hvor mye man arbeider med hver av disse tre beina. Dette avhenger type stilling man har i bunn, men også hvilken rolle man har i gruppen, samt om man er i et utdanningsforløp eller ikke. For noen vil vekslingen være midlertidig. Denne dynamikken forsøker vi å ivareta på best mulig måte.

gjennom mange år. Utenlandsopphold har vært gjennomført i 2017 for å styrke disse samarbeidslinjene, og for å lære av andre (se mer side s.6-8). Sist men ikke minst så er vi som gruppe produktive. Gratulerer alle for oppnådde resultat i 2017!

Men hvilke forbedringspotensiale har vi? Det er stramt om tid for flere gruppedlemmer pga. roller innen både ledelse, administrasjon, undervisning, pasientbehandling, jevnlig kurs for ulike pasientgrupper og forskning. Dette gir kontinuerlige utfordringer som flere enn oss kjenner seg igjen i. Vi arbeider med å dyktiggjøre større del av gruppen til deltagelse i team i skriving av finansieringssøknader. Vi arbeider også med å øke andel førstekompetente og sikre



Så hva fungerer bra?

Hva er vi gode på og skal fortsette med? Gruppen har en sterk klinisk forankring og legitimitet som virker positivt inn på gjennomføring av prosjekter og implementering av resultat. Vi har jevnlig forskningsgruppemøter med godt program som har vist seg å være både samlende og utviklende. Årlig samles vi på Solstrand for å gjøre opp status og planlegge videre. Der inviterer vi med gjester og samarbeidspartnere som bidrar til å utvikle oss videre. Vi har et godt og sterkt internasjonalt nettverk som har vært opparbeidet

ettervekst. Videre arbeider vi kontinuerlig med å forbedre infrastruktur for forskning. I denne årsmeldingen finner vi betraktninger fra professor emeritus Bengt Fridlund som har fulgt gruppen siden starten. Hans betraktninger om hva vi gjør bra og hvor vi bør rette oss i fremtiden er interessante, utfordrende og viktige.

Tone M. Norekvål

En återblick för framtiden inom forskargruppen PROCARD

■ *Bengt Fridlund, professor emeritus*

S om människa är det nödvändigt och till och med livsviktigt att regelbundet stanna upp och reflektera över sitt liv, vilket omfattar en såväl personlig som professionell kontext. Med utgångspunkt som medlem i allmänhet och som "ny" professor emeritus i synnerhet, ger denna reflektion en återblick men också ett framtidsperspektiv för forskargruppen PROCARD. Forskargruppen har haft en tydlig och effektiv kunskaps- och nyttoprogression under sin 10-åriga existens och består idag av 20-talet kliniker och akademiker huvudsakligen baserat på en sjuksköterskeprofession. Idag föreligger en framgångsrik regional och nationell, men också internationell influens på den framtida utformningen av vården till människor med hjärtproblematik och deras närstående.

Vad som har gjort forskargruppen så inflytelserik beror på en rad faktorer; varför det viktigt att beskriva och reflektera över dessa framgångsfaktorer (Figur 1), och vilka är slutsatserna (in-)för forskargruppen in i framtiden. Två helt avgörande framgångsfaktorer – och vad som är hönan eller ägget av dessa två är svårverifierat – där den ena är att tillse att forskargruppen blir publik, vederhäftig och trovärdig, och därmed erkänd och sanktionerad av allmänna, ledande och styrande organisationer och institutioner; i detta fall har Helse Bergen och Universitetet i Bergen givit ansvar åt forskargruppen att driva kunskapsutvecklingen framåt.



Den andra är lika självklart, att det existerar ett kunskapstema eller snarare ett tema, om inte unikt så ändå uttalat eftersatt men allra helst obeforskat såväl nationellt som internationellt; i detta fall har det varit "att göra patientens röst hörd" eller forskningsmässigt uttryckt, att analysera och disseminera patientrapporterade data och kvaliteten på vårdimplementationer vid hjärtproblematik.

Dessa tema är politiskt sanktionerade; i detta fall har inte bara Helse Bergen utan Norge som så många andra europeiska länder fastställt att vården skall hålla en lägsta kvalitetsnivå baserat på att människan kan ta egenansvar för sitt liv och hälsa, och därför ges möjlighet såsom den expert han/hon är över sin kropp och själ. Människan är dock inte alltid "en hälsosam expert", utan under speciella omständigheter behöver ansvaret överlåtas eller stödjat/coachas av vårdprofessioner till en hälsosam livsstil vid hjärtproblematik, något som forskargruppen framgångsrikt både kartlagt behovet av och utvärderat nyttan av. En ytterligare eller snarare återigen två av varandra avhängiga framgångsfaktorer är att anställa mixforskare – dvs forskare med både klinisk och akademisk kompetens – och därmed ha och ta "ett helhetsperspektiv" omfattande

dels en avancerad och systematisk observationsförmåga och dels en hög och strukturerad implementationsambition för möjliggörande av nödvändiga livsstilsförändringar vid hjärtproblematik; i detta fall erfarna och aktiva kliniker lyhörda för patienters behov och motiv för att omsätta dessa i patientnära vetenskapliga frågeställningar och hypoteser. Ett flertal gånger är dessa mixforskare på doktorandnivå vilket inte sällan medför en positiv drive i projektets progression.



Professor Bengt Fridlund holder innledningsforedraget under åpningen av EHC i anledning overgang til professor emeritus status

En annan framgångsfaktor är de organiserade och metodiska förarbeten som föregår varje forskningsfråga/-hypotes, vilket förstås som det vetenskapliga och etiska förhållningssätt forskargruppen i allmänhet och -ledaren i synnerhet, har till kunskapsbristen; i detta fall

Figur 1. Framgångsfaktorer avseende strukturell nivå och dess innehåll för forskargruppen PROCARD

VAD: STRUKTURELL KOMPLEMENT	HUR: INNEHÅLLSMÄSSIG KOMPLEMENT
Sanktionering	Helse Bergen & Universitetet i Bergen
Tema	Patientrapporterad data & kvalitet i vård och behandling
Kompetens	"Mixforskare"
Förhållningssätt	Excellent/A studieprotokoll
Didaktik	Transparent teamarbete
Nätverk/Resurs	Nationell & internationell tema- & centersamverkan

systematiska litteraturgenomgångar relevanta för teori-/interventionsbyggnad. Dessa konsekventa och grundläggande arbeten genererar därför excellenta studieprotokoll omfattande kvalificerade datainsamlings- och -analysprocedurer vilket inte sällan innebär ett uttalat metodologiskt och etiskt arbete. Dessa studieprotokoll är grunden, men också förutsättningen till en framgångsrik medelstilleddning under denna 10-årsperiod. En ytterligare framgångsfaktor är forskargruppens didaktiska ledningsstruktur som bottenar i ett transparent teamarbete för respektive projekt; i detta fall innebärande att forskarna under stringent och konsekvent handledning av forskningsledare/projektansvariga tar ett gemensamt - och inte enskilt - ansvar för datainsamling och plottning i projektdatabanken.

En sista men absolut inte den oviktigaste framgångsfaktorn är sociala, professionella och vetenskapliga nationella och internationella nätverk som "utnyttjas" som starka akademiska och kliniska resurser i såväl planerings- som genomförandefas; i detta fall professionsforskare med excellent och särskilt specifik tema- och metodkunskap liksom patienttillgänglighet för gemensam multicentersamverkan, särskilt Norden, UK, USA och Australien. Dessa sex framgångsfaktorer är grunden till forskargruppens framgång så här långt, och ingen av dessa faktorer kan avvaras. Så en första slutsats med betydelse för forskargruppens

framtid är att försvagas en av dessa så försvagas hela forskargruppen som verksamhet, och tappar då snabbt i funktion och framgång.

En andra slutsats är - utifrån denna 10-årsperiod - att det tar tid och måste få ta tid - att bygga upp en sådan här verksamhet. Men lika viktigt att konkludera är att en sådan här verksamhet kan raseras över natt. I de allra flesta fall är då orsaken brist på pengar, även om forskarna på sätt och vis är ovärderliga men aldrig oersättliga (hur tråkigt det än låter såsom den professor emeritus jag är idag). Så en tredje och viktigaste slutsatsen inför framtiden är att det finns ingen genväg, utan forskargruppen har att fortsätta på den inslagna "hårt arbetande vägen";

ett fortlöpande tanke-, administrativt, kliniskt och dokumentationsarbete är vad som gäller. Detta för att upprätta studieprotokoll, anhölla om center- och etiska tillstånd, ansöka om medel, engagera människor i och utanför projektet, samla, plotta och analysera data, skriva artiklar, och möta och presentera för människor från när och fjärran. Och slutligen - utifrån en påtagligt personlig longitudinell evaluativ slutsats: arbetet i en forskargrupp är både meningsfullt och utvecklande såväl på en personlig som professionell grund - det kan jag konstatera med mina mer än 40 år som kliniker, forskare, lärare och ledare inom kardiologisk och akut vård.



Tone M Norekvål, Bengt Fridlund og Kjersti Oterhals på EHC kongress



Tone M Norekvål deler ut Forskningspriser sammen med professor Knut Engedal og HMK Harald

Leder av Det norske Hjerne-kar Råd

Forskningsgruppeleder Tone M Norekvål er leder av Det norske Hjerne-kar Råd. Hun ble valgt inn som nestleder i 2016 og overtok som leder i 2017. Hun sitter også i Sentralstyret for Nasjonalforeningen for folkehelsen.

<http://nasjonalforeningen.no/om-oss/om-nasjonalforeningen/hjerne-og-karradet/>

Hjerne-kar rådet gir støtte til etablerte forskningsmiljøer med høy fagkunnskap og støtter både grunnforskning og forskning på behandling. Støtten gis i form av finansiering av stipendiater, post-doktorstillinger og prosjektmidler. Dette bidrar til nettverksbygging for PROCARD-gruppen som helhet.

Med din hjelp redder vi flere liv!

«Din støtte til forskning på hjerte- og karsykdommer rytter! Forskning redder liv faktisk våre stadige fremskritt, og kommer alle pasienter i hele Norge til gode.»

Professor Tone M Norekvål
Leder av Nasjonalforeningens hjerne- og karråd

Send sms
HJERTE til 2216
og gi 150 kr

Du kan også vippe
din gave til 70573

Med din hjelp får vi flere hjertes til å
banke lenger – støtt vår forskning!

Tone M Norekvål; Fellow of the American Heart Association.

Tone er den første norske sykepleieren som mottar æresbevisningen Fellow of the American Heart Association (FAHA). Tildelingen fant sted under en festmiddag arrangert av Council on Cardiovascular and Stroke Nursing under AHA kongressen i Anaheim 12. november.



Tone Norekvål og Nancy T. Artinian Chair AHA Council on cardiovascular and stroke Nursing

Nyutnevnt norsk ASSOCIATE EDITOR

Professor Tone M Norekvål er utnevnt som associate editor i tidsskriftet the European Journal of Cardiovascular Nursing. Norekvål har vært medlem av tidsskriftets editorial board i flere år før hun nå har fått dette nye oppdraget. Tidsskriftet er ranket som nummer to av alle sykepleietidsskrift i verden.



Dette bidrar til nettverksbygging for PROCARD-gruppen som helhet, samt utstrakt reviewerfaring i internasjonalt tidsskrift for flere av gruppens medlemmer.

Forskningsopphold ved Mary MacKillop Institute for Health Research i Melbourne



Nina Fålun og Tone M Norekvål ved MMHRI

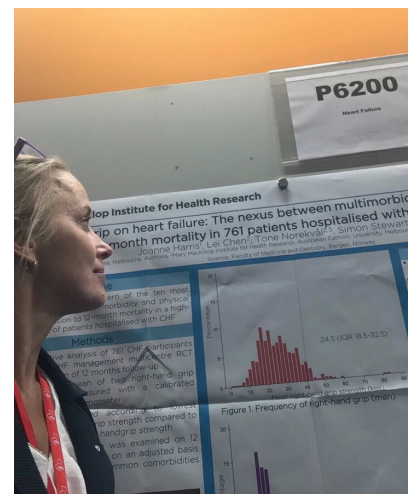
Tone M Norekvål var på forskningsopphold ved Mary MacKillop Institute for Health Research i 7 måneder med finansiering fra Helse Vest. Målet med oppholdet var skiving

av artikler fra allerede startede prosjekter her hjemme, skiving av finansieringssøknader og deltagelse i prosjekter ved instituttet.

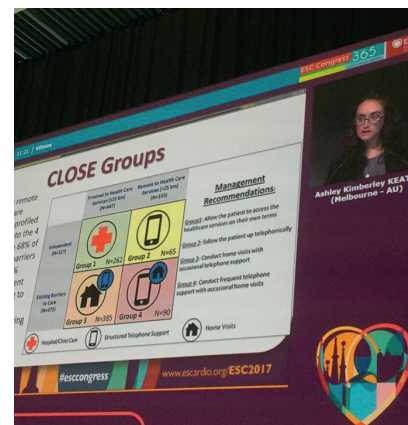
Oppholdet ble travelt og svært lærerikt. Deltagelse i prosjekter resulterte i medforfatterskap på 4 abstrakter akseptert på ESC kongressen i Barcelona i august. Her arbeidet hele gruppen sammen og sparret med hverandre for å få abstraktene så gode som mulig. Det ble arrangert et eget internt seminar for arbeid med abstraktene som Tone ledet. Dette er en ganske lik måte å jobbe på som PROCARD gjør, og det er kjekt å se at noe av den infrastruktur og arbeidsmetoder finnes igjen i internasjonale grupper på høyt nivå. To av abstraktene ble valgt ut til å delta i konkurransen om New Investigator Award.



Tone M Norekvål ved MMHRI



En studie som Tone spesielt var engasjert i var WHICH? II.



Dette er en multisenter RCT som inkluderer pasienter med hjertesvikt. Intervensjonen består av oppfølging av disse pasientene i hjemmet kombinert med telefonoppfølging. En av substudiene til WHICH? II fokuserer spesielt på multimorbiditet. Multimorbiditet hos pasienter med hjertesvikt har stor klinisk relevans. Det man forsøker å finne ut i denne substudien er om det er særkilte trekk eller kombinasjoner ved multimorbiditet som predikerer utkomme til pasientene.



Man fikk også tydelig opplevelsen av å være på et annet kontinent hvor ikke bare Norge ble lite, men også Europa. Som norsk representerte man i mange sammenhenger ikke bare sitt eget land, men også et europeisk perspektiv. På instituttets internasjonale symposium i 2017 var Tone invitert til foredrag med tittelen: Cardiovascular disease: A European perspective.

I Australia er det også flere interessante samarbeidspartnere å besøke. Tone hadde møte med professor Richard Osborne ved Deakin University, Melbourne. Osborne har utviklet spørreskjemaer knyttet til health literacy som er mye brukt over hele verden - så også her i Bergen. Dette var derfor et svært relevant besøk med tanke på CONCARD-studien. Vi har fått rettigheter og bruker nå ett av disse skjemaene (HLQ) i denne studien.

University of Sydney er også av interesse for oss i PROCARD. Her besøkte Tone assosiert professor Danijela Gnidic ved Faculty of Pharmacy som hun møtte ved Yale for to år tilbake. Denne relasjonen er relevant spesielt for CONCARD-studien, men også for CARDELIR. Gnidic forsker på medika-

mentbruk hos eldre, og spesifikt knyttet til polyfarmasi. Hun gjør også arbeid knyttet til medikamentbruk og demens.



I mars/april var Nina på to ukers forskningsopphold hos Tone i Melbourne. Fokus for oppholdet var TELMON-NOR-studien med blant annet planlegging av abstrakt til AHA kongressen, samt forberedelser til oppstart av CONCARD-studien. Inspirasjon og kunnskap ble hentet ved to ulike universiteter; Mary MacKillop Institute for Health Research, Australian Catholic University (gjesteuniversitet) samt besøk ved Monash University. Dette er sentre med lang og bred erfaring i å etablere og gjennomføre store intervensjonsstudier. Spesielt viktig for oss var å få innsikt i arbeidsmetoder for å kvalitetssikre oppbevaring av store datamengder.

Studieopphold i USA i november 2017



Omvisning ved New Haven University Hospital ved Marjorie Funk

YALE UNIVERSITY

Professor i biostatistikk Heather Allore var vertskap for oppholdet ved Yale University.

Dette var andre gangen Tone var på opphold ved Yale hos professor Allore. Målet med oppholdet denne gangen var forberedelser til et lengre forskningsopphold i 2018 finansiert av Helse Vest. Det skal da arbeides med å videreutvikle kompetansen i håndtering og analyse av store datamengder. Forsknings samarbeidet med Allore er forankret i flere prosjekter. Allore er blant annet leder av Scientific Advisory Board for CONCARD-studien.

Tone var også på besøk hos professor James Rudolph ved Brown University. Rudolph er en av verdens ledende forskere innen deliriumfeltet, og er samarbeidspartner inn i deliriumsarbeidet i PROCARD. Rudolph var opponent for Leslie Eide i 2016 og holdt da også et symposium på temaet



Marjorie Funk mottar pris for årets beste vitenskapelige artikkel under festmiddagen til Council of Cardiovascular and Stroke Nursing, AHA

ved Haukeland. Han planlegger besøk hos oss igjen våren 2018.

Marjorie Funk er professor ved Yale University og New Haven University Hospital. Hennes publikasjoner knyttet til The PULSE Trial har vært en viktig referanse og inspirasjonskilde for arbeidet med begge kohortstudiene i TELMON-NOR. Hovedpublikasjonen fra the PULSE Trial2 kom våren 2017, og ble tildelt Research Article of the Year Award under AHA kongressen. Funk kan bli en viktig samarbeidspartner framover, spesielt knyttet til vårt planlagte arbeid på «alarm fatigue».

UNIVERSITY OF CALIFORNIA SAN FRANCISCO (UCSF)

Professor Barbara Drew fra UCSF (University of California San Francisco) er allerede en viktig del av forskningsteamet rundt HVL-stipendiat Marianne Holm, som senior research advisor and international collaborator i prosjektet. Hun var første forfatter på Practice standards for electrocardiographic monitoring



Tone M Norekvål og Nina Fåln besøker UCSF Hospital

in hospital settings (Circulation 2004). Begge kohortstudiene i TELMON-NOR er fundert på the Practice Standard når det gjelder pasientklassifisering og vurdering av anbefalt overvåkningsvarighet. Professor Drew ble introdusert for

PROCARD-gruppen sommeren 2016, da hun holdt Honorary lecture ved avslutningseminaret for studentene ved Master i kardiologisk sykepleie Del 1 ved HVL, samt innlegg ved vår årlige PROCARD-konferanse på Solstrand.

Under oppholdet i San Fransisco ble vi invitert til å delta ved en mottakelse der Barbara Drew og hennes team mottok hele 25 millioner US dollar til å utvide og drifte Center for Physiologic Research – den største enkeltdonasjonen UCSF School of Nursing noen gang har mottatt. Vi ble også invitert til å presentere egen forskning for Michel Pelter og hennes stab ved ECG Monitoring Research Lab ved UCSF; Cardiovascular Nursing Research in Norway.

<https://www.ucsf.edu/news/2017/10/408846/david-w-mortara-donates-25-million-ucsf-school-nursing>



Tone Merete Norekvål utenfor Yale University

Pelter ga oss en grundig omvisning både ved School of Nursing og på sykehuset. Spesielt interessant var omvisningen på den sentraliserte skopsentralen som både overvåket pasienter fra eget sykehus samt pasienter fra omkringliggende sykehus.



Årets deltakere på PROCARD-konferansen

FEMTE ÅRLIGE PROCARD KONFERANSE 28-29. SEPTEMBER

Årets konferanse ble arrangert på Solstrand Hotell og Bad på Os. Vi hadde mange gode foredrag og diskusjoner.

- Professor Heather Allore fra Yale University; Advances in Analytic Methods for Patient-Reported Outcomes: When More than One Outcome Matters
- Post doc Tina Hansen fra Roskilde Universitetshospital: Discrete Choice Experiments

Flere av gruppens medlemmer hadde i høst kvalitative studier under arbeid samtidig. Vi hadde derfor en sesjon på kvalitativ metode under konferansen. Stipendiat Irene Valaker (HVL Campus Førde) innledet med innlegget Innholdsanalyse som metode.

Deretter fulgte eksemplifisering med hovedvekt på metodisk gjennomføring fra ulike prosjekter:



- Irene Instenes, Haukeland Universitetssjukehus; Caregivers response to octogenarian patients with delirium after aortic valve therapy
- Trond Pettersen, Haukeland Universitetssjukehus; Challenges adhering to a medication regimen following percutaneous coronary intervention: a patient perspective
- Hege Andersen Amofah, Haukeland Universitetssjukehus: Patients' experiences of sleep after postoperative delirium in octogenarians undergoing aortic valve therapy
- Sønneva Bergtun, Haukeland Universitetssjukehus: Pasienterfaringer 1-6 måneder etter ablasjon av atrieflimmer: Eit holistisk perspektiv

NSF-LKS Kongressen i Trondheim 26. – 28. april



En flott bukett med tidligere studenter ved Master i kardiologisk sykepleie samlet under kongressen med mange PROCARD-medlemmer

Årets kongress ble arrangert i Trondheim. PROCARD-gruppen deltok på ulike arenaer i løpet av kongressen med både abstraktforedrag, posterpresentasjoner og som møteledere. Kongressen hadde over 300 deltakere og et variert program.

ABSTRAKTFOREDRAG:

- Irene Valaker; «Pasientens perspektiv på relasjonell kontinuitet med helsepersonell etter perkutan koronar intervensjon».
- Kjersti Oterhals; «Søvnproblemer og klikkelyder fra mekaniske hjerteklaffer – er der kjønnsforskjeller?».

POSTERPRESENTASJONER:

- Kjersti Oterhals: "Perception of annoyance by the closing sound of mechanical heart valves versus anxiety and depression».
- Nina Fålnun: «Kompetanseprogram for sykepleiere ved overvåknings, intermedier – og postoperative enheter i

Helse Bergen – en evalueringstudie».

- Nina Fålnun: «Dagbok for intensivpatienten – en omsorgshandling».
- Gunhild Brørs: " Does an individual nurse-led counselling programme for patients discharged early after myocardial infarction have effect on self-management behaviour? A randomised controlled trial".

MØTELEDERE

Nina Fålnun og Kjersti Oterhals ledet hver sine sesjoner.

SURVEY TELMON-NOR-STUDIEN

Første surveyundersøkelse i Praktisk kunnskap i bruk av telemetri ble gjennomført i 2011.

Samme spørreskjema ble delt ut på nytt under denne kongressen med responsrate på 72% (For mer informasjon; Se TELMON-NOR studien s. 18-19)

Sykepleiesymposiet Haukeland Universitetssjukehus 1. november



Lene Markhus hadde muntlig presentasjon

Kjersti Oterhals er medlem av komiteen for Sykepleiesymposiet ved sykehuset. Irene Instenes deltok denne gangen i bedømmingskomiteen. Vi hadde tre innsendte abstrakt i år: Lene Markus hadde abstraktforedrag på følgende tema; Ingen snakker med meg om dette - seksuell dysfunksjon hos kvinner med hjertesvikt. Lars Steinsvik bidro med to abstrakt, der ett ble premiert med beste vitenskapelige poster; Er vi raske nok? - Ei skildring av tidsrammer gjennom akuttinntak hjå pasientar med mistenkt akutt koronarsjukdom.



Fra venstre: Prisutdeler, FoU-direktør Clara Gjesdal, og prisvinnere Eli Skeie, Merete Eide Hernes, Lars Johan Steinsvik og Berit Gogstad.



Gunnhild Brørs valgt til leder for NSF-LKS

Gunnhild Brørs ble enstemmig valgt til ny leder av Norsk Sykepleierforbunds Landsgruppe av kardiologiske sykepleiere (NSF-LKS) under den nasjonale kongressen i Trondheim. Hun er den tredje lederen av LKS med forankring i PROCARD forskningsgruppe.



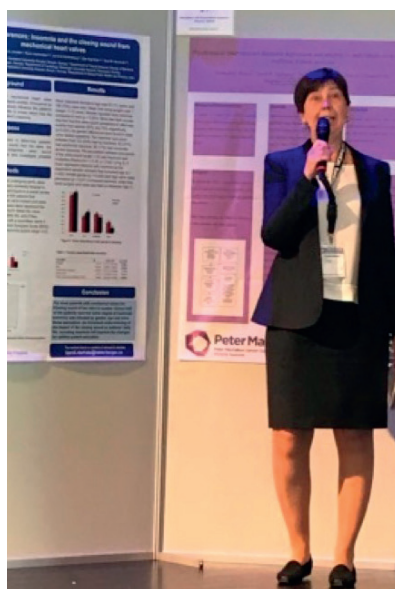
PROCARD-gruppen deltok sterkt på EuroHeartCare 2017 i Jönköping

Årets europeiske kardiologiske kongress ble arrangert i Jönköping, syd i Sverige. Kongressen, med tittelen «Team Work for Excellence in Cardiovascular Care», samlet over 350 deltakere på Kultursenteret Spira. Deltakere fra PROCARD gruppen bidro på ulike arenaer. Tone Norekvål var moderator under det første symposiet på kongressen med tittelen “ESC guidelines, what`s new, what changes in practice are needed to ensure their implementation”.

Vi hadde to medlemmer med innlegg i Moderated postersesjon:

- Kjersti Oterhals “Gender differences insomnia and the closing sound from mechanical heart valves”
- Leslie Eide: “Urinary catheter use and delirium after aortic valve therapy”.

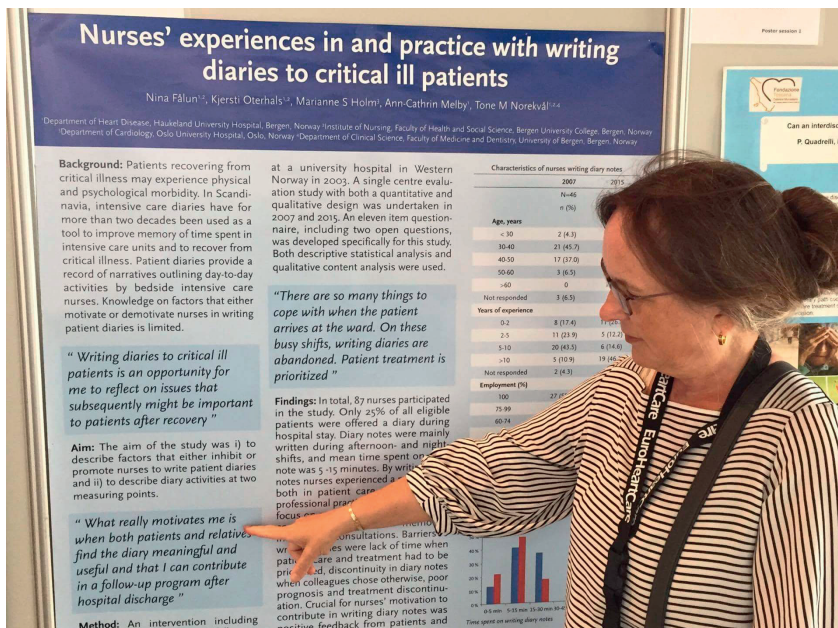
Dette er en spesiell form for posterpresentasjon hvor man har 3 minutter til å presentere posteren for publikum med påfølgende spørsmål. Det er flere slike sesjoner under kongressen og en jury bedømmer poster og innlegg. Leslie Eide vant pris for beste moderated poster dette året!



Kjersti Oterhals



Philip Moons og Glenys Hamilton var chairs ved Moderated poster sesjon der Leslie Eide presenterte sin studie og vant pris



Nina Fålun presenterer poster



Hege Amofah presenterer sin studie ved Oral abstract for Doctoral Students

I sesjonen Oral abstracts for Doctoral Students la Hege Andersen Amofah fram studien “Factors associated with disturbances in sleep-awake pattern in octogenarian patients in the early postoperative phase after surgical aortic valve replacement”.

Vi hadde flotte dager i Jönköping, ikke minst takker vi vår gode samarbeidspartner over mange år, Bengt Fridlund, som nå delvis trer inn i pensjonisttilværelsen. Han har veiledet mange av PROCARD-gruppens medlemmer både i mastergradsarbeid og doktorgradsarbeid og er viktig støttespiller for gruppen som helhet.

Videre hadde vi fem tradisjonelle postere presentert:

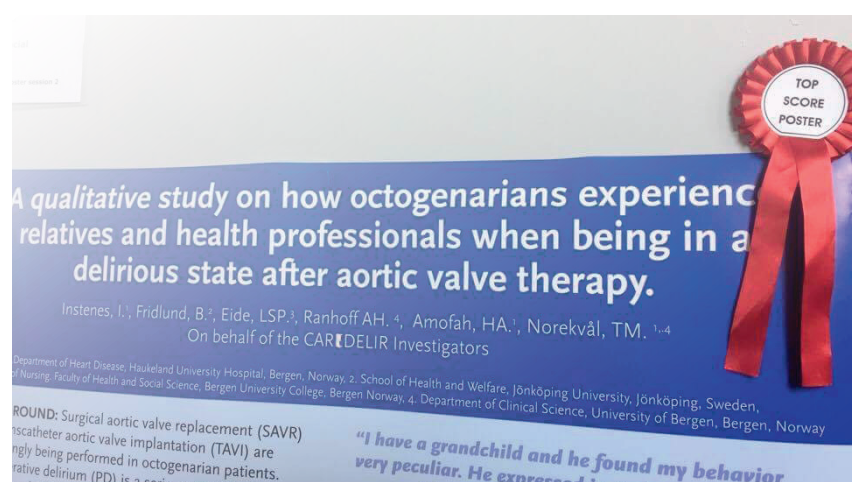
- Hege Andersen Amofah: “Factors affecting in-hospital sleep-wake pattern in octogenarians during the early postoperative phase after transcatheter aortic valve replacement”.
- Nina Fålun: “Nurses experience in and practice with writing diaries to critical ill patients”
- Irene Instenes: “A qualitative study on how octogenarians experience relatives and health professionals when being in a delirious state after aortic valve therapy”.
- Irene Valaker: “Relational continuity with healthcare providers after percutaneous coronary interventions: the patient perspective”.

PRISER TILDELTE UNDER KONGRESSEN:

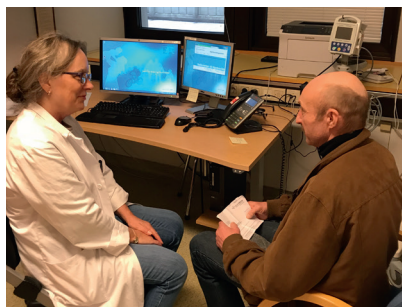
- Leslie Eide mottok pris for beste moderated poster.
- Irene Instenes fikk «Top score poster».

PRESEMELDING

Abstraktet Oterhals K, Amofah HA, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Insomnia and the closing sound from mechanical heart valves - gender differences. EuroHeartCare, Jönköping, Sweden 19.-20. April 2017 ble omtalt i en pressemelding i forbindelse med kongressen.



Suksess med hjertesviktkoordinator i Askøy



Kaja Hole Olsen er spesialsykepleier i kardiologisk sykepleie på Askøy. Hun er også landets første hjertesviktkoordinator i primærhelsetjenesten - sammen med sin kollega Linda Næss. I prosjektet er det et tett samarbeid med Nina Fålun som leder Hjertesviktpoliklinikken ved Haukeland, der Kaja har 30 prosent stilling for spesielt å følge pasienter fra Askøy. Prosjektet startet høsten 2016. I prosjektet blir pasientene fulgt med hjemmebesøk etter innledende konsultasjoner ved Haukeland. Det blir også satset på kompetansehevende tiltak i hjemmesykepleien og ved Korttidsavdelingen på Kleppstø sykehjem. Tverrfaglig kommunal

pasientoppfølging fra fastlege, fysioterapeut, ergoterapeut med flere er integrert i tilbudet. Leger og sykepleiere ved Hjertesviktpoliklinikken (HUS) bidrar med faglig vurdering og rettledning ved ulike medisinske problemstillinger.

Hun har blant annet fulgt Tore Johansen (71), som har hatt flere hjerteinfarkt. Det siste halve året har han jevnlig hatt besøk av hjertesviktkoordinator Kaja Hole Nilsen, og han håper dette blir et tilbud alle pasienter med hjertesvikt kan få del i.

Se saken om



Tore Johansen og Hjertesviktprosjektet på TV 2 Nyhetene:
<https://www.tv2.no/v/1232816/>

Pasientundervisning; ICD kurs



Våren 2015 tok Tone M Norekvål initiativ til å opprette et tilbud til pasienter med implantert ICD. Hun arrangerer kursene i samarbeid med Kristin Ramstad. Kursene er et samarbeid mellom Lærings- og mestringssenteret i Helse Bergen, Hjerteravdelingen og Landsforeningen for hjerte og lungesyke (LHL). Kurset arrangeres over to dager seks ganger i året. Hensikten med kursene er å formidle faktainformasjon, øke pasientenes kunnskap og bidra til gode møter med andre i samme situasjon. Samarbeidet med LHL er viktig for å sikre brukermedvirkning i kursinnholdet. Kursene har et tverrfaglig program; både kardiologer, sykepleiere, fysioterapeut og ICD-bærer bidrar.

Kurs i egendosering av Marevan presentert på Vestlandsrevyen NRK 13. oktober



Pasienter med mekaniske hjerteklaffer må bruke blodfortynnende medisiner (Marevan) resten av livet. Dette krever jevnlig oppfølging med blodprøver for å finne riktig dosering av medika-

mentet. Pasientene har etterspurt å få ta blodprøver og dosere Marevan selv. Hjerteravdelingen tilbyr nå kurs ca. en gang per måned for å lære pasientene dette. Kurset går over 3 dager, med 2-3 timer undervisning

hver gang. I 2017 var det 47 pasienter som fullførte kurset. Interessen har vært økende etter at tilbudet ble omtalt i Vestlandsrevyen og på NRK Hordaland i oktober 2017. Du kan høre eller se innslagene fra NRK her.

<https://tv.nrk.no/serie/distriktsnyheter-vestlandsrevyen/DKH099101717/17-10-2017>

Pasientstyrt Marevanbehandling fikk også oppmerksomhet på Verdens hjertedag 29. september, da NSF-LKS valgte å løfte fram artikkelen Oterhals K. Pasientstyrt Marevanbehandling. Hjerterposten, 2016, 1: 31-33.

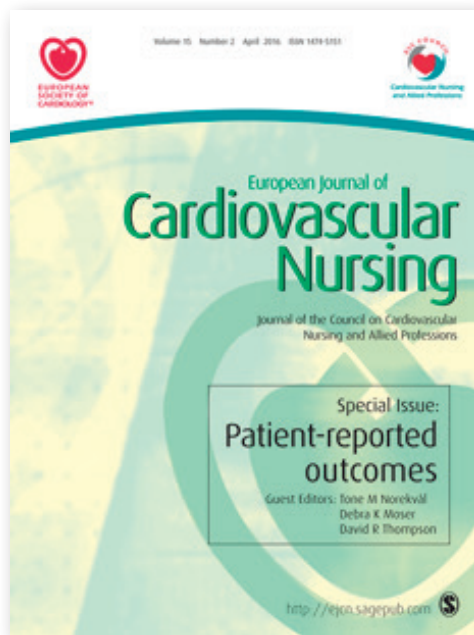
UNIKARD har omtalt to av artiklene fra PROCARD gruppen

UNIKARD er en nasjonal satsning med internasjonale ambisjoner innen forskning på hjerte- og karsykdommer. Forskningsrådet, alle helseforetakene samt NTNU er samlet under denne forskningsparaplyen. Aktuell forskning omtales via nettsidens forskningsblogg.

- Fra CARDELIR-studien; Delirium (akutt forvirring) forutsier sykehusinnleggelse og død etter innsetting av ny aortaklaff. Tre fjerdedeler av pasienter over 80 år som døde innen et halvt år etter at de fikk satt inn ny hjerteklaff på grunn av aortastenose, hadde delirium (akutt forvirring) i dagene etter inngrepet.
- <http://unikard.org/delirium-akutt-forvirring-forutsier-sykehusinnleggelse-dod-innsetting-aortaklaff/>
- Fra samarbeidsprosjekt med UNITE: Bra med hyppige livredningskurs. Kardiologiske sykepleiere og annet helsepersonell er bedre på hjerte- og lungeredning dersom de gjennomfører minst ett kurs i året. De som tilbys kurs på arbeidsplassen gjennomførte også testen bedre enn de som ikke kurses på jobb.
- CONCARD: Savner informasjon om videre liv og rehabilitering etter PCI. 13. april 2017

Hege Amofah invitert til å presentere i European Journal of Cardiovascular Nursing (EJCN) Journal Club

Editorial Board i EJCN inviterer forfattere av spesielt utvalgte artikler i tidsskriftet til å presentere artikkelen i EJCN Journal Club. Den 25. september presenterte Hege Amofah artikkelen *Sleep in octogenarians during the postoperative phase after transcatheter or surgical aortic valve replacement* i en nettbasert diskusjon, ledet av lederen i CCNAP (Council on Cardiovascular Nursing and Allied Professions) i ESC. Artikkelen ble publisert i EJCN i desember 2015.



Annen medieformidling

Forskningsgruppen profileres gjennom egen nettside på Helse Bergen/Helse Vest sin plattform. Nettsiden ble opprettet i 2016 og er under kontinuerlig oppdatering og forbedring. Her ligger link til alle publiserte artikler samt relevante foredrag holdt av gruppens medlemmer.

<https://helse-bergen.no/seksjon/procard/Sider/procard.aspxbergen.no/procard>

Det er også opprettet egen side for PROCARD-gruppen både på Facebook og Twitter.

Medlem av PROCARD- gruppen får undervisningspris

Førsteamanuensis ved Høgskulen på Vestlandet (HVL), Elhoucine Messaoudi, har fått undervisningspris for utvikling og drift av emnet «Anatomi, fysiologi, genetik, ernæring og mikrobiologi» ved Institutt for sykepleiefag.

Elhoucine er sykepleier med doktorgrad i human nevrofysiologi fra Det medisinske fakultet ved UiB - der han også har jobbet som postdoktor og forsker II. Hans forskning har dreid seg om læring og hukommelse, samt hukommelse og aldringsprosesser. Per i dag er han tilknyttet CARDELIR-studien i forskningsgruppen PROCARD. Les mer om pristildelingen her:

<https://www.hvl.no/aktuelt/fekk-pris-for-framifra-undervising>

Sammen om kompetanseløft

«Sammen om kompetanseløft» er et samarbeidsprosjekt mellom Bergen kommune og Helse Bergen. Irene Instenes ble invitert inn i prosjektet som omhandlet temaet «Hjerte- og nyresvikt». Gruppens øvrige deltakere var tilhørende Mottaksklinikken, HUS, Medisinsk poliklinikk ved Haraldsplass Diakonale Sykehus og Ladegården Sykehjem. Prosjektleder var tilhørende Bergen kommune.

Hensikten med prosjektet var å sikre at pasientene får riktig og trygg utredning, behandling, pleie og omsorg uavhengig av tjenestenivå og å bidra til økt kompetanse hos medarbeidere på kommunale og private sykehjem i Bergen kommune.

Fra PROCARD forskningsgruppe deltok Trond Pettersen, Hege A. Amofah og Irene Instenes i utarbeidelsen av en introduksjonsfilm om praktisk gjennomføring av EKG-takning.



Trond Pettersen og Hege Amofah demonstrerer korrekt påkobling av EKG elektroder

Pasientsentrert pleie og behandling av pasienter med ventrikulære arytmier og risiko for brå hjertedød

Ny artikkel kommenterer på ESC Guidelines 2015 og inklusjon av anbefalinger grunna i forskning på pasientrapporterte data.

Norekvål deltok i ekspertgruppa som utarbeidet de siste retningslinjene fra ESC på feltet i 2015. Sammen med to andre deltakere i ekspertgruppen har hun publisert en artikkel som diskuterer den nyeste forskinga innen feltet, og setter fokus på viktige tema for sykepleiere og det øvrige teamet som deltar i pleie og behandling av disse pasientene. En av de nye anbefalingene inkludert i disse retningslinjene er at konsekvenser

for livskvalitet skal diskuteres med pasienten før implantasjon av ICD. Denne Klasse 1-anbefalingen er også på lista over 10-på-topp anbefalinger fra disse retningslinjene. Et viktig kapittel er også omtale av forhold rundt livets slutt, og vurderinger knyttet til deaktivering av ICD.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28372463>

Irene Instenes bidro i arbeidet med helse-foretakets strategiplan 2017-2022

Arbeidet med å utarbeide ny strategiplan for Helse-Bergen 2017-2022 ble innledet i desember 2016. Strategiutvalget ble ledet av viseadministrerende direktør Clara Gram Gjesdal. Hjerteavdelingen sin representant i utvalget var Irene Instenes. Utvalget var utformet som en to-delt gruppe, med kjernegruppe bestående av 8 personer og en arbeidsgruppe bestående av ca. 30 personer.




Strategi 2017-2022
HELSE BERGEN
Haukeland universitetssykehus

Europeiske kardiologiske sykepleieres ferdigheter i HLR



European Society of Cardiology



Original Article

European cardiovascular nurses' and allied professionals' knowledge and practical skills regarding cardiopulmonary resuscitation

Trond R Pettersen¹, Jan Mårtensson¹, Åsa Axelsson¹, Marianne Jørgensen¹, Anna Strömberg¹, David Thompson¹ and Tone M Norekvål^{1,2}; on behalf of the Undertaking Nursing Interventions Throughout Europe (UNITE) research group

Abstract
Purpose: Cardiopulmonary resuscitation (CPR) remains a cornerstone in the treatment of cardiac arrest, and is directly linked to survival rates. Nurses are often first responders and need to be skilled in the performance of cardiopulmonary resuscitation. As cardiopulmonary resuscitation skills deteriorate rapidly, the purpose of this study was to investigate whether there was an association between participants' cardiopulmonary resuscitation training and their practical cardiopulmonary resuscitation test results.
Methods: This comparative study was conducted at the 2014 EuroHeartCare meeting in Stavanger (n=1133) and the 2008 Spring Meeting on Cardiovascular Nursing in Malmö (n=185). Participants performed cardiopulmonary resuscitation for three consecutive minutes CPR training modules from Laerdal Medical. Data were collected with a questionnaire on demographics and participants' level of cardiopulmonary resuscitation training.
Results: Most participants were female (78%) nurses (91%) from Nordic countries (77%), whose main role was in nursing practice (63%), and 71% had more than 11 years' experience (n=218). Participants who conducted cardiopulmonary resuscitation training once a year or more (n=154) performed better regarding resuscitation volume than those who trained less (59 ml vs. 111 ml, p<0.002). Those who had cardiopulmonary resuscitation training offered at their workplace (n=161) also performed better regarding ventilation volume (889 ml vs. 1081 ml, p=0.003) and compression rate per minute (102 vs. 91, p=0.048) than those who had not.
Conclusion: Our study indicates a positive association between participants' performance on the practical cardiopulmonary resuscitation test and the frequency of cardiopulmonary resuscitation training and whether cardiopulmonary resuscitation training was offered in the workplace. Large ventilation volumes were the most common error at both measuring points.

Keywords:
Cardiopulmonary resuscitation, sudden cardiac arrest, cardiovascular nursing, knowledge, skills

Dette er en sammenlignende studie som undersøkte europeiske kardiologiske sykepleieres ferdigheter i forhold til hjerte- og lungeredning på to måletidspunkt; Spring Meeting i Malmö 2008 og EuroHeartCare i Stavanger 2014. Videre undersøkte studien om frekvens av hjerte- og lungeredningstrening, samt mulighetene for å trene på hjerte- og lungeredning på arbeidsplassen påvirket resultatene på en praktisk hjerte- og lungeredningstest. Studien ble gjennomført i samarbeid med den europeiske forskningsgruppen Undertaking Nursing Interventions Throughout Europe (UNITE).

Sykepleien

Hjerneslag: Kan det skje igjen?

Nyheter
PUBLISERT: 28.04.2017 OPPDATERT: 28.04.2017



PÅ RESPIRATOR: Lasse Heuthe Davidsen ble lagt i kunstig koma etter hjerneslaget. (Foto: Marit Fonn)

Annen forskningsaktivitet

Dagbok til intensivpatienten

Sykepleiere ved Medisinsk intensiv og overvåkning (MIO) har skrevet dagbok til intensivpatienter med behov for respiratorbehandling siden 2003. Dagboken kan gi pasientene innsikt i et behandlingsforløp som de fleste har få og uklare minner fra. Sykepleiere som skriver dagbok opplever at skrivingen gir en sammenheng i pasientomsorgen, pasientfokus tydeliggjøres og motivasjon og opplevelse av mening styrkes. Mangel på tid til refleksjon og skriving og liten kontinuitet i både skriving av notat og pasientoppfølging reduserer motivasjon for skriving. Refleksjoner gjort av sykepleier i form av dagboknotat kan bidra til å videreutvikle omsorgstilbudet til pasientgruppen som helhet.

ARTIKKEL:

Fålnun N, Oterhals K, Holm MS, Melby AC, Norekvål TM. Sykepleieres erfaringer med å skrive dagbok til respiratorpasienter. Tidsskriftet Sykepleien 3:2017

FAGUTVIKLING

Skriver dagbok til respiratorpasienter

Gjennom dagboknotater får sykepleiere bedre innsikt i sin egen sykepleieutøvelse og mer empati for pasienten.

Forfattere

Nina Fålnun
Fag- og forskningssykepleier, intensivsykepleier og førstelektor
Haukeland universitetssjukehus og Høgskolen i Bergen

Kjersti Oterhals
Fag- og forskningssykepleier, intensivsykepleier og førsteamanuensis
Haukeland universitetssjukehus og Høgskolen i Bergen

Marianne S. Holm
Intensivsykepleier og fagutviklingsykepleier
Rikshospitalet, Oslo universitetssykehus

Ann-Cathrin Melby
Intensivsykepleier
Haukeland universitetssjukehus

Tone Merete Norekvål
Fag- og forskningssykepleier og professor
Haukeland universitetssjukehus, Universitetet i Bergen og Høgskolen på Vestlandet

Nøkkelord

Intensivpatienter Respirator dagbok

Sykepleien 2017 105(3)(54-59)
DOI: <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2017.60967>

REPORTASJE:

Artikkelen Sykepleieres erfaringer med å skrive dagbok til respiratorpasienter genererte også en reportasje i samme tidsskrift, der en pasient ble intervjuet om sine erfaringer med å motta dagbok etter etter langvarig intensivbehandling.

Hjerneslag: Kan det skje igjen? Tidsskriftet Sykepleien (publisert april 2017).

Stipendiat ved Universitet i Århus på forskningsopphold ved HUS

Liv Marit Valen Schougaard fra Århus universitet var stipendiat ved Fagsenteret for pasientrapporterte data (FoU avdelingen) og PROCARD gruppen i hele juni måned. Prosjektet hennes tar utgangspunkt i pasientrapporterte data (PRO) i poliklinisk arbeid, og viser anvendelse av PRO i klinisk praksis; *Tele Patient-Reported Outcomes (telePRO) in clinical practice. Patient-initiated versus fixed interval telePRO based outpatient follow-up – a pragmatic randomized controlled study*. Hun hadde innlegg under PROCARD-møtet før sommerferien, der hun fortalte om forskningsprosjektet sitt. Hun var spesielt opptatt av hvordan forskningsgruppen vår bygger kompetanse og infrastruktur.

Overvåkningskompetanse (OK) ved intermedier og overvåkningsavdelinger

Kompetanseprogrammet startet opp i 2015 og har hatt flere deltakere fra Hjerteavdelingen. Nina Fålnun etablerte tilbudet og var koordinator for programmet fram til september 2017.

1. Fålnun N, Lyssand A, Mortensen M. Overvåkningskompetanse; Sykepleieres erfaringer syv måneder etter fullført sykehusinternt kompetanseprogram. Tidsskriftet Sykepleien 2017;
2. Fålnun N, Lyssand A. OK programmet; Overvåkningskompetanse ved intermedier-, overvåknings- og postoperative enhet i Helse Bergen. Hjerteposten (NSF-LKS) 2017; 2; 30-33



Medlemmer i Scientific Advisory Board på Solstrand Fjordhotell. Fra venstre; Tone M Norekvål, Rikke Søgaard, Heather Allore og Tina Hansen

CONCARDPCI; Rethinking rehabilitation - a multicenter multimethod study on continuity of care, health literacy, adherence, and cost effectiveness at all care levels.

Studien omhandler pasientforløp, samhandling, og integrering av akuttbehandling og rehabilitering. Den er organisert i 4 arbeidspakker (WPs). Hvordan pasienter med gjennomført utblokkning av kransårene (PCI) erfarer kontinuitet mellom profesjoner, nivå og sektorer etter utskrivelse fra sykehus blir undersøkt, og om disse pasientrapporterte data kan predikere helseutkomme, reinnleggelser og død. En RCT-studie vil teste ut innovative e-helse intervensjoner som metode for å levere helsetjenester til store pasientpopulasjoner for å bedre helserelatert kompetanse og medikamentetterlevelse. Prosjektet undersøker også bruk av helsetjenester, kostnader og prediktorer for kostnader på tvers av sektorer etter PCI.

Hovedstudien inkluderer 3000 pasienter fra 6 sentre (tre norske og 3 danske).

Pasientene blir fulgt opp 2, 6 og 12 måneder etter gjennomgått behandling, og videre i 10 år eller til død. Prosjektet har bredt samarbeid mot primærhelsetjenesten, pasientorganisasjon, Senter for helseforskning i Førde, og 6 store PCI sentre i Norge og Danmark.

PROSJEKTGRUPPE:

Prosjektleder: Tone M. Norekvål. Nasjonal/internasjonalt studiekoordinator: Nina Fålun. Dansk koordinator/Post doc: Tina Hansen. Stipendiater: Irene Valaker, Gunhild Brørs, Trond R. Pettersen.

SAMARBEIDSPARTNERE:

Svein Rotevatn, Jan Schjøtt, Alf Inge Larsen, Bjørn Bendz, Trine Rasmussen, Cathrine Bjorvatn, Stig Igland, Tore Wentzel-Larsen. I tillegg kommer veilederteamene til PhD-kandidatene, brukerrepresentanter, ekspertgruppe og internasjonalt Scientific Advisory Board; totalt 35 personer.

SCIENTIFIC ADVISORY BOARD:

Professor Heather Allore (biostatistikk) - Yale University USA, Professor Christi Deaton - University of Cambridge UK, Professor Heather Hadjistavropoulos - University of Regina CA, Professor Ann Dorthe Zwisler - University of Odense DK, Professor Rikke Søgaard - Aarhus University DK.

FORBEREDELSE TIL OPPSTART:

Et prosjekt som omfatter 6 sentre og som skal inkludere 3000 pasienter krever omfattende forberedelser. Juridiske avtaler med alle sentrene skal inngås. Ett tett samarbeid med stipendiater og brukerrepresentanter er nødvendig for å utarbeide Case Report Forms (CRF) for både baseline og oppfølgingsdata. Datalagring på Forskningsserver, samt infrastruktur for oppbevaring av store datamengder skal forberedes. Samarbeid med enheter knyttet til Hjer-teavdelingen og Haraldsplass Diakonale Sykehus ble tilrettelagt ved intensiv informasjonsformidling. I tillegg ble det gjennomført samarbeids- og informasjonsmøter med Rikshospitalet og Stavanger universitetssykehus.



Møte i Ekspertgruppen 21. juni 2017

OPPSTART:

Første pasient ble inkludert 12. juni 2017. Ved utgangen av 2017 var nær 500 pasienter inkludert ved HUS. Gentofte Hospital i Danmark startet inklusjon desember 2017.

DRIFT AV PROSJEKTET:

Studiesykepleiere er ansatt for å inkludere pasienter og ivareta infrastruktur i prosjektet. Innsats fra en rekke personer i PROCARD gruppen er nødvendig for å dekke inn helger og enkeltdager. Utsending av oppfølgingsskjema har vært ivaretatt av stipendiat. Utarbeidelse av kodebok og oppsett av SPSS database har vært et samarbeidsprosjekt der både prosjektleder og stipendiater har bidratt med stor arbeidsinnsats.

CONCARD STUDIEN:

Møte i Scientific Advisory Board 27.-28. september
Professor Heather Allore - Yale University USA, Professor Christi Deaton - University of Cambridge UK, Professor Rikke Søgaard - Aarhus University DK.

MØTE MED EKSPERTGRUPPEN 21. JUNI OG 1. DESEMBER

Det er gjennomført to møter i studiens Ekspertgruppe med representanter fra Helse Bergen, Helse Førde, primærhelsetjenesten, Lærings- og



Prosjektkoordinator Tina Hansen i Danmark fra Roskilde Sykehus.

mestringsnettverket, og Landsforeningen for Hjerter- og Lungesyke (LHL). Her ble samhandling og pasientforløp diskutert; hvilke helsetjenester gjør pasienten bruk av etter utskrivelse, samt hvordan kan vi møte pasientens behov.

FINANSIERING:

Prosjektet er tildelt 6.6 millioner kroner i driftsmidler fra Helse Vest (no. 912184). En stipendiat er fullfinansiert gjennom Høgskulen på Vestlandet, Campus Førde. Helse Bergen og Helse-Midt Norge har bidratt med korttidsstipend for to av stipendiatene.



KOMPETANSEBYGGING:

Prosjektet har 3 PhD-kandidater og 1 post doc. Flere mastergrader er planlagt inn.

FREMTIDIGE KLINISKE IMPLIKASJONER:

Tatt i betraktning den store pasientgruppen (12 000 PCI i året) så er det få av disse pasientene som deltar i hjerterehabilitering i Norge. Det er heller ingen systematikk i hvordan vi best kan selektere de som behøver henvisning til hjerterehabiliteringsprogram. Prosjektet vil gi grunnlag for alternative modeller for rehabilitering til store pasientgrupper inkludert e-Helse strategier. Tett samarbeid med brukere og fagpersonell både i kommune og spesialisthelsetjeneste vil sikre en overføring av kunnskap til klinisk praksis. Gjennom et tverrfaglig samarbeid vil studien identifisere flaskehalser i pasientforløpet fra et pasientperspektiv, og legge grunnlag for et pakkeforløp innen akutt behandling og oppfølging av disse pasientene. En sammenligning med data fra 3 danske sykehus vil være viktig. Grunnlag for etablering av studien er lagt gjennom flere kvalitative beskrivende studier; en publisert i 2016 og en i 2017.

TELMON NOR; Guideline adherence in in-hospital telemetry monitoring in Norway - An observational Norwegian multicenter study



Tone M Norekvål og Nina Fålun sammen med Kristin Sandau (chair) og Marjorie Funk (vice chair) for Update to the Practice Standards 2017

TELMON NOR er en multisenterstudie med tre deltakende universitetssjukehus (Haukeland, Stavanger og Rikshospitalet). Hensikten med studien er å undersøke omfanget av alvorlig arytmi under telemetriovervåkning, påfølgende behandling, samt varighet av overvåkingen. Både pasienter som blir forordnet til telemetriovervåking etter både internasjonale og nasjonale retningslinjer, samt pasienter som blir overvåket trass i at det ikke forelegger indikasjon for dette, er inkludert i studien. Også omfanget av pasienter med innleggesdiagnoser som samsvarer med retningslinjer for telemetriovervåking, men som likevel ikke blir forordnet til arytmi-overvåking blir kartlagt. I tillegg vil en undersøke om eventuell alarm fatigue har betydning for sykepleieres oppmerksomhet ved hjerterytmeeovervåking i skopsentralen. Prosjektet

henter data fra Norsk Pasientregister og akuttdatabaser ved de tre universitetssykehusene.

TELMON-NOR STUDIEN ER TILDILT FIREÅRIG STIPENDIATSTILLING FRA HØGSKULEN PÅ VESTLANDET:

Etter ekstern komitevurdering av søknadene om forskningsmidler til stipendiatstillinger ved Høgskulen på Vestlandet (HVL) ble TELMON-NOR studien tildelt høyest poengsum av alle. Stipendiatstillingen i TELMON-NOR fikk flere søkere hvorav to meget relevante kandidater ble innstilt. Marianne Sætrang Holm ble til slutt tildelt stipendiatstillingen og starter opp 1. april 2018.

Studien er utvidet med følgende delmål: Det vil bli undersøkt om eventuell alarm fatigue har betydning for sykepleieres oppmerksomhet ved hjerterytmeeovervåking i skopsen-

tralen via en simuleringsstudie. SimArena ved HvL vil bli benyttet til simuleringstrening.

HOVEDVEILEDER:

Tone M. Norekvål. Prosjektleder; Nina Fålun. Biveileder; Bjørn Bendz (RH) og Roy M Nilsen (HVL). Internasjonal samarbeidspartner: Barbara Drew (University of California, San Francisco).

SURVEY I PRAKTISK KUNNSKAP I BRUK AV TELEMETRI:

Første surveyundersøkelse ble gjennomført i 2011 – med 185 respondenter. Under årets NSF-LKS kongress ble samme survey delt ut på nytt og 178 besvarte spørreskjema. Hensikten med studien var å kartlegge sykepleieres praktisk kompetanse knyttet til fjernovervåking med telemetri. Sykepleiere både ved overvåking- og intensivenheter samt ved sengepostene er viktige aktører for å sikre god kvalitet på rytmeovervåkingen. Korrekt elektrodeplassing og god signalkvalitet er avgjørende både for tolking av arytmi og for å iverksette relevant intervensjon. Resultatene fra studien vil bli innsendt for publisering i internasjonalt tidsskrift.

FINANSIERING:

Helse Vest (Pasientsikkerhetsmidler), Helse Bergen (Korttidsstipend, Såkornmidler), Høgskulen på Vestlandet (stipendiatstilling).

In-hospital telemetry monitoring in patients with acute coronary syndrome – arrhythmias and long-term survival

Fåln N¹, Langørgen J¹, Hoff PI¹, Nilsen RM², Nordrehaug JE¹, Pettersen TR¹, Norekvål TM¹

¹Department of Heart Disease, Haukeland University Hospital, Bergen, ²Faculty of Health and Social Sciences, Western Norway University of Applied Sciences, Bergen, ³Department of Cardiology, Stavanger University Hospital

Introduction:

In-hospital telemetry monitoring is recommended in all patients with ACS to reveal severe arrhythmias and sudden cardiac death. According to the Practice Standards for Electrographic Monitoring by AHA all patients with preliminary ACS diagnoses have Class I indication for telemetry monitoring. The aims of the study were to investigate the number of in-hospital arrhythmias, and whether arrhythmias versus non-arrhythmias predict long-term survival in ACS patients.

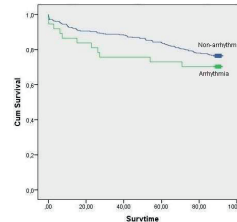
Methods:

A prospective observational design was applied. All adult patients assigned to in-hospital telemetry monitoring at one university hospital during a three month period in 2009-2010 were consecutively enrolled (N=1194). A registration data sheet with sixty-four variables was developed, completed by monitor watchers at the central monitor station, and reviewed by the investigator. Data were collected 24/7. Medical records were reviewed in all patients and re-reviewed in the ACS population (n=422) seven years after hospital discharge.

Table 1 Sample characteristics and outcome measurements (N = 422)

Men	293 (69%)
Age (years)	65 (±21)
AHA classification	
Class I	344 (82%)
Class II	78 (18%)
Outcome measures:	
Overall incidence of arrhythmias	98 (23%)
Arrhythmias	
Non-sustained ventricular tachycardia	34 (8%)
Atrial Fibrillation and flutter	24 (6%)
Sinus bradycardia	16 (4%)
Sinus tachycardia	4 (1%)
Sustained ventricular tachycardia, asystole	5 (1%)
Others	15 (4%)
Mean telemetry LOS (hours, SD)	39 (34)
Discharge diagnoses	
Coronary Artery Disease	78 (18%)
Angina Pectoris	88 (21%)
Myocardial infarction	256 (61%)
Percutaneous coronary intervention (PCI)	262 (62%)

Abbreviations: AHA, American Heart Association; LOS, length of stay; SD, standard deviation



Results:

Of the 422 ACS patients, 69% were men and mean age was 65 years. Only 23% of the patients experienced arrhythmic events, of which 1.4% was serious adverse events like third degree AV-block, sustained ventricular tachycardia and asystole. Of the entire ACS population, 24% died within seven years after hospital discharge. There were no significant differences in survival rates in patients with and without arrhythmic events during hospital stay (OR 1.6, 95% CI 0.79-3.25, p=0.189).

Conclusion:

ACS patients under in-hospital telemetry monitoring had low rates of adverse arrhythmia events. No significant differences in patients with and without in-hospital arrhythmias in long-term survival challenge the AHA's Practice Standard as cardiac monitoring is recommended in all ACS patients. Further investigations in a larger population of ACS patients are required.

HELSE BERGEN
Haukeland University Hospital



The authors have no conflict of interest to declare.

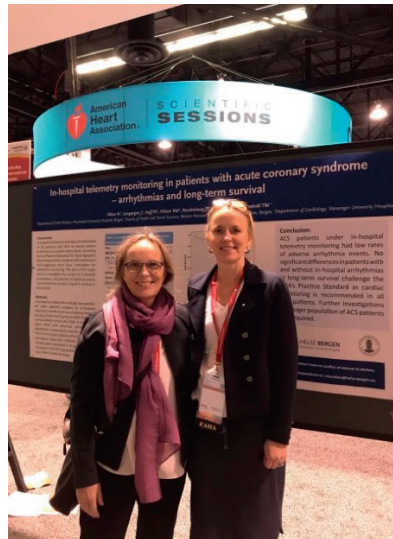
* Correspondence to: nina.falun@helse-bergen.no

Abstraktet "In-hospital telemetry monitoring in patients with acute coronary syndrome – arrhythmias and long-term survival" ble akseptert til posterpresentasjon ved AHA kongressen november 2017 og publisert i *Circulation*, et vitenskapelig tidsskrift med impact factor på 19. Abstraktet er også publisert i *Hjerteforum* 2018;31:118-119).

Ved samme kongress ble Updated Practice Standards presentert. En av studiene til PROCARD-gruppen (første kohortstudie i TELMON-NOR) ble viet mye oppmerksomhet. Studien løftet fram som en av flere internasjonale studier som har bidratt med vesentlige endringer i de nye retningslinjene. Funntilfeller når det gjelder kardial synkope fra vår studie viser at denne pasientgruppen har høy arytmifrekvens. Vår anbefaling om oppgradering fra Klasse II til Klasse I er tatt til følge.

KOMPETANSEBYGGING:

Forskningen knyttet til hjerterytmeeovervåkning har generert 2 mastergrader samt flere fordypningsoppgaver ved Master i kardiologisk sykepleie Del 1. En PhD stipendiat er fullfinansiert fra HvL og starter opp i 2018.



Nina Fåln og Tone Norekvål, Scientific Sessions under American Heart Congress i Anaheim

Kliniske implikasjoner: Lokale retningslinjer ved Haukeland Universitetssjukehus ble utarbeidet på bakgrunn av funn fra første kohortpopulasjon i TELMON-NOR studien. Lokale retningslinjer, som nå også benyttes ved en rekke større sykehus i Norge, vil bli revidert på bakgrunn av nye internasjonale retningslinjer samt resultat fra andre kohortpopulasjon i TELMON-NOR studien. Dette arbeidet er viktig for å sikre at begrensede telemetriressurser benyttes opp mot pasienter med størst behov for arytmiovervåkning. Sykepleiere både ved overvåkning- og



Nina Fåln i ivrig diskusjon med professor Marjorie Funk fra Yale University

intensivenheter og ved sengepostene er viktige aktører for å sikre god kvalitet på rytmeovervåkingen. Korrekt elektrodeplassing og god signalkvalitet er avgjørende både for tolking av arytmier og for å iverksette relevant intervensjon.

ABSTRAKT:

Fåln N, Langørgen J, Hoff PI, Nilsen RM, Nordrehaug JE, Pettersen TR, Norekvål TM. In-hospital telemetry monitoring in patients with acute coronary syndrome – arrhythmias and long-term survival. *Circulation* 2017; 136:A20752.

Patient-reported outcomes in patients with aortic stenosis with and without aortic valve replacement

Hensikten med studien er å undersøke faktorer som påvirker fysisk og mental helse hos personer med aortastenose; både de som blir operert med klaffekirurgi, og de som ikke er egnet for kirurgisk behandling. Data er samlet inn fra 1068 pasienter ved hjelp av spørreskjema og intervju samt data fra pasientjournalen. De som ikke var operert da de besvarte på spørreundersøkelsen er fulgt i 18 måneder med tanke på videre

behandling og overlevelse. I tillegg har vi ved hjelp av intervju fått en dypere forståelse for hvordan de som har fått implantert mekaniske klaffer tilpasser seg å leve med denne. Studien gir oss viktig informasjon om hva slags oppfølging pasienter med aortastenose har behov for både før og etter kirurgisk behandling.

PROSJEKTGRUPPE:

Prosjektleder: Kjersti Oterhals. Prosjektdeltakere: Tone M. Norekvål, Rune Haaverstad, Jan Erik Nordrehaug, Geir Egil Eide, Tove Aminda Hanssen, Berit Rokne, Leidulf Segadal. Internasjonal samarbeidspartner: Bengt Fridlund

FINANSIERING:

Helse Vest, Helse Bergen og Norsk Sykepleierforbund

KOMPETANSEBYGGING:

Prosjektet har generert 1 Phd, samt 1 mastergrad og flere fordypningsoppgaver i klinisk sykepleie.

KLINISKE IMPLIKASJONER:

Pasienter med mekaniske hjerteklaffer må bruke blodtynnede medisiner (Marevan) resten av livet. Dette krever jevnlig oppfølging med blodprøver for å finne riktig dosering av medikamentet. Hjerteravdelingen tilbyr kurs en gang per måned for å lære pasientene dette. Kurset går over 3 dager, med 2-3 timer undervisning hver gang. I 2017 var det 47 som fullførte kurset.

PUBLIKASJONER:

Oterhals K, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Self-reported health status, treatment decision and survival in asymptomatic and symptomatic patients with aortic stenosis in a Western Norway population undergoing conservative treatment: a cross-sectional study with 18 months follow-up. *BMJ Open*. 2017 Aug 21;7(8):e016489. doi: 10.1136/bmjopen-2017-016489.

INTERNASJONALE ABSTRAKT:

Prosjektet har generert 1 internasjonal og 3 nasjonale abstrakt i 2017.

Open Access

Research

BMJ Open Self-reported health status, treatment decision and survival in asymptomatic and symptomatic patients with aortic stenosis in a Western Norway population undergoing conservative treatment: a cross-sectional study with 18 months follow-up

Kjersti Oterhals,¹ Rune Haaverstad,^{1,2} Jan Erik Nordrehaug,^{2,3} Geir Egil Eide,^{4,5} Tone M Norekvål^{1,2}

To cite: Oterhals K, Haaverstad R, Nordrehaug JE, et al. Self-reported health status, treatment decision and survival in asymptomatic and symptomatic patients with aortic stenosis in a Western Norway population undergoing conservative treatment: a cross-sectional study with 18 months follow-up. *BMJ Open* 2017;7:e016489. doi:10.1136/bmjopen-2017-016489

► Prepublication history for this paper is available online. To view these files please visit the journal online (<http://dx.doi.org/10.1136/bmjopen-2017-016489>).

Received 17 February 2017
Revised 5 July 2017
Accepted 19 July 2017



For numbered affiliations see end of article.

Correspondence to: Dr Kjersti Oterhals; kjersti.oterhals@helse-bergen.no

ABSTRACT

Objectives To investigate symptoms and self-reported health of patients conservatively treated for aortic stenosis (AS) and to identify factors associated with treatment decision and patient outcomes.

Design A cross-sectional survey with an 18-month follow-up.

Setting One tertiary university hospital in Western Norway.

Participants In all, 1436 patients were diagnosed with AS between 2000 and 2012, and those 245 still under conservative treatment in 2013 were included in this study.

Primary and secondary outcome measures Primary outcome measures were symptoms and self-reported health status. Secondary outcomes were treatment decision and patient survival after 18 months.

Results A total of 136 patients with mean (SD) age 79 (12) years, 52% men responded. Among conservatively treated patients 77% were symptomatic. The symptom most frequently experienced was dyspnoea. Symptomatic patients reported worse physical and mental health compared with asymptomatic patients (effect size 1.24 and 0.74, respectively). In addition, symptomatic patients reported significantly higher levels of anxiety and depression compared with asymptomatic patients. However, symptom status did not correlate with haemodynamic severity of AS. After 18 months, 117 (86%) were still alive, 20% had undergone surgical aortic valve replacement (AVR) and 7% transcatheter aortic valve implantation (TAVI). When adjusting for age, gender, symptomatic status, severity of AS and European system for cardiac operative risk evaluation (EuroSCORE), patients with severe AS had more than sixfold chance of being scheduled for AVR or TAVI compared with those with moderate AS (HR 6.3, 95% CI 1.9 to 21.2, p=0.003). Patients with EuroSCORE ≥11 had less chance for undergoing AVR or TAVI compared with those with EuroSCORE ≤5 (HR 0.06, 95% CI 0.01 to 0.46, p=0.007).

Conclusions Symptoms affected both physical and mental health in conservatively treated patients with AS. Many patients with symptomatic severe AS are not scheduled for surgery, despite the recommendations in current guidelines. The referral practice for AVR is a path for further investigation.

INTRODUCTION

Aortic stenosis (AS) is the most common heart valve disease in the Western world causing significant morbidity and mortality. As a result of an ageing population, the prevalence of AS is increasing.¹ AS is most commonly caused by a degenerative calcification process leading to leaflet immobility, which in turn causes impaired blood flow through the heart and symptoms of pressure overload.² The three cardinal symptoms

Strengths and limitations of this study

- The study is targeting an understudied group of patients as very few studies have investigated self-reported health in patients with aortic stenosis (AS) under conservative treatment.
- The study employs standardised and validated questionnaires.
- Patient-reported outcomes are important to inform health professionals as well as policymakers in order to improve the quality of care to patients with AS.
- Patients were diagnosed with AS 1–11 years before the survey.
- The study is limited by the moderate response rate, and that it was carried out as a single-centre study.

BMJ

Oterhals K, et al. *BMJ Open* 2017;7:e016489. doi:10.1136/bmjopen-2017-016489

1

CARDELIR; Delirium in octogenarians undergoing cardiac surgery or intervention

CARDELIR er en prospektiv kohortstudie av pasienter over 80 år med kritisk aortastenose som blir behandlet med tradisjonell kirurgi (AVR) eller ny intervensjonsteknikk (TAVI). Pasientene ble vurdert preoperativt og i 5 dager postoperativt, samt 1 og 6 måneder etter utskrivelse. Delirium er hovedutfall i studien. ADL- og IADL-funksjon, selvrappert helsestatus og kognitiv funksjon ble vurdert ved hjelp av standardiserte og validerte instrument 1 og 6 måneder etter utskrivelse. Delirium sin prediktive verdi for nye hjertehendelser, innleggelse i sykehus/sykehjem og død ble undersøkt. CARDELIR har også flere substudier inkludert i hovedmålsettingen for studien. Disse omhandler blant annet skrøpeligheit (frailty), søvn og livskvalitet hos denne pasientgruppen. En kvalitativ intervjustudie med oppfølgingsintervju er gjennomført.

PROSJEKTGRUPPE:

Prosjektleder: Tone M. Norekvål. Prosjektdeltakere: Leslie Eide, Jan Erik Nordrehaug, Rune Haaverstad, Karel Kuiper, Anette Høyen Ranhoff, Astrid Tafjord Frantzen, Hege Andersen Amofah, Karl Ove Hufthammer, Kjersti Oterhals, Elhoucine Massoidi, Irene Instenes. Internasjonal samarbeidspartner: Bengt Fridlund, Sandra Lauck.

FINANSIERING:

Universitetet i Bergen, Høgskolen i Bergen, Helse Bergen, Kavli Forskningscenter for Aldring og Demens, og Norsk Sykepleierforbund. Kompetansebygging: Prosjektet har generert 1 PhD, 4 mastergrader i klinisk sykepleie, 1 særøppgave i medisin. To nye PhD kandidater er underveis. Det deles også data med 1 PhD kandidat i medisin.

Heart, Lung and Circulation (2018) 27, 260–266
1443-9506/04/\$36.00
<http://dx.doi.org/10.1016/j.hlc.2017.02.012>

ORIGINAL ARTICLE

“Eight Days of Nightmares . . . ” – Octogenarian Patients’ Experiences of Postoperative Delirium after Transcatheter or Surgical Aortic Valve Replacement



Irene Instenes, MSc^a, Eva Gjengedal, PhD^{b,c}, Leslie S.P. Eide, PhD^{d,f}, Karel K.J. Kuiper, PhD^a, Anette H. Ranhoff, PhD^{d,e}, Tone M. Norekvål, PhD^{a,d*}, On behalf of the CARDELIR Investigators

^aDepartment of Heart Disease, Haukeland University Hospital, Bergen, Norway
^bDepartment of Global Public Health and Primary Care, University of Bergen, Bergen, Norway
^cMolde University College, Molde, Norway
^dDepartment of Clinical Science, University of Bergen, Bergen, Norway
^eKavli Research Center for Geriatrics and Dementia, Haraldsplass Hospital, Bergen, Norway
^fWestern Norway University of Applied Sciences, Bergen, Norway

Received 23 December 2016; accepted 5 February 2017; online published ahead-of-print 20 March 2017

Heart, Lung and Circulation 2018

KLINISKE IMPLIKASJONER:

Studien har bidratt med viktig data på utbredelse og fysiske og psykiske konsekvenser av post-operativt delirium etter klaffeskifte. Publikasjonene har vært unike innen TAVI. Kvalitative data på pasientenes opplevelser i deliriumstilstanden gir viktig grunnlag for god etisk praksis og videre arbeid. Det planlegges et stort forbedringsprosjekt for implementering av resultat fra CARDELIR-studien i klinisk praksis. Helse Bergen har bidratt med 6-måneders finansiering til følgeforskning av forbedringsprosjektet som er knyttet til pasienter med delirium innlagt i sykehus.

PUBLIKASJONER 2017:

Instenes I, Gjengedal E, Eide LS, Kuiper KK, Ranhoff AH, Norekvål TM. “Eight Days of Nightmares . . . ” - Octogenarian Patients’ Experiences of Postoperative Delirium after Transcatheter or Surgical Aortic Valve Replacement. *Heart Lung Circ.* 2018 Feb;27(2):260–266. doi: 10.1016/j.hlc.2017.02.012 Epub 2017 Mar 20.

ABSTRAKT:

Eide LSP, Ranhoff AH, Fridlund B, Haaverstad R, Hufthammer KO,

Kuiper KJ, Lauck S, Nordrehaug JE, Norekvål TM. Indwelling urinary catheter and delirium in octogenarian patients following aortic valve replacement. *European Delirium Association* 2017. November 16–17, 2017. Oslo, Norway.

Instenes I, Fridlund B., Eide LSP, Ranhoff AH, Amofah, HA, Norekvål TM. “In the heat of the moment...” Healthcare professionals and relatives reactions to octogenarian patients with delirium after aortic valve therapy, seen through the patients’ eyes: A qualitative content analysis study. *European Delirium Association* 2017. November 16–17, 2017. Oslo, Norway.

INVITERT FOREDRAGSHOLDER:

Eide L. Delirium – Forebygging, identifikasjon og håndtering. Regional konferanse i eldremedisin. Invited speaker. Stavanger 8. – 9. Juni, 2017.

Eide L. Readmissions and mortality in delirious versus non-delirious octogenarian patients after aortic valve therapy. Invited speaker at International TvT Nurse Symposium. Copenhagen, Denmark. March 24–25, 2017.

BECARES^{PRO}; Patient-reported outcomes in Bergen Early Cardiac Rehabilitation Study

BECARES er en kontrollert intervensjonsstudie der en undersøker pasienterfaringer og pasientrapporterte utkomme hos pasienter med koronar hjertesykdom som deltar i tidlig hjerterehabilitering. Videre undersøkes det om disse pasientrapporterte data kan predikere helseutkomme, reinnleggelser og død. En vil også undersøke etterleving av behandlings- og livsstilsråd, og om dette har betydning for pasientens utkomme.



Irene Drotningvik og Anita Isaksen ved Hjerterehabiliteringen i Møllendalsveien.

Pasientene blir fulgt opp 1, 6, 12 og 24 måneder etter avsluttet rehabiliteringsprogram, og videre i 10 år eller til død.

PROSJEKTGRUPPE:

Prosjektleder: Tone M. Norekvål. Prosjektdeltakere: Irene Drotningvik, Tore Wentzel Larsen, Ottar Nygård, Anita Isaksen. Internasjonale samarbeidspartnere: Bengt Fridlund (Sverige), Simon Stewart, David R. Thompson (Australia).

PASIENTTILBUD:

Hjerteavdelingen har siden oktober 2007 drevet poliklinisk rehabilitering av pasienter med etablert koronarsykdom som primært tilhører Haukeland Universitetssjukehus og Haraldsplass Diakonale sykehus. Tilbudet er tverrfaglig og inkluderer kardiolog, kardiologiske sykepleiere, fysioterapeuter, ernæringsfysiolog

og farmasøyt. Pasientene får tilbud om tre dager undervisning og trening pr. uke. To dager foregår treningen innendørs, en dag gjennomføres intervalltrening utendørs.

INKLUSJON:

BECARES^{PRO} studien vil i løpet av 2018 nå målet om 800 inkluderte pasienter.

KOMPETANSEBYGGING:

Prosjektet har generert 1 mastergrad i klinisk sykepleie og flere publikasjoner er underveis.

KLINISKE IMPLIKASJONER:

Studien er en pågående evaluering av rehabilitering av koronarsyke som pasienttilbud ved Hjerteavdelingen.

FINANSIERING:

Driftsmidler fra Helse Vest.

Studentinvolvering i forskning

INVOLVERING AV STUDENTER PÅ BACHELORNIVÅ

Studenter på bachelornivå har vært invitert inn på enkelte av gruppens møter for å bli kjent med fagfeltet og måten å arbeide på i en forskningsgruppe. Forskning fra gruppen blir brukt inn i undervisning av studentene.

INVOLVERING AV STUDENTER PÅ MASTERNIVÅ

Mastergradsstudentene involveres i eksisterende prosjekter gruppen har; både i planlegging, datasamling, data analyse og rapportering. Masterstudentene oppmuntres sterkt til å delta i større eksisterende prosjekter av god kvalitet. Forskning fra gruppen blir brukt inn i undervisning av studentene.

INVOLVERING AV KANDIDATER PÅ PHD NIVÅ

PhD-kandidatene utformer sine prosjekter innen arbeidspakker i de store prosjektene (fortrinnsvis multisenterstudiene). De involveres også til dels i andre eksisterende prosjekter gruppen har som del av sin forskerutdanning.

Vi bruker mye krefter på søknader om både små og store penger – alt teller i denne sammenhengen. Dette er en nødvendig prioritering. Grunnfinansieringen i form av stillingsressurs fra Hjerteavdelingen er forholdsvis liten, men en helt avgjørende ryggrad for arbeidet. Ekstern finansiering sikrer aktiviteten.

Gruppen lyktes med flere av finansieringssøknadene i 2017. Det er søkt Ekstrastiftelsen, Nasjonalforeningen for folkehelsen, Norsk Sykepleierforbund, Høgskulen på Vestlandet, Helse Vest samt Satsing på helsefaglig forskning i Helse Bergen.

TILDELING AV 6.6 MILLIONER KRONER FRA HELSE VEST TIL DRIFTSMIDLER AV CONCARD STUDIEN

CONCARD fikk tildelt 6.6 millioner fra Helse Vest til drift av studien. Dette er den største enkeltfinansiering PROCARD gruppen noen gang har mottatt. Å få slike tilslag er avgjørende for å kunne drive store forskningsprosjekt og det letter gjennomføring av prosjektet i klinikken.

I tillegg til driftsmidlene fra Helse Vest er en stipendiat fullfinansiert gjennom Høgskulen på Vestlandet, Campus Førde. Helse Bergen og Helse-Midt Norge har bidratt med korttidsstipend for to av stipendiatene.

TELMON-NOR STUDIEN ER TILDELT FIREÅRIG STIPENDIATSTILLING FRA HØGSKULEN PÅ VESTLANDET

Stillingen er finansiert med midler fra Kunnskapsdepartementet – til sammen 2.8 millioner kroner. Stipendiatstillingen er knyttet til prosjektet «Guideline adherence in in-hospital telemetry monitoring. An observational Norwegian multicenter study (TELMON-NOR)». Etter ekstern komitevurdering av søknadene om forskningsmidler til stipendiatstillingen ble TELMON-NOR studien tildelt høyest poengsum av alle.



HELSEFAGLIG FORSKNINGSTIPEND FRA HELSE BERGEN

Prosjektene som får støtte har fokus på pasienter som selv rapporterer om sine erfaringer og oppfatninger. Sammen med relevante kliniske data skal prosjektene legge til rette for at pasienten selv er aktiv deltaker i avgjerder som blir tatt om deres helse. Vi fikk tildelt hele tre korttidsstipend fra Satsing på helsefaglig forskning; Irene Instenes fikk tildelt 6 måneders stipend, mens Trond Pettersen og Hege Amofah ble tildelt hvert sitt 3-måneders stipend.



En engasjert viseadministrerende direktør, Anne Sissel Faugstad, snakket til en lydhør forsamling under Oppstartseminar for helsefagleg forskning. I midten professor Tone M. Norekvål, leder av programkomiteen



Fra Scientific Advisory Board møtet på Os. Fra høyre: Trond Pettersen, Tina Hanssen, Heather Allore, Tone M Norekvål, Nina Fålun, Rikke Sørgård, Irene Valaker og Gunnhild Brørs.

SÅKORNMIDLER FRA HELSE VEST

Et nytt kvalitetsforbedringsprosjekt på delirium med følgeforskning fikk Såkornmidler fra Helse Vest. Irene Instenes er prosjektkoordinator for prosjektet som omfatter registrering av deliriumforekomst ved flere avdelinger ved Haukeland Universitetssjukehus.

Samarbeidspartnere

LOKALT SAMARBEID:

Tverrfaglig samarbeid tilstrebes ved initiering av nye prosjekt. Forankring i avdelingsledelsen, samt et tett samarbeid med avdelingssykepleiere og sykepleiere ved Hjereteavdelingens enheter er helt avgjørende for prosjektene gjennomførbarhet.

NASJONALT SAMARBEID:

Vi kontinuerer et godt samarbeid som allerede er opprettet med kollegaer ved alle de norske universitetssykehusene. Dette gir et godt grunnlag for etablering av flere multisenterstudier.

CONCARD-studien er en internasjonal multisenterstudie med norske samarbeidspartnere fra Stavanger Universitetssykehus og Oslo Universitetssykehus/RH.

TELMON-NOR-studien er en nasjonal multisenter studie med samarbeidspartnere fra Stavanger Universitetssykehus og Oslo Universitetssykehus/RH.

Tverrfaglig samarbeid: alle prosjektene til gruppen har tverrfaglig samarbeid. Spesielt gjelder dette et utstrakt og godt samarbeid mot medisin. Dette kontinueres og styrkes.

1. Bjørn Bendz, samarbeidspartner, lege, PhD, OUS/Rikshospitalet
2. Kenneth Dickstein, samarbeidspartner, lege, professor, SUS
3. Jan Erik Nordrehaug, samarbeidspartner, lege, professor, SUS/UiB
4. Alf Inge Larsen, samarbeidspartner, lege, professor, SUS/UiB
5. Ingvild Morken, samarbeidspartner, sykepleier, PhD, SUS/UIS

6. Siv Olsen, samarbeidspartner, sykepleier, PhD stipendiat, UiT
7. Anette Hysten Ranhoff, samarbeidspartner, lege, professor, Diakonhjemmet sykehus Oslo/Kavli forskningscenter for aldring og demens, Diakonhjemmets sykehus/UiB

8. Tore Wentzel-Larsen, samarbeidspartner, statistiker, HUS/OUS

Internasjonale samarbeid: Alle de større prosjektene til gruppen har internasjonalt samarbeid. Gruppen har et utstrakt samarbeid mot mange institusjoner i Europa (Jönköping (SE), Leuven (BE), Cambridge (UK), København (DK), Roskilde (DK), Århus (DK), Belfast (UK), men også mot Canada (Vancouver), Australia (Melbourne) og USA (UCSF og Yale). Dette nettverket vedlikeholdes og videreutvikles, blant annet ved allerede planlagte utenlandsopphold av gruppens medlemmer, og ved avtalte møter knyttet til internasjonale kongresser.

1. Heather Allore, Professor, Yale University, USA
2. Christi Deaton, Professor, Cambridge University, UK
3. Barbara Drew, Professor, University of California San Francisco, USA
4. Majorie Funk, Professor, Yale University, USA
5. Tina B Hanssen, Post doc, Roskilde University Hospital, DK
6. Selina Kikkenborg Berg, Associate Professor, Rigshospitalet København, DK.

7. Sandra Lauck, Associate Professor, St Pauls Hospital, Vancouver, Canada
8. Anders Brostrøm, Professor, Jönköping University, SE
9. Simon Stewart, Professor, Australien Catholic University, Melbourne, AU
10. David R Thompson, Professor, Australian Catholic University, Melbourne, AU
11. James Rudolph, Professor, Brown University, Providence, USA
12. Bengt Fridlund, Professor Emeritus, Jönköping University, SE
13. Jan Mårtensson, Professor, Jönköping University, SE
14. Philip Moons, Professor, Katholieke Universiteit Leuven, Belgium.

Fullført Mastergrad i 2017



Sønneva Bergtun: Pasienterfaringer 1-6 måneder etter ablasjon av atrieflimmer: Eit holistisk perspektiv. Veiledere: Bengt Fridlund og Kjersti Oterhals.

Pågående masterstudenter i 2017

1. Merete Drønen, student Master i klinisk sykepleie, kardiologisk sykepleie, HVL
2. Isabel L. Krohn, student Master i helsefag, UIB
3. Jannicke Sørheim, student Master i organisasjon og ledelse, HISF
4. Torgeir Eilertsen, student Master i kunnskapsbasert praksis, HVL
5. Ann Cathrin Melby, student Master i helsefag, UIB
6. Lene Markhus, Master i klinisk sykepleie, kardiologisk sykepleie, HVL
7. Kristin Ramstad, Master i klinisk sykepleie, kardiologisk sykepleie, HVL
8. Anne Åshild Herdlevær, Master i organisasjon og ledelse, UIB

PhD kandidater



1. Irene Valaker, spesialsykepleier i kardiologisk sykepleie, Master i administrasjon og organisasjonsvitenskap, PhD-kandidat Klinisk Institutt 2, Universitetet i Bergen



2. Trond Pettersen, spesialsykepleier i kardiologisk sykepleie Master i klinisk sykepleie, søker opptak Klinisk Institutt 2, Universitetet i Bergen



3. Gunhild Brørs, Master i klinisk sykepleie, kardiologisk sykepleie, søker opptak Klinisk Institutt 2, Universitetet i Bergen



4. Hege Amofah, spesialsykepleier i kardiologisk sykepleie Master i klinisk sykepleie, søker opptak Klinisk Institutt 2, Universitetet i Bergen



5. Irene Instenes, spesialsykepleier i geriatrisk sykepleie, Master i Helsefag, søker opptak Klinisk Institutt 2, Universitetet i Bergen

Samlet oversikt over skriftlige og muntlige bidrag frå PROCARD-gruppen i 2017

VITENSKAPELIGE ARTIKLER I INTERNASJONALE TIDSSKRIFT

1. Broström A, Fridlund B, Hedberg B, Nielsen P, Ulander M. Communication between patients with obstructive sleep apnea syndrome and health care personnel during the initial visit to CPAP clinic. *J Clin Nurs*. 2017 Feb;26(3-4):568-577. doi: 10.1111/jocn.13592. Epub 2016 Nov 7.
2. Broström A, Wahlin A, Alehagen U, Ulander M, Johansson P. Sex-Specific Associations Between Self-reported Sleep Duration, Cardiovascular Disease, Hypertension, and Mortality in Elderly Population. *J Cardiovasc Nurs*. 2017 Jan 5. doi: 10.1097/JCN.0000000000000393. [Epub ahead of print]
3. Brørs G, Norekvål TM, Skotnes LH, Romild U, Fridlund B. Effects on self-management behaviour after an individual nurseled counselling programme for patients discharged early after myocardial infarction: A 12-month randomised controlled follow-up *Eur J Per Cent Healthcare* 2017;5(4):471-4799.
4. Fridlund B, Henricson M, Mårtensson J. Critical Incident Technique applied in nursing and healthcare sciences. *SOJ Nursing and Healthcare* 2017;3(1):1-5.
5. Gundersen GH, Norekval TM, Gustad L, Haug HH, Skjetne K, Kleinau JO, Graven T, Dalen H. Patient-reported outcomes and associations with pleural effusion in heart failure outpatients. An observational cohort study. *BMJ Open* 2017. Mar 20;7(3):e013734. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013734. Open Access
6. Hansen TB, Berg SK, Sibilitz KL, Zwisler AD, Norekvål TM, Lee A, Buus N. Patient perceptions of experience with cardiac rehabilitation after isolated heart valve surgery. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2018 Jan;17(1):45-53. doi: 10.1177/1474515117716245. Epub 2017 Jun
7. Hedberg B, Malm D, Karlsson JE, Årestedt K, Broström A. Factors associated with confidence in decision making and satisfaction with risk communication among patients with atrial fibrillation. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2017 Nov 1:1474515117741891. doi: 10.1177/1474515117741891. [Epub ahead of print]
8. Hernar I, Haltbakk J, Broström A. Differences in depression, treatment satisfaction and injection behavior in adults with type 1 diabetes and different degrees of lipohypertrophy. *J Clin Nurs*. 2017 Dec;26(23-24):4583-4596. doi: 10.1111/jocn.13801. Epub 2017 May 31.
9. Instenes I, Gjengedal E, Eide LS, Kuiper KK, Ranhoff AH, Norekval TM. "Eight Days of Nightmares ...» - Octogenarian Patients' Experiences of Postoperative Delirium after Transcatheter or Surgical Aortic Valve Replacement. *Heart Lung Circ*. 2018 Feb;27(2):260-266. doi: 10.1016/j.hlc.2017.02.012 Epub 2017 Mar 20.
10. Jörgensen LB, Jepsen SL, Fridlund B, Holton JA. Intacting integrity in coping with health issues. *The Grounded Theory Review* 2017;16(1):10-25
11. Klompstra L, Jaarsma T, Mårtensson J, Strömberg A. Exergaming Through the Eyes of Patients with Heart Failure: A qualitative Content Analysis Study. *Games Health J*. 2017 Jun;6(3):152-158. doi: 10.1089/g4h.2016.0087. Epub 2017 Apr 19.
12. Lauck SB, Kwon JY, Wood DA, Baumbusch J, Norekvål TM, Htun N, Stephenson L, Webb JG. Avoidance of urinary catheterization to minimize in-hospital complications after transcatheter aortic valve implantation: An observational study. *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2018 Jan;17(1):66-74. doi: 10.1177/1474515117716590. Epub 2017 Jun 26.
13. Lin CY, Pakpour AH, Broström A, Fridlund B, Årestedt K et al. Psychometric properties of the 9-item European Heart Failure Self-Care Behavior Scale using confirmatory factor analysis and Rasch analysis among Iranian patients. *J Cardiovasc Nurs*. 2017 Aug 30. doi: 10.1097/JCN.0000000000000444. [Epub ahead of print]
14. Lin CY, Yaseri M, Pakpour AH, Malm D, Broström A, Fridlund B et al. Can a multifaceted intervention including motivational interviews improve medication adherence, quality of life, and mortality rates in older patients undergoing coronary artery bypass surgery. A multicenter, randomized controlled trial with 18-month follow-up. *Drugs Aging*. 2017 Feb;34(2):143-156. doi: 10.1007/s40266-016-0429-3.
15. Norekvål TM, Kirchhof P, Fitzsimons D. Patient-centred care of patients with ventricular arrhythmias and risk of sudden cardiac death: What do the 2015 European Society of Cardiology guidelines add?);558-564 doi: 10.1177/1474515117702558. Epub 2017 Apr 4.
16. Nordblom AK, Broström A, Fridlund B. Impact on a Person's Daily Life During Episodes of Supraventricular

- tricular Tachycardia. *J Holist Nurs.* 2017 Mar;35(1):33-43. doi: 10.1177/0898010116639722. Epub 2016 Jun 23.
17. Nygårdh A, Neher M, Broström A, Nilsen P, Johansson P. Towards internet – based cognitive behavioural therapy for patients with cardiovascular disease and comorbid depression and insomnia? *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017 Oct;16(7):565-566. doi: 10.1177/1474515117704101. Epub 2017 Apr 10.
 18. Näsström L, Mårtensson J, Idvall E, Strömberg A. Participation in Care Encounters in Heart Failure Home-Care. *Clin Nurs Res.* 2017 Dec;26(6):713-730. doi: 10.1177/1054773816685744. Epub 2017 Jan 7. Open Access
 19. Olsen SJS, Fridlund B, Eide LSP, Hufthammer KO, Kuiper KJ, Nordrehaug JE, Skaar, E, Norekval TM. Changes in self-reported health and quality of life in octogenarian patients one month after transcatheter aortic valve implantation. *European Journal of Cardiovascular Nursing.* 2017 Jan;16 (1):79-87. doi: 10.1177/1474515116641297. Epub 2016 Jul 7.
 20. Oterhals K, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekval TM. Self-reported health status, treatment decision and survival in asymptomatic and symptomatic patients with aortic stenosis in a Western Norway population undergoing conservative treatment: a cross-sectional study with 18 months follow-up. *BMJ Open.* 2017 Aug 21;7(8):e016489. doi: 10.1136/bmjopen-2017-016489. Open Access
 21. Pettersen TR, Mårtensson J, Axelsson Å, Jørgensen M, Strömberg A, Thompson D, Norekval TM. European cardiovascular nurses' and allied professionals' knowledge and practical skills regarding cardiopulmonary resuscitation. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017 Nov 1:1474515117745298 doi: 10.1177/1474515117745298 [Epub ahead of print]
 22. Saffari M, Lin CY, Broström As, Mårtensson J, Malm D, Burri A, Fridlund B et al. Investigating sexual problems, psychological distress and quality of life in female patients with Takosubo cardiomyopathy: A prospective case-control study. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017 Oct;16(7):614-622. doi: 10.1177/1474515117702028. Epub 2017 Mar 23.
 23. Sedlar N, Socan G, Farkas J, Mårtensson J, Strömberg A, Jaarsma T, Lainscak M. Participation in Care Encounters in Heart Failure Home-Care. *Patient Educ Couns.* 2017 Jul;100(7):1304-1313. doi: 10.1016/j.pec.2017.02.005. Epub 2017 Feb 6. Review. Open Access.
 24. Valaker I, Norekval TM, Råholm MB, Nordrehaug JE, Rotevatn S, Fridlund B. Continuity of care after percutaneous coronary intervention. The patients perspective across secondary and primary care settings. *Eur J Cardiovasc Nurs.* 2017 Jun;16(5):444-45. doi: 10.1177/1474515117690298. Epub 2017 Jan 1. Open Access.
 25. Wikstrøm L, Eriksson K, Fridlund B, Nilsson M, Årestedt K, Brostrøm A. The clinical applicability of daily summary of patients' self-reported postoperative pain-A repeated measure analysis. *J Clin Nurs.* 2017 Dec;26(23-24):4675-4684. doi: 10.1111/jocn.13818. Epub 2017 May 18.
 3. Eide LSP, Instenes I, Ranhoff AH, Amofah, HA, Norekval TM. Kjenn tegnene på delirium hos eldre. *Sykepleien* 2017 DOI: 10.4220/Sykepleiens.2017.62845
 4. Fålnun N, Lyssand A, Mortensen M. Overvåkningskompetanse; Sykepleieres erfaringer syv måneder etter fullført sykehusinternt kompetanseprogram. *Tidsskriftet Sykepleien* 2017. Publisert 25.09.2017
 5. Fålnun N, Lyssand A. OK programmet; Overvåkningskompetanse ved intermediaer-, overvåknings- og postoperative enhet i Helse Bergen. *Hjerteposten (NSF-LKS)* 2017; 2; 30-33.
 6. Fålnun N, Oterhals K, Holm MS, Melby AC, Norekval TM. Sykepleieres erfaringer med å skrive dagbok til respiratorpasienter. *Tidsskriftet Sykepleien* 2017; 3: 54-59.
 7. Moen EKF, Fadnes D, Norekval TM. Telemonitorering gir nye roller for både pasient og sjukepleier. *Tidsskriftet Sykepleien* 2017 105. DOI: 10.4220/Sykepleiens.2017.64786
 8. Ramstad KJ, Færestrand S, Dalseid BA, Drønen M, Norekval TM. Hjernememori gir trygghet. *Tidsskriftet Sykepleien* 2017. DOI 10.4220/Sykepleiens.2017.63162
 9. Solheim PA, Nestaas E, Fålnun N. Korleis betre livskvaliteten ved medfødd hjartefeil. *Tidsskriftet Sykepleien* 2017 DOI: 10.4220/Sykepleiens.2017.64455 (Publisert 12.12.2017)

FAGARTIKLER I NASJONALE TIDSSKRIFT

1. Dalviken R, Holm, M.S.2017. Mobilisering av pasienter med langtidsbehandling med Intra Aorta Ballong Pumpe- erfaringer fra Kardiologisk overvåkning OUS Rikshospitalet. *Hjerteposten* 2017 (2): 24-27.
2. Eide, LSP, Delirium, sykehusreinnleggelse og mortalitet etter hjerteklaffimplantasjon. *Hjerteposten. Fagtidsskrift for NSF-LKS's faggruppe av kardiologiske sykepleiere.* No. 1-2017.

INVITERT FOREDRAGSHOLDER INTERNASJONALE KONFERANSER:

1. Amofah H; Factors affecting in-hospital sleep-wake pattern in octogenarians during the early postoperative phase after transcatheter aortic valve replacement. *EuroHeartCare, Jønkøping.* 19-20 May 2017.
2. Amofah H. "Sleep in octogenians during the post-operative phase

after transcatheter or surgical aortic valve replacement". International TVT Nurse Symposium, 23.-24. mars 2017, København, Danmark

3. Eide LSP. Readmissions and mortality in delirious versus non-delirious octogenarian patients after aortic valve therapy. International TvT Nurse symposium. Copenhagen, Denmark. 24-25. mars 2017.
4. Norekvål, TM. 2017. Cardiovascular disease: A European perspective. 2017 International Scientific Research Symposium. Mary MacKillop Institute for Health Research, Melbourne 22-23 February.
5. Norekvål, TM. 2017. Cardiovascular Nursing Research in Norway. University of California, San Francisco, 9 November

INVITERT FOREDRAGSHOLDER NASJONALE/LOKALE KONFERANSER:

1. Eide LSP. Delirium – Forebygging, identifikasjon og håndtering. Regional konferanse i eldremedisin. Invited speaker. Stavanger 8.-9. Juni, 2017.

INTERNASJONALE ABSTRAKT

1. Amofah H.A., Brostrom AB., Eide LSP, Fridlund BF, Haaverstad R, Hufthammer KO, Kuiper KK., Schjøtt AHR, Ranhoff AH, Norekvål TM. Factors affecting in-hospital sleep-wake pattern in octogenarians during the early postoperative phase after transcatheter aortic valve replacement. Poster presentation at EuroHeartCare 2017, Jonkoping 18-20 mai. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16, No 221, s 53
2. Amofah H.A., Brostrom A. B., Eide LSP, Fridlund B.F., Haaverstad R., Hufthammer K.O., Kuiper KK., Schjøtt J., Ranhoff AH. Norekvål TM. Factors associated with disturbances in sleep wake pattern in octogenarian patients in the early postoperative

phase after surgical aortic valve replacement. Oral presentation at EuroHeartCare Doctoral students' sessions 2017, Jonkoping, Sweden 18-20 Mai. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16, No 221, s 63.

3. Chen L, Busija J, Harris J, David A, Booley S, Chan Y, Norekval T, Stewart S. High-risk cluster of multimorbidity in elderly patients hospitalized with chronic heart failure. Moderated poster at European Society of Cardiology (ESC) Congress 2017, Barcelona 26.-30. August. European Heart Journal, Volume 38, Issue suppl_1, 1 August 2017, ehx502.P1077.
4. Brørs G: Does an individual nurse-led counselling programme for patients discharged early after myocardial infarctions have effect on self-management behaviour? A randomised controlled trial. The 17th Annual Spring Meeting on Cardiovascular Nursing, Jønkøping. 19-20 May 2017.
5. Eide LSP, Ranhoff AH, Fridlund B, Haaverstad R, Hufthammer KO, Kuiper KJ, Lauck S, Nordrehaug JE, Norekval TM. Urinary catheter use and delirium after aortic valve therapy. Moderated Poster. EuroHeartCare 2017. 18th – 20th May 2017. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16, No 25, s3 Jönköping, Sweden. Best Moderated Poster presentation award.
6. Eide LSP, Ranhoff AH, Fridlund B, Haaverstad R, Hufthammer KO, Kuiper KJ, Lauck S, Nordrehaug JE, Norekval TM. Poster Presentation at Indwelling urinary catheters and delirium in octogenarian patients following aortic valve replacement. European Delirium Association 2017. November 16-17, 2017. Oslo, Norway.
7. Fålnun N, Langørgen J, Hoff PI, Nilsen RM, Nordrehaug JE, Pettersen TR, Norekvål TM. In-hospital telemetry monitoring in patients with acute coronary syndrome – arrhythmias and long-term survival. AHA Scientific Sessions 11-15 November. Circulation. 2017;136:A20752.

8. Fålnun N, Oterhals K, Holm MS, Melby AC, Norekvål TM. Nurses experiences in and practice with writing diaries to critical ill patients. Poster presentation at EuroHeartCare Scientific Sessions 2017. Jønkøping 18-21- May. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16 (S1), No 105.

9. Fålnun N, Oterhals K, Holm MS, Melby AC, Norekvål TM. Nurses experiences in and practice with writing diaries to critical ill patients. Poster presentation at EuroHeartCare Scientific Sessions 2017. Jønkøping 18-21- May. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16 (S1), No 105.

10. Gullvåg M, Gjeilo KH, Fålnun N, Norekvål TM, Mo R, Broström B. Sleepless nights and sleepy days. A qualitative study exploring the experiences of patients with chronic heart failure and newly verified sleep disordered breathing. Moderated poster presentation at EuroHeartCare Scientific Sessions 2017. Jønkøping 18-21 May. European Journal of Cardiovascular Nursing, Vol 16 (S1), No 153.

11. Harris J, Chen L, Norekvål T, Stewart S. Getting a grip on heart failure: The nexus between multimorbidity, physical frailty and 12-month mortality in 761 patients hospitalized with heart failure. Poster at European Society of Cardiology (ESC) Congress 2017, Barcelona 26.-30. August. European Heart Journal 38(suppl_1) DOI 10.1093/eurheartj/ehx493.P6200

12. Instenes I, Fridlund B, Eide LSP, Ranhoff AH, Amofah HA, Norekval TM. A qualitative study on how octogenarians experience relatives and health professionals when being in a delirious state after aortic valve therapy. EuroHeartCare 2017. 18th – 20th May 2017. T Jönköping. European Journal of Cardiovascular Nursing Vol 16, No 221, s 34. Top Score Poster.

13. Instenes I, Fridlund B., Eide LSP, Ranhoff AH, Amofah, HA, Norekval TM. "In the heat of the moment..." Healthcare professionals and rela-

tives reactions to octogenarian patients with delirium after aortic valve therapy, seen through the patients' eyes: A qualitative content analysis study. Oral Presentation European Delirium Association 2017. November 16-17, 2017. Oslo, Norway.

14. Keates AK, Norekval TM, Booley S, David A, Mainland C, Chen L, Harris J, Stewart S. Matching delivery of heart failure management to overcome individual barriers to optimal health care: A case of so CLOSE and yet so far. New Investigator Award Session, European Society of Cardiology (ESC) Congress 2017, Barcelona 26.-30. August. *European Heart Journal*, Volume 38, Issue suppl_1, 1 August 2017, ehx502.1255.
15. Oterhals K, Amofah HA, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Insomnia and the closing sound from mechanical heart valves - gender differences. *EuroHeartCare*, Jönköping, Sweden 19.-20. April 2017. Moderated Poster
16. Skaar E, Eide LSP, Norekvål TM, Hylen Ranhoff A, Nordrehaug JE, Forman DE, Schoenenberger AW, Hufthammer KO, Kuiper KKJ, Bleie Ø, Packer EJS, Langørgen J, Haaverstad R, Schaufel, MA. Geriatric Assessment and Frailty score predicts clinical outcome of Transcatheter Aortic Valve Implantation. Meeting of the European Union Geriatric Medicine Society 2017. September 16-18, 2017. Nice, France
17. Valaker I, Norekvål TM, Råholm M-B, Nordrehaug JE, Rotevatn S, Fridlund B. Relational continuity with healthcare providers after percutaneous coronary interventions: the patient perspective. Poster presentation EuroHeartCare 2017. Jönköping 19.-20. April 2017. *European Journal of Cardiovascular Nursing* Vol 16, No 2

NASJONALE ABSTRAKT

1. Fålun N, Oterhals K, Holm MS, Melby AC, Norekvål TM. Sykepleieres erfaringer med å skrive dagbok til respiratorpasienter. Poster NSF-LKS kongressen, Trondheim 26-28. april 2017
2. Fålun N, Lyssand A, Mortensen M. Kompetanseprogram for sykepleiere ved overvåknings-, intermedier- og postoperative enheter i Helse Bergen - en evalueringssstudie. Poster NSF-LKS kongressen, Trondheim 26-28. april 2017.
3. Oterhals K, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Perception of annoyance by the closing sound of mechanical heart valves versus anxiety and depression. Poster NSF-LKS kongressen, Trondheim 26-28. april 2017
4. Oterhals K, Amofah HA, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Gender differences; insomnia and the closing sound from mechanical heart valves. Abstraktforedrag NSF-LKS kongressen, Trondheim 26-28. april 2017
5. Valaker I. Pasientens perspektiv på relasjonell kontinuitet med helsepersonell etter perkutan koronar intervensjon (PCI). Abstraktforedrag NSF-LKS kongressen, Trondheim 26-28. april. 2017

LOKALE ABSTRAKT

1. Amofah H.A., Brostrom AB., Eide LSP, Fridlund BF, Haaverstad R, Hufthammer KO, Kuiper KK., Schjøtt AHR, Ranhoff AH, Norekvål TM. Factors affecting in-hospital sleep-wake pattern in octogenarians during the early postoperative phase after transcatheter aortic valve replacement. Poster presentasjon ved Sykepleiesymposiet. Bergen 1. November 2017.

2. Instenes I, Fridlund B, Eide LSP, Ranhoff AH, Amofah HA, Norekvål TM. A qualitative study on how octogenarians experience relatives and health professionals when being in a delirious state after aortic valve therapy. Poster presentasjon. Sykepleiesymposiet. Bergen 1. November 2017
3. Markus L, Fålun N. Ingen snakker med meg om dette - seksuell dysfunksjon hos kvinner med hjertesvikt. Muntlig presentasjon. Sykepleiesymposiet. Bergen 1. november 2017.
4. Steinsvik L, Fålun N. Belastnings-EKG: ei sjukepleiaroppgåve? Poster Sykepleiesymposiet. Bergen 1. november 2017.
5. Steinsvik LJ, Fålun N, Mårtenson J. Er vi raske nok? - Ei skildring av tidsrammer gjennom akutt-mottak hjå pasientar med mistenkt akutt koronarsjukdom. Poster Sykepleiesymposiet. Bergen 1. november 2017. Pris for beste vitenskapelige poster.
6. Oterhals K, Amofah HA, Haaverstad R, Nordrehaug JE, Eide GE, Norekvål TM. Insomnia and the closing sound from mechanical heart valves - gender differences. Poster presentasjon. Sykepleiesymposiet. Bergen 1. november 2017.
7. Valaker I, Norekvål TM, Råholm M-B, Nordrehaug JE, Rotevatn S, Fridlund B, on behalf of the CONCARD Investigators. Patient's experiences of relational continuity with healthcare providers after percutaneous coronary interventions. Poster presentasjon. Sykepleiesymposiet. 1. November 2017. Poster

