

# Forskningskatalogen

2018

Klinikk Drammen sykehus



15.01.2019



## Innhold

Forskningsstrategi Klinikk Drammen sykehus 2018-2019 .....	5
Disputaser 2018.....	7
Presentasjon av ph.d.-studentene ved sykehuset.....	8
Forskning ved de ulike avdelingene.....	16
Anestesi, intensiv og operasjon (AIO) .....	16
Kirurgisk avdeling .....	19
Brystkreftforskning .....	19
Fremfall av endetarm/endetarmprolaps og rectoplexi .....	19
Multisenterstudier .....	20
Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen.....	20
Medisinsk avdeling.....	21
Pneumoniprojektet i Buskerud .....	21
NOR-COR studien.....	23
Kvalitetsstudier .....	24
Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen.....	24
Neurologi, Revmatologi og Rehabilitering (NRH).....	26
Ungdommer og voksne med Dystrofia Myotonica 1.....	26
Epilepsiforskning Drammen sykehus .....	27
Rett syndrom - en nasjonal klinisk kartleggingsstudie .....	29
Arvelige bevegelsesforstyrrelser og andre monogenetiske neurologiske sykdommer .....	30
Multisenterstudier .....	31
Barne- og Ungdomsavdelingen .....	35
<b>Evaluering av familiebasert omsorg.....</b>	<b>35</b>
<b>De novo mutations in epilepsy-related disorders .....</b>	<b>36</b>
PVO godkjenning: «Kvalitetssikringsprosjekt 16/00117-123, Monogenetiske årsaker til epilepsi og alvorlig neurologi hos barn og unge» .....	36
<b>Personell med ph.d. og mastergrad i avdelingen .....</b>	<b>37</b>
Leger:.....	37
Øre, Nese Hals avdelingen .....	38
Kvalitetsstudier .....	38
Ortopedisk avdeling og akuttmottak.....	39
Avdeling for Gynekologi og Fødselshjelp.....	40
Sunn mor.....	40

Bruk og misbruk av keisersnitt i Afrika sør for Sahara .....	41
Multisenterstudier .....	42
Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen.....	43
Forskning i media i løpet av året.....	44
Forskningsmøter i løpet av året.....	45
Priser og belønninger i løpet av året.....	48
Tips og råd til klinikere og forskere .....	50
Dette er nyttige punkter for alle som lurer på om de skal i gang med et forskningsprosjekt: .....	51
Forskningsstøtte ved Klinikk Drammen sykehus.....	53
Finansiering av forskning.....	54
Mottatte midler i løpet av året .....	56
Eksterne søknader.....	56
Vestre Viken søknader.....	56
Pågående forskningsprosjekter ledet av Klinikk Drammen sykehus .....	59
Kvalitetsstudier hvor Drammen sykehus har et stort bidrag/eier .....	60
Oppdragsforskning .....	62
Databehandleransvar/forskningsmapper på serveren.....	63
Artikler skrevet med forfatter fra Klinikk Drammen sykehus i 2018 .....	66

## Forord

Denne katalogen gir en oversikt over forskningsaktivitet og forskningsstrategi ved klinikk Drammen sykehus for året 2018. Vi presenterer våre ph.d.-studenter og disputaser, i tillegg gir den en oversikt over forskningsaktiviteten ved hver avdeling i vår klinikk. Det er selvfølgelig forskning som Vestre Viken selv har ansvaret for som har fått mest plass i denne katalogen. Avdelingene gir i tillegg en kort oversikt over andre studier vi deltar i. Denne katalogen gis ut for 2.gang.

Katalogen inneholder også praktisk informasjon rundt det å drive forskningsprosjekter fra klinikk Drammen sykehus med råd og tips og en oversikt hvor vi kan søke om midler til prosjektene våre. Prosedyrer for forskning ligger ute på intranettsidene i Vestre Viken.

Til slutt i katalogen finner dere en oversikt over artikler skrevet med adresse fra klinikk Drammen sykehus i 2018.

Målgruppen for katalogen er både ansatte ved sykehuset, men også brukere som lurer på hvilke forskningsprosjekter er involvert i. I tillegg kan denne katalogen være nyttig å lese for våre eksterne samarbeidspartnere og ikke minst de som støtter vår forskning.

Vi har flere eksterne organisasjoner som støtter forskningen vår: Helse Sør-Øst, Norsk Forskningsråd, Extrastiftelsen, Sophie Minde Stiftelsen, Nasjonalforeningen for Folkehelsen og diverse foreninger og fond. En forsker har delt stilling mellom Norsk Luftambulans og Vestre Viken. I tillegg får vi hvert år midler av interne Vestre Viken forskningsmidler. Dette er vi svært takknemlige for.

Mye av vår forskning er klinikknær og mange av prosjektene er en god blanding av forskning og kvalitetsforbedrende prosjekter.

Prosjektene og forskningen i vår klinikk bygger opp fagmiljøene og har stor nytteverdi for pasientene.

Vi håper at denne katalogen vil brukes av ansatte i foretaket, brukere og samarbeidspartnere og ikke minst håper vi den vil inspirere flere til å forske.

Lars Heggelund

Jeanette Koht

Forskningsjef (f.o.m. 01.02.2019)

Tidligere Forskningsjef (t.o.m. 31.12.2018)

# Forskningsstrategi Klinikk Drammen sykehus 2018-2019

## 1. Innledning

Det vises til Vestre Viken sin overordnede strategidokument. Alle prosjekter skal benytte seg av lokal forskningsstøtte og bruke regionale forskningsstøttefunksjoner i HSØ.

Forskning skal gi oss økt klinisk kompetanse og dermed forbedret pasientbehandling og konkurransedyktig rekruttering av ansatte.

Målet fremover er å øke forskningsproduksjonen ved alle avdelinger og øke samarbeid mellom avdelinger. Andelen pasienter inkludert i forskningsprosjekter skal øke og nå 5% ilt strategiperioden. Forskningsaktiviteten skal reflekteres i undervisning, veiledning og pasientbehandling. Forskning skal utvikles i samarbeid med brukerne.

## 2. Visjon

Forskningen skal bidra til å sette fremtidens standard for persontilpasset medisin og gi et bedret diagnostisk og behandlingmessig tilbud til våre pasienter.

## 3. Forskning

Originale, kliniske pasientnære forskningsprosjekter utgående fra kliniske avdelinger ved Drammen sykehus og som har minimum ph.d. nivå prioriteres.

Satsningsområder *de neste to årene* vil være å videreutvikle forskningsgrupper som allerede har oppnådd ekstern finansiering og som har erfarne veiledere.

- Årsaker til og prediktorer for klinisk forløp ved luftveisinfeksjoner.
- Sekundærprofylakse og tverrfaglig intervensjon ved koronar hjertesykdom. Et samarbeidsprosjekt mellom Drammen sykehus og Sykehuset i Vestfold og OUS "Nor-Cor prosjektet".
- Persontilpasset medisin ved hjernesykdommer med fokus på epilepsi, multippel sklerose og hjerneslag
- Persontilpasset kreftbehandling med fokus på bryst og lungekreft

### **Publisering og formidling:**

Forskningsresultater skal publiseres på nasjonale og internasjonale møter og kongresser, og i anerkjente internasjonale vitenskapelige tidsskrifter. Open Access tidsskrifter bør prioriteres for all forskningsformidling der det er mulig. I tillegg skal populærvitenskapelig formidling prioriteres ved alle avdelingene.

#### **4. Infrastruktur**

Forskningen skal forankres ved hver enkelt avdeling, hos forskningssjefen ved sykehuset og hos personvernombudet i Vestre Viken. Forskning skal være tverrfaglig og en del av alle avdelingers faglige utvikling. Både leger og annet helsepersonell skal delta i forskningsprosjekter.

Det skal legges til rette for forskning på alle avdelinger slik at størst mulig andel av spesialistutdanningen kan gjennomføres i foretaket.

Avdelingene bør ha egne forskningslokaler/kontorer til ansatte som driver med aktiv forskning. Forskningsmøter og nettverk skal videreutvikles.

Samarbeid med andre forskningsinstitusjoner og andre avdelinger i foretaket vektlegges i planlegging og gjennomføring av prosjekter.

Hver avdeling bør ha egen forskningsstrategi og årlige forskningsmøter hvor prosjekter legges frem og diskuteres. Hver avdeling og forsker plikter å rapportere årlig på forskning.

#### **5. Kompetanse**

Avdelingene prioriterer ansettelse av leger med forskningskompetanse og det bør legges til rette for å beholde forskerkompetanse. Tilrettelegging for forskning ved alle avdelinger vil på sikt danne robuste fagmiljøer og gode forskningsprosjekter.

#### **6. Hovedmål**

**Følgende årlige mål i strategiperioden:**

- Til enhver tid 10-15 oppmeldte ph.d.-studenter ved Drammen sykehus, hvorav 2/3 veiledes fra Drammen sykehus
- Årlig 2 disputaser veiledet fra klinikk Drammen sykehus
- 30 internasjonale vitenskapelige artikler, hvorav 50% utgående fra egneide prosjekter
- Minimum fem populærvitenskapelige artikler
- Minimum to forskningssøknader bør få ekstern finansiering årlig
- Flere prosjekter bør nå opp i konkurransen om interne forskningsmidler i Vestre Viken

#### **7. Finansiering**

Avdelingene bør bygge opp og bruke egne fondsmidler til oppstartstøtte og eventuelt avslutning av prosjekter. Alle forskere skal søke om både interne og eksterne forskningsmidler årlig. I tillegg skal det søkes aktivt om penger fra ulike legater og stipender.

**Strategi vedtatt i ledermøte 2018**

## Disputaser 2018

Medisinsk avdeling, Elise Sverre

---

Elise Sverre har i perioden 2015-2017 vært ansatt som ph.d.-stipendiat i NOR-COR-prosjektet ved medisinsk avdeling, Drammen sykehus. Hovedveileder har vært John Munkhaugen. Prosjektet er gjennomført i samarbeid med sykehuset i Vestfold og Avdeling for atferdsvitenskap ved UiO.



Elise Sverre forsvarte sin avhandling ***“Socio-demographic, medical and psychosocial factors associated with unfavourable risk factor control after coronary events. A cross-sectional study of a Norwegian coronary population with detailed analyses of elevated blood pressure and smoking”*** den 14.06.18.

Akutt hjerteinfarkt og annen åreforkalknings sykdom er en ledende årsak til død, sykdom og forringet livskvalitet i hele verden. De viktigste risikofaktorer for hjerteinfarkt er røyking, fysisk inaktivitet, fedme, diabetes, høyt blodtrykk og høyt kolesterol. Europeiske studier har vist at mange hjerteinfarktpasienter har dårlig kontroll av disse risikofaktorene. Elise Sverre og medarbeidere har gjennomført den første kartleggingen av disse risikofaktorene i Norge hos 1127 hjerteinfarktpasienter fra Buskerud og Vestfold i tidsrommet 2014-15. Da pasientene ble undersøkt 2-36 måneder etter hjerteinfarkt hadde hver pasient i gjennomsnitt tre risikofaktorer. Tilsammen 21% røykte daglig. Halvparten hadde for høyt blodtrykk, 60% for høyt kolesterol, tre av fem var lite fysisk aktive og en av tre led av fedme. De yngste pasientene hadde dårligst livsstil. Lav utdanning, uføretrygd og lang røykehistorie var forbundet med røyking. De som hadde den mest dramatiske typen hjerteinfarkt (ST-elevasjonsinfarkt) sluttet i større grad å røyke. Røykerne forstod at røyking var farlig, de oppgav høy motivasjon for å slutte, men bare 42 % oppga at de var tilbudt hjelp til dette. Forhøyet blodtrykk var forbundet med økende alder, fedme og diabetes, mens lav etterlevelse med medisiner og bivirkninger ikke hadde betydning. Pasienter med høyt blodtrykk brukte generelt få blodtrykkssenkende medisiner. NOR-COR-studien avdekket at vi lykkes for dårlig med forebyggende behandling og oppfølging etter hjerteinfarkt. Det ble også identifisert viktige faktorer som har betydning for fortsatt røyking og dårlig blodtrykkskontroll. Elise Sverre har fått post dok. stipend for å fortsette arbeidet med NOR-COR studien og vil bla. se på hvordan det er gått med pasientene gjennomsnittlig 5 år etter de hadde sitt hjerteinfarkt.



## Presentasjon av ph.d.-studentene ved sykehuset

Klinikk Drammen sykehus har ved utgangen av 2018 12 ph.d.-studenter oppmeldt i programmet på Universitetet i Oslo og en på Universitetet i Bergen, i tillegg gjorde Elise Sverre seg ferdig med sitt arbeid i løpet av året. Mange av ph.d.-studentene er godt i gang og alle har klinikknære prosjekter. Alle som blir presentert i denne katalogen har klinisk tilknytning til Drammen sykehus. Noen av ph.d.-studentene har eksterne veiledere, men mange har prosjektledere ved sykehuset. Mere detaljer om prosjektene står under den enkelte avdelingen

Det er flere som ønsker å melde seg opp En fornøyd doktor etter kreering i Jessverre finansiering for flere av prosjektene våre. (VV= Vestre Vi Universitetets aula

1. Mari Wold Henriksen-VV eid
2. Marte Roa Syvertsen-VV eid
3. Cecilia Smith Simonsen-50/50 VV/OUS eid
4. Gro Solbakken-VV eid
5. Tove Tveitan Borgen-VV eid
6. Bente Silnes Tandberg-VV eid
7. Ida Stenshorne-VV eid
8. Elise Sverre-VV eid-disputert i 2018
9. William Siljan-VV eid-levert i 2018, disputas 2019
10. Oscar Kristiansen-VV eid
11. Åke Erling Andresen-Norsk luftambulans prosjekt, delprosjekt VV
12. Vegard Vartdal-VV eid
13. \*Inger Johanne Zwicky Eide-VV eid. Meldt opp i slutten av 2018

### **Mari Wold Henriksen**

Mari er lege som tar spesialistutdanning ved Nevrologisk seksjon (NRH).



Mari forsker på Rett syndrom, som er en alvorlig nevrologisk utviklingsforstyrrelse som hovedsakelig rammer jenter og som er en monogenetisk sykdom.

Hun undersøker alle med Rett syndrom i Norge og skal blant annet beskrive hvordan utviklingen til disse pasientene er i forskjellige livsfaser og undersøke hvilken behandling og oppfølgende tiltak som gis og har vært gitt gjennom livet.

Hun er ferdig med innsamlingen av materialet og skriver nå artiklene og planlegger å være ferdig med sin doktorgraden i starten av 2019.

Oppmeldt Universitetet i Oslo i perioden 2014-2020.

### **Marte Roa Syvertsen**

Marte er LIS-lege ved Nevrologisk seksjon, NRH. Hun forsker på ungdomsepilepsi og hyppigheten av epilepsi i sin doktorgrad. Over 3000 journaler i sykehusets journalsystem er gjennomgått for å finne de pasientene som har aktiv epilepsi i Buskerud fylke. Ut i fra denne gjennomgangen av journaler fant hun ut at litt i underkant av 1 % av befolkningen i Buskerud fylke (1771 pasienter) hadde epilepsi. Den siste delen av doktorgraden er nå snart ferdig og da kartlegger hun ungdommer med epilepsi med tanke på psykososiale vanskeligheter. 120 ungdommer skal inn til intervju og til klinisk undersøkelse.



I tillegg tar vi blodprøver av pasienter med juvenil myoklonusepilepsi til en stor internasjonal studie (hvor målet er å finne biologiske årsaker til epilepsi ved å kartlegge genmaterialet). Studien begynte i 2014 og er planlagt ferdig i 2018. Doktorarbeidet har foreløpig ført til fem publikasjoner, flere innlegg på internasjonale møter og et stort nasjonalt og internasjonalt nettverk. Hun leverte sin avhandling 31.12.18. Marte Syvertsen planlegger postdoktor studier på ungdommer med epilepsi.

Oppmeldt Universitetet i Oslo i perioden 2015-2021.

### **Cecilia Smith Simonsen**

Cecilia er lege som tar spesialistutdanning ved nevrologisk seksjon, NRH (LIS-lege). Hun forsker på MS (multippel sklerose) og den "moderne MS-pasienten" i samarbeid med Oslo universitetssykehus og Sykehuset Telemark.



De siste 10 årene har det skjedd enorme fremskritt når det gjelder å diagnostisere og behandle MS, men prognosen som siteres er fortsatt fra 80-tallet.

Hun har akkurat begynt på doktorgradstudier hvor hun blant annet skal sammenligne effektiviteten av ulike medikamenter og se hvordan prognosen er dersom du får MS i dag. Oppmeldt UiO i perioden 2016-2022.

### **Gro Solbakken**

Gro er spesialfysioterapeut ved Habiliteringssenteret, NRH. Hun forsker på den hyppigste arvelige muskelsykdommen blant voksne; Dystrofia myotonika type 1. Plagene starter ofte mellom 10-50 års alder og fører til lammelser og kramper i muskler.



Dystrofia myotonika kan også ramme indre organer som f. eks. hjerte- og lungefunksjon. Hensikten med studien er å beskrive symptomer som har betydning for aktivitet og motorikk. I tillegg forsker hun på faktorer som kan forutsi mere aggressiv sykdomsutvikling. Studien håper å kunne finne faktorer som kan gi bedre behandling til pasientene.

Oppmeldt Universitet i Oslo i perioden 2015-2021

### **Tove Tveitan Borgen**

Tove er overlege ved revmatologisk seksjon, NRH og forsker på benskjørhet (osteoporose). Benskjørhet fører til at 1 av 2 kvinner og 1 av 5 menn over 50 år opplever benbrudd.



Tove er en av mange forskere i den såkalte NoFRACT-studien der sju sykehus i Norge setter fokus på benskjørhet. Ved å innføre et standardisert behandlingstilbud til pasienter over 50 år som opplever brudd, ønsker man å vise nedgang i antall nye brudd, dødsfall og samfunnskostnader. Hun skal også forske på hvilke faktorer hos pasienter med benskjørhet som gir størst risiko for fremtidige benbrudd.

Hun har ett år igjen av sin ph.d.-stipendiattid som er støttet av de Regionale Helseforetakene via Norges forskningsråd.

Oppmeldt UiO i perioden 2014-2020.

### **Bente Silnes Tandberg**

Bente er utdannet sykepleier, har mastergrad i sykepleievitenskap og jobber på Barne- og ungdomsavdelingen. Hun er ph.d.-student ved Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Bergen. Bente har mange års erfaring fra ulike nyfødteintensiv avdelinger, både i klinisk og forskningsmessig sammenheng. Bente forsker på premature barn og deres familier i en familiebasert nyfødtenhet.



Studien er en prospektiv observasjonell studie som sammenligner en eneromsavdeling med tradisjonell nyfødteomsorg i en åpen nyfødteintensiv avdeling. Endepunktene er premature barns vekst, ernæring og helse samt foreldres mestring.

Studien er støttet av midler fra Vestre Viken forskningsmidler, Norsk Sykepleierforbund og to års finansiering fra Extrastiftelsen.

Oppmeldt Universitetet i Bergen i perioden 2013-2019.

### Ida Stenshorne



Ida er lege på barneavdelingen, i tillegg til å være forsker. Hun forsker på tidlig debuterende genetisk sykdom hos barn med epilepsi og relaterte tilstander.

I denne studien skal det inkluderes 100 pasienter med ulike epilepsi-relaterte sykdommer med mistanke om monogen årsak og først og fremst ny-oppståtte mutasjoner. Studien har som mål å finne nye sykdomsmekanismer gjennom å finne mutasjoner i nye gener til epilepsirelaterte sykdommer hos barn.

Studien er finansiert gjennom Helse Sør-Øst, strategiske midler til ikke-universitetssykehus fra 2018-2023. Ida er meldt opp på ph.d. programmet ved Institutt for klinisk medisin, Universitet i Oslo.

### Elise Sverre

Elise er spesialist i indremedisin og under spesialisering i hjerte-karsykdommer. Hun jobber på Medisinsk avdeling. Hun har vært ph.d. student og er nå i post-doc funksjon i NOR-COR prosjektet som ledes av John Munkhaugen. De bruker en ny modell for å forbedre oppfølging og livsutsikter for pasienter med koronar hjertesykdom. I prosjektet har gruppen inkludert 1127 pasienter med hjertesykdom og sett på hvordan de følger opp sekundærprofylaktiske tiltak. De har allerede publisert resultater og vist at pasientene ikke klarer å følge opp behandlingsmålene som anbefales. Hvorfor det er slik er noe de ønsker å finne ut av.



Målet med studien er å få ned dødeligheten for hjerte-karsykdom. Oppmeldt Universitetet i Oslo i perioden 2014-2019.

Hun disputerte 14.juni 2018, avhandlingens tittel: ***Socio-demographic, medical and psychosocial factors associated with unfavourable risk factor control after coronary events: A cross-sectional study of a Norwegian coronary population with detailed analyses of elevated blood pressure and smoking***

Elise har fått postdoktor midler av Nasjonalforeningen for Folkehelsen og fortsetter derfor videre forskning i NorCor prosjektet. Da skal hun se på nye hjerte-kar hendelser etter 5 års oppfølging og spesielt på hvordan blodtrykkskontroll og røyking påvirker dette.

### William Ward Siljan

William har vært lege i spesialisering i indremedisin/lungesykdommer ved Medisinsk avdeling og er nå ansatt ved AHUS. Han er tilknyttet Pneumoniprojektet i Buskerud, et forskningsprosjekt med omfattende data for 267 pasienter inkludert i perioden 2008-2011 med 5-års oppfølgingsdata. William har studert betydningen av immunsvikt og hvordan sentrale deler av immunforsvaret reagerer ved lungebetennelse. Han har også studert betydningen av nye biomarkører som prediktorer for etiologi og forløp. ph.d.-prosjektet er finansiert av interne forskningsmidler fra Vestre Viken.



William har vært oppmeldt ph.d.-programmet ved Universitetet i Oslo i perioden 2016-2020.

Han leverte sin avhandling med tittel: ***Immunodeficiencies, immune responses and biomarkers in community-acquired pneumonia*** i oktober 2018.

Bedømmelseskomiteen har avgitt positiv innstilling, dekanus har godkjent avhandlingen og innstillingen. Det er planlagt disputas 29.03.19.

### Kjersti Oppen



Kjersti er 50% lege i spesialisering i medisinsk biokjemi og ble tatt opp ved ph.d.-programmet ved UIO 2018-2024. Hun er tilknyttet Pneumoniprojektet i Buskerud som 50% stipendiat. Kjersti skal bruke dette studiematerialet til å forske på metallstoffsiftet hos pasienter med lungebetennelse.

Mange bakterier er avhengige av jern for å formere seg og kroppen har utviklet mange reguleringsmekanismer for jernmetabolismen. I første del av prosjektet vil et av hovedmålene være å undersøke om jernrelaterte biomarkører kan brukes for å skille mellom infeksjoner forårsaket av ulike typer mikrober, og/eller for å predikere forløpet. Spesielt vil det sentrale jernregulerende hormonet hepcidin bli studert analyseres med to ulike metoder. Et delmål vil derfor være å avklare om ulike analysemetoder for hepcidin er sammenliknbare.

### **Oscar Kristiansen**

Oscar er ph.d.-stipendiat i NOR-COR-prosjektet og forsker på hjerteinfarktpasienter og behandlingen de får med kolesterolsenkende medisiner, såkalte statiner. Dette er medisiner som er svært effektive med tanke på å forbygge nye hjerteinfarkt. Allikevel er det dessverre mange pasienter som slutter med dem, mye fordi de opplever plagsomme muskelbivirkninger. Dette har store negative konsekvenser for kolesterolprofil, prognose og helseøkonomi. NOR-COR prosjektet har utviklet metoder for direkte påvisning av statiner og deres nedbrytningsprodukter i blod.



Oscar Kristiansen er lege i spesialisering i indremedisin og hjertesykdommer ved medisinsk avdeling. Han er oppmeldt ved Universitetet i Oslo i perioden 2018-2021.

Formålet med hans doktorgradsprosjekt er å studere etterlevelse og muskelbivirkninger med disse metodene slik at statinbehandlingen persontilpasses og forbedres.

### **Åke Erling Andresen**



Lege og forsker Åke Erling Andresen er overlege ved Anestesiavdelingen og Prehospital klinikk. Han ser på hvordan vi sikrer luftveiene til akutt syke og skadde pasienter i det prehospitalt miljøet. Sikring av frie luftveier hos kritisk sykepasienter er en essensiell oppgave for anestesileger, spesielt prehospitalt hvor det kan være ekstra utfordrende. Han er ph.d.-student i 50% stilling i Stiftelsen Norsk Luftambulans. Stiftelsen er forskningsansvarlig institusjon, men uttesting av ny metode på simuleringsverktøy blir prøvd ut av leger på Drammen sykehus og deler av materialet går ut fra denne uttestingen. Oppmeldt som ph.d.-stipendiat ved Universitetet i Oslo i perioden 2015-2021.

### **Vegard Vartdal**

Vegard Vartdal er ph.d.-student ved avdeling for gynekologi og fødselshjelp. Han tar deler av sin doktorgrad i et internasjonalt prosjekt om kvinnehelse og fødsler. Vegard forsker på hvordan keisersnitt brukes i utviklingsland og hvordan tilgangen til ulike instrumenter kan påvirke keisersnittsraten og komplikasjoner. Keisersnitt er en livreddende operasjon når utført korrekt og på riktig indikasjon, og burde derfor være et tilgjengelig tilbud til alle kvinner i fertil alder. I lavinntekt- og middelslavinntektsland, som f.eks. sub-Sahara området som Vegard nå bor i, er tilgangen til kvalifisert kirurgisk personell dårlig. Dette løses ofte ved å lære opp annet personell til å utføre enkelte vesentlige inngrep. Når dette gjøres for keisersnitt, leder det ofte til gode resultater på kort sikt, skjønt med noe høyere forekomst av infeksjon og ruptur av operasjonssår. Langtidseffekter og økt risiko knyttet til kommende svangerskap er derimot dårlig undersøkt.

Prosjektet er finansiert av avdelingen gjennom fordypningsstilling.

Oppmeldt Universitetet i Oslo i perioden 2017-2022

### **Inger Johanne Zwicky Eide**

Inger Johanne Zwicky Eide er onkolog ved Onkologisk poliklinikk. Hun forsker på en undertype av lungekreft med EGFR-mutasjoner. I doktorgradsprosjektet hun nettopp har begynt med, inngår to kliniske studier hvor pasienter med denne typen langtkommen lungekreft behandles med et nytt medikament som er spesifikt utviklet for disse mutasjonene, såkalt målrettet behandling.

Den første studien har foregått ved Oslo Universitetssykehus og er i ferd med å avsluttes. Den andre studien utgår fra Onkologisk poliklinikk ved Drammen sykehus og er i oppstartsfasen. I tillegg til å evaluere effekten av medikamentet, samler vi inn vevsprøver før behandling og ved progresjon, samt blodprøver før, under og etter behandling med mål om å identifisere prognostiske og prediktive biomarkører og avdekke resistensmekanismer for medikamentet. Begge studiene er multisenterstudier med samarbeidende sykehus i hele Norden.



## Forskning ved de ulike avdelingene

### Anestesi, intensiv og operasjon (AIO)

Avdelingen har flere leger med doktorgrad, men ingen egne forskningsprosjekter.

Det er en lege som tar doktorgrad med finansiering fra Norsk Luftambulansse, men som gjennomfører prosjektet i regi av Luftambulansen og veiledere på Oslo universitetssykehus. Deler av prosjektet gjennomføres ved å teste ut en prosedyre på legene ved Drammen sykehus og derfor presenteres prosjektet også i denne katalogen.

Anestesilegene samarbeider med ortopedisk avdeling i et innovasjonsprosjekt hvor en andel av pasienter med armbrudd opereres som dagkirurgi med regional anestesi/plexusblokkade.

### Frie luftveier i akuttsituasjoner – Norsk Luftambulansse

Type prosjekt: ph.d.-prosjekt

Prosjekttittel: Luftveisbehandling av prehospitalt pasienter – fra First Responders til anestesileger

Veiledere: Thomas Kristiansen og Jo Kramer-Johansen

Finansiert av: Norsk Luftambulansse i perioden 2015-2021.

Lege og forsker Åke Erling Andresen ser på hvordan vi sikrer luftveiene til akutt syke og skadde pasienter i det prehospitalt miljøet. Andresen jobber ved anesthesiavdelingen Drammen sykehus og i Luftambulansen. Han er ph.d.-kandidat i 50 % stilling i Stiftelsen Norsk Luftambulansse, og er oppmeldt ved Universitetet i Oslo.

Lokale brannvesen utgjør en viktig del av den desentraliserte beredskapen i Norge. Flere brannvesen har gjennomgått opplæring og blir brukt også på akutte helseoppdrag. Andresen ønsker å teste ut om brannmannskaper kan læres opp i å bruke et semiavansert luftveishjelpemiddel, en såkalt iGel®, på pasienter med hjertestans.

Gullstandarden for luftveissikring er endotracheal intubasjon. I noen situasjoner er dette teknisk vanskelig, for eksempel på grunn av skader eller avvikende anatomi, og man kan havne i en såkalt "Can not ventilate, can not oxygenate"-situasjon. Siste steg i luftveishåndterings-algoritmen er da å etablere en tilgang på pasientens hals, såkalt nød-cricothyroidotomi.

En måte å skaffe mer kunnskap om denne prosedyren er en video-observasjonsanalyse av luftambulanssepersonell i Norge. Luftambulanssecrew med leger, redningsmenn og piloter filmes når de er i en kontrollert setting med en avansert simuleringsdukke som pasient. Scenariet er bygget opp slik at det tvinges frem en kirurgisk luftveisprosedyre. Video-opptaket analyseres i ettertid.

Analysen vil kunne si noe om det kan tyde på at det er ting ved prosedyren som kan endres eller forbedres.

Det er også gjennomført en sammenligning av to teknikker for å etablere cricothyroidotomy, nemlig med skalpell (Rapid Four Step) og via såkalt Seldinger-teknikk. Det ble etablert en modell med sauestruper dekket med kyllinghud. Anestesileger ved Drammen sykehus ble randomisert til hvilke prosedyre de skulle gjennomføre først, og man sammenligner tid fra incisjon til første vellykkede ventilering. Forsøket ble gjennomført to ganger med et års mellomrom, og totalt 42 leger deltok. Studien vil kunne si noe om hva som er den mest effektive metoden, og om det var noen forskjeller hos de som tidligere har trent kirurgisk luftvei, om man er spesialist eller ikke eller om man har gjort

dette tidligere. Det er også undersøkt i hvilke grad deltagerne mente denne dyremodellen ga erfaringer i forhold til om de skulle havne i en slik situasjon senere. Artikkelen på denne studien sluttføres november 2017 og vil bli den første publikasjonen i prosjektet.

### Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen

#### Leger:

Navn	Tittel for ph.d.	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Niels Becker	Chronic non-malignant pain patients treated in a Danish Multidisciplinary Pain Center	Universitetet i København	1999
Øystein Tømte	Out-of-hospital Cardiac Arrest – improving cardiopulmonary resuscitation and post resuscitation care	Universitet i Oslo	2012

#### Sykepleiere:

Navn	Tittel for ph.d.	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Edda Johansen	An action research approach to the refinement of adult blended learning in higher education	Høgskolen i Sør-Øst Norge	2015

Navn	Retning for master	Utdanningsinstitusjon
Ellen Johanne Vinje	Anestesi	Høgskolen i Sør-Øst-Norge
Randi Stenberg Rasmussen	Anestesi	Høgskolen i Sør-Øst Norge
Birgitte Heim Pettersen	Anestesi	Høgskolen i Sør-Øst-Norge
Irene Olsen	Operasjon	Høgskolen i Sør-Øst Norge
Anne Hege Kihle	Intensiv	Høgskolen i Sør-Øst-Norge
Marthe Parmann	Intensiv	Høgskolen i Sør-Øst-Norge

## **Annet**

Overlege Jonas Ballestad ved avdelingen har en deltidsstilling som lektor ved Universitetet i Oslo. Drammen sykehus tar hvert år imot medisinstudenter på det 5.studieåret. Studentene er fra Universitetet i Oslo og er her 6 uker som del i sykehuspraksis. Det kommer studenter i to perioder på høsten og to perioder på våren. Totalt er det utplassert mellom 24-28 studenter ved sykehuset. Jonas Ballestad har ansvaret for studentene i denne praksisperioden og følger opp deres kliniske arbeid, Klok oppgaveskriving og diverse kollokvier.



## Kirurgisk avdeling

Kirurgisk avdeling er i en oppbyggingsfase når det gjelder forskning. Det er flere med ph.d. ved avdelingen og det er god forskningskompetanse. I tillegg har vi godt samarbeid med sterke fagmiljøer innen brystkreftforskning og vi har nylig ansatt en overlege og forsker innen kreft, Odd Terje Brustugun. Brustugun har lang erfaring som forsker ved Oslo universitetssykehus, Radiumhospitalet.

## Brystkreftforskning

Type studie: ph.d. prosjekt, multisenterstudie, kvalitetsikringsstudie

Hvert år diagnostiseres omkring 400 pasienter med brystkreft i Vestre Vikens opptaksområde. Brystdiagnostisk senter og Kirurgisk avdeling samarbeider tett om denne pasientgruppen. Det er flere pågående studier på brystkreft både lokalt og i samarbeid med OUS.

Det samles tumorvev fra pasienter som opereres ved avdelingen. Til nå er det samlet tumormateriale fra godt over 700 pasienter. Målet med studien er å finne nye biomarkører ved brystkreft og gi mere målrettet behandling.

Seksjonen startet tidlig med onkoplastisk brystkirurgi. Første primære rekonstruksjon ved brystkreft der hele brystet måtte fjernes ble gjort 2010. Etter hvert er også mer avanserte onkoplastiske teknikker der brystet kan bevares tatt i bruk. Det er begrensede erfaringer med onkoplastisk brystkirurgi i Norge og alle pasientene inkluderes inn i forskningsprosjekt der resultatet av operasjonen og pasienttilfredshet vurderes.

I tillegg har seksjonen en delstudie (Neo-BCT-2) til en annen multisenterstudie ledet av Oslo universitetssykehus (I-BCT). Man tar her sikte på å finne ut om cellegift før operasjon kan øke andelen av brystbevarende operasjoner uten å endre prognosen.

Det er nå også planlagt å gjøre en kvalitetsstudie der en ser på resultatet av brystkirurgi etter 10 år med fokus på kreftrecidiv og død.

### Forskere tilknyttet prosjektene:

- ✓ **Kristine Kleivi Sahlberg**, biolog og forskningsleder i Vestre Viken HF. Sahlberg samarbeider med forskere fra Oslo universitetssykehus, Italia og Tyskland og har vært med på å finne noen små molekyler (såkalte micro RNA) som kan forutsi tilbakefall av kreft. Hun leder dessuten et regionalt nettverk innenfor brystkreftforskning og er prosjektleder for brystkreftforskningen ved Drammen sykehus.
- ✓ **Helle Kristine Skjerven**, seksjonsoverlege ved Kirurgisk avdeling. Planlegger å gjennomføre ph.d. på brystkreftforskning.
- ✓ **Kjetil Stubberud** er prosjektmedarbeider, seksjonsoverlege og plastikkirurg ved kirurgisk avdeling.

## Fremfall av endetarm/endetarmprolaps og rectoplexi

Type studie: Kvalitetsstudie, Kirurgisk behandling for rektumprolaps ved Drammen sykehus

Prosjekgruppe: Andreas Wexels, Dagfinn Gleditsch.

Prosjektperiode: 01.02.17 – 31.12.17.

Dette er en retrospektiv kvalitetssikringsstudie som skal gjennomgå pasientjournaler hos samtlige pasienter som fikk utført kirurgisk behandling for rektumprolaps i perioden 2008-2017. Bakgrunnen for studien er at man i 2008 endret operasjonsmetode. Man ønsker å kvalitetssikre behandlingen som har vært gitt. Vi ønsker å kartlegge hvilke inngrep som har blitt utført i perioden, samt residivrater, komplikasjonsrater og reoperasjoner. Dette vil bli sammenlignet med et tilsvarende materiale som tidligere er undersøkt på pasienter operert i perioden 1998-2007.

## Multisenterstudier

- ESCP snapshot audit 2016. Internasjonal studie hvor vi bidrar med pasienter operert for rektumcancer. REK godkjenning: 2016/1245. Prosjektansvarlig i Drammen: Johan Bondi.
- EBBA II. Brystkreftpasienter. Prosjektansvarlig i Drammen: Helle Skjerven.
- IBCT (Neo-BCT). Prosjektansvarlig i Drammen: Helle Skjerven.

## Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen

Leger:

Navn	Avhandling	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Anders Bjørneboe			
Johan Bondi	Molecular biological alterations in primary colon adenocarcinomas in relation to patient prognosis	Universitet i Oslo	2005
Sigrid Groven	Performance assessment of a major Scandinavian trauma center during implementation of a dedicated trauma service	Universitet i Oslo	2014
Odd Terje Brustugun	Apoptosis: Role of Protein Phosphorylation and Cytochrome	Universitet i Bergen	1999
Arne Berg	Curatively intended radiotherapy for prostate cancer. Detection of disseminated tumor cells and long-term outcomes	Universitet i Oslo	2009
Leiv Sindre Rusten	Bifunctional Regulators of Human Hematopoietic Progenitor Cell Growth In Vitro	Universitetet i Oslo	1995
Alina Carmen Porojnicu	Seasonal variations of cancer prognosis and vitamin D status. A relationship?	Universitetet i Oslo	2008
Åse Hollender	Clinical aspects of extranodal non-Hodgkin's lymphoma manifestations of the central nervous system and the gastric ventricle	Universitetet i Oslo	2008

## Medisinsk avdeling

Medisinsk avdeling er en stor avdeling ved sykehuset og har i flere år drevet med aktiv forskning og bygget opp to store egne prosjekter. Dette er en avdeling med høy klinisk aktivitet og mange leger har doktorgrad. Mange har tatt doktorgraden sin ved Oslo universitetssykehus, men siste årene har avdelingen også utdannet egne forskere. Dette gir oss samlet en høy faglig kompetanse. Det forskes først og fremst på lungebetennelse og hjerte- og karsykdom. Dette er sykdommer som rammer mange mennesker. I tillegg drives det kvalitetsstudier for å opprettholde god pasientbehandling og ressursutnyttelse. Avdelingen deltar også i flere multisenterstudier og legemiddelstudier.

### Pneumoniprojektet i Buskerud

Lungebetennelse (pneumoni) er en av de hyppigste innleggelsesdiagnoser i medisinsk avdeling og den infeksjonssykdommen som oftest forårsaker død i den vestlige verden. Økt kunnskap om mikrobiologiske årsaker til lungebetennelse er viktig for å kunne gi adekvat antimikrobiell behandling og dermed øke overlevelsen. Det er også viktig å avklare risikofaktorer for alvorlig sykdomsforløp samt studere andre patofysiologiske responser samt den potensielle prediktive nytten av nye biomarkører. Denne studien har som mål å finne mere ut av dette.

Pneumoniprojektet startet opp i 2008 og har i perioden 2008-2011 inkludert 267 svært godt karakteriserte pasienter med lungebetennelse. Anamnesticke, kliniske og biokjemiske opplysninger samt mikrobiologisk årsak hos 2/3 av pasientene er karakterisert. Det er longitudinelt ved tre ulike tidspunkt, inklusjon, stabil klinisk situasjon og etter 6 uker gjort klinisk vurdering og høstet blodprøver. Vi har også 5 års mortalitetsdata.



Lars Heggelund er prosjektleder og hovedveileder for alle ph.d.-kandidater. Einar Husebye er prosjekteier samt medveileder for de to første ph.d.-kandidatene i Pneumoniprojektet.



**Pneumoniprojektets første ph.d. stipendiat, Jan Cato Holter, disputerte ved UiO høsten 2017 med avhandlingen *“Etiology and outcome in adults hospitalized with community-acquired pneumonia. observations from a prospective cohort study”***

Det viktigste funnet i denne avhandlingen er at virale infeksjoner og ulike blandingsinfeksjoner forekommer svært hyppig som årsak til pneumoni. Således har dette prosjektet vært med på å tegne et nytt etiologisk kart over årsaker til pneumoni med internasjonal oppmerksomhet ([Medscape 2015](#), [J Bartlett: The Community-Acquired Pneumonia Story – Ready for a rewrite?](#))

Perspective > Medscape Infectious Diseases

## The Community-Acquired Pneumonia Story: Ready for a Rewrite?

John G. Bartlett, MD

DISCLOSURES | September 02, 2015

Resultater er også nasjonalt formidlet til allmennheten ([NRK 2014](#), [Dagsavisen-Fremtiden 2014](#)) og fagkollegiet ([nasjonal nettundervisning i regi av norsk forening for infeksjonsmedisin](#) samt i [Indremedisineren 2017: Samfunnservervet lungebetennelse – mikrobiologisk diagnostikk, årsaker og behandling | Indremedisineren](#)).

Fagartikkel

## Samfunnservervet lungebetennelse – mikrobiologisk diagnostikk, årsaker og behandling

Innføring av pneumokokkvaksine i barnevaksinasjonsprogrammet fra 2006 har redusert forekomsten av systemisk pneumokokksykdom, men pneumokokker er fortsatt den hyppigst påviste mikrobe ved pneumoni. En kombinasjon av tradisjonelle og moderne genteknologiske diagnostiske mikrobiologiske metoder gir ny kunnskap om mangfoldet av årsaker til lungebetennelse. Nyere studier har vist at virale- og blandingsinfeksjoner forekommer hyppig (20-35%) og dette er av betydning for hvordan pneumoni bør oppfattes og behandles.



Lars Heggelund

Lars Heggelund, Spesialist i indremedisin og infeksjonssykdommer, seksjonsoverlege dr. med., seksjon for infeksjonssykdommer, medisinsk avdeling, Drammen sykehus, Vestre Viken HF

William Ward Siljan, LIS i indremedisin, Drammen sykehus og PhD-kandidat, medisinsk avdeling, Drammen sykehus/Institutt for indremedisinsk forskning, Rikshospitalet, Universitetet i Oslo

Jan Cato Holter Spesialist i infeksjonssykdommer, LIS i mikrobiologi, Ullevål sykehus, OUS og PhD-kandidat, medisinsk avdeling, Drammen sykehus/Institutt for indremedisinsk forskning, Rikshospitalet, Universitetet i Oslo

### Innledning

Lungebetennelse (pneumoni) er en av

av systemisk pneumokokksykdom og pneumokokkpneumoni i alle aldre (1).

av luftveisprover og blodkulturer. Mange sykehus benytter også

**Den andre ph.d.- stipendiat, William Siljan**, leverte sin avhandling med tittel : *Immunodeficiencies, immune responses and biomarkers in community-acquired pneumonia*» i oktober 2018. Bedømmelseskomiteen har avgitt positiv innstilling, dekanus har godkjent avhandlingen og innstillingen. Det er planlagt disputas 29.03.19.

**Den tredje ph.d.- stipendiat, Kjersti Oppen**, ble tatt opp ved ph.d.-programmet ved UiO i september 2018 som stipendiat i 50% stilling. Kjersti Oppen er også 50% lege i spesialisering i medisinsk biokjemi og skal benytte studiecohorten til å forske på metallstoffsiftet hos pasienter med lungebetennelse.

Gruppen samarbeider tett med forskningsgrupper ved UiO/OUS og har flere andre nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere. Prosjektet har finansiering av Vestre Viken interne forskningsmidler, studiefond for leger ved Medisinsk avdeling og oppstartsmidler fra Helse Sør-Øst. Prosjektdeltakere: Helvi Holm Samdal, Pål Arne Jenum, Jon Norseth, Fredrik Müller, Pål Aukrust, Stig S Frøland, Tom Eirik Mollnes, Vidar Bosnes, Thor Ueland, Annika Michelsen, Ståle Nymo, Rebecca Jane Cox, Harleen Grewal. Samarbeidspartnere: Institutt for indremedisinsk forskning og immunologisk institutt, Universitetet i Oslo, Influensasenteret og Gades forskningsgruppe for infeksjon og immunitet samt institutt for klinisk medisin 2 ved Universitetet i Bergen.

REK nr: 2012/467

ClinicalTrials: NCT01563315.

Prosjektstart 2008. Prosjektslutt 2025.

## NOR-COR studien

NOR-COR studien ledes av John Munkhaugen på Medisinsk avdeling.



Hjerteinfarkt er den ledende årsaken til sykdom og for tidlig død i alle deler av verden. Europeiske undersøkelser uten norsk deltagelse har vist at flertallet av infarktpasientene har usunn livsstil og dårlig regulert blodtrykk, kolesterol og diabetes etter utskrivelse fra sykehus. Dette er hovedårsaken til at mange pasienter får nye hjerteinfarkt og utvikler komplikasjoner av sykdommen. Kunnskap om årsaker til at man lykkes dårlig med behandling av infarktpasienter i klinisk praksis og utvikling og implementering av effektive og kunnskapsbaserte forebyggende tiltak er nødvendige og etterspurt.

NOR-COR er et tverrfaglig forskningsprosjekt som overordnet vil fremskaffe og implementere ny kunnskap som kan bedre sekundærforebyggende behandling og oppfølging hos infarktpasienter. Prosjektet begynte i 2014 og inkluderte 1127 pasienter i første studie hvor man studerer betydningen av kliniske, sosiale, psykologiske, farmakologiske og genetiske faktorer for



kardiovaskulære risikofaktorer og prognose. I neste prosjektfase som starter opp i 2018 vil vi utvikle og teste den kliniske effekten og helseøkonomiske gevinsten av intervensjoner som bygger på funn fra den første fasen.

Prosjektet har sitt utspring i og ledes fra Medisinsk avdeling ved Drammen sykehus, det har lokal forankring og samarbeid, og er et klinisk og akademisk samarbeid mellom sykehuset i Drammen og Sykehuset i Vestfold. En bredt sammensatt brukergruppe med blant annet allmennpraktikere, brukerrepresentanter og hjertesyrkepleiere jobber nært sammen med forskerne. Prosjektet samarbeider tett med flere forskningsmiljøer ved Oslo Universitetssykehus og Universitetet i Oslo og ledende europeiske forskere. Prosjektet har så langt bidratt med mange publikasjoner som har vakt nasjonal og internasjonal oppmerksomhet. I 2018 har prosjektet finansiering til 2 post-doktor forskere, 2 ph.d.-stipendiater og en forskerlinjestudent.

Prosjektet har finansiering fra Nasjonalforeningen for folkehelsen, Helse Sør-Øst, Extrastiftelsen og interne midler fra Medisinsk avdeling Drammen sykehus, Vestre Viken og Avdeling for klinisk Farmakologi, Oslo Universitetssykehus Rikshospitalet.

## Kvalitetsstudier

### Registrering av innleggelser ved medisinsk avdeling Drammen sykehus

Medisinsk avdeling Drammen sykehus har 96 senger. Avdelingen mottar 9600 innleggelser i året, langt de fleste av disse som øyeblikkelig hjelp. Vi ønsker i dette prosjektet å se på hvilke diagnoser og årsaker som legges inn. Vi vil sammenlikne henvisningsårsak og endelig diagnose gitt ved utskrivelse. Formålet er å gi innspill til bedret faglig beslutningsgrunnlag for akuttinnleggelser. Resultatene planlegges publisert i en artikkel i Tidsskrift for Den norske legeforening.

### Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen

Leger:

Navn	Tittel for Ph.d../Dr med	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Einar Husebye	Motility patterns of small intestine and the microflora of upper gut.	Universitetet i Oslo	1995
Jakob Dalgaard	Human peripheral blood dendritic cell subsets – In vitro studies of phagocytosis and cytomegalovirus infection	Universitetet i Oslo	2005
Lars Heggelund	Innate immunity and human immunodeficiency virus infection. Studies on toll-like receptor 2 and mannose-binding lectin	Universitetet i Oslo	2005
Bjørn Jørgensen	Clinical and angiographic outcome in patients undergoing percutaneous transluminal angioplasty. Amlodipine, quantitative coronary analysis and exercise testing in a prospective clinical study	Universitetet i Oslo	2000

John Munkhaugen	Blood pressure, body weight and kidney function in the near-normal range; normality, risk factor or morbidity?	Norges Teknisk-Naturvitenskapelige Universitet	2010
Jelena Radisavljevic	Clinical and echocardiographical predictors of heart failure after transmural myocardial infarction	Universitetet i Beograd	1998
Heidi Synnøve Slåstad	Large-scale analysis of cellular proteins by antibody arrays	Universitetet i Oslo	2015
Stina Therese Sollid	Glucose metabolism, genetic factors, vitamin D binding protein and directly measured free 25-hydroxyvitamin D – Results from a randomized controlled trial with high-dose vitamin D supplementation in subjects with prediabetes	Universitetet i Tromsø – Norges arktiske universitet	2016
Steen Villumsen	Diagnostic Methods in Leptospirosis	Københavns Universitet	2011
Zahid Wasim	Myocardial function by echocardiography for risk stratification in patients with heart disease	Universitetet i Oslo	2016
Elise Sverre	Socio-demographic, medical and psychosocial factors associated with unfavourable risk factor control after coronary events: A cross-sectional study of a Norwegian coronary population with detailed analyses of elevated blood pressure and smoking	Universitetet i Oslo	2018
Cathrine Austad	Patient reported outcomes in rheumatoid arthritis. Data from the Oslo Rheumatoid Arthritis Register	Universitetet i Oslo	2017
Maia Blomhoff Holm	Placental transfer of proteogenic amino acids and taurine in healthy term pregnancies: a human in vivo study	Universitetet i Oslo	2018

#### Sykepleiere:

Navn	Retning for master	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Elise Eriksen	Master i klinisk sykepleie	Høgskolen i Buskerud og Vestfold	2017
Hanne Opsand	Master i klinisk sykepleie	Høgskolen i Buskerud og Vestfold	2016

## **Nevrologi, Revmatologi og Habilitering (NRH)**

Det har vært høy forskningsaktivitet siste årene ved avdelingen og vi har 5 ph.d. studenter oppmeldt i programmet. Vi har flere med doktorgrad og rekrutterer fagfolk med høy kompetanse. Vi har mange forskningssamarbeidspartnere hvorav Oslo universitetssykehus er en av våre viktigste. Vår forskning har fokusert på hjernesykdommer, benskjørhet og pasienter med rehabiliteringsbehov. Vi har flere egne prosjekter, men deltar også i flere multisenterstudier og oppdragsforskning. Oppdragsforskning gjennomføres på revmatiske sykdommer, MS og hjerneslag med mål om å tilby disse pasientgruppene ny og forbedret behandling.

Vi benytter forskningslokaler på rehabiliteringen og prøver å lage et godt miljø i forskningsgruppen. På bildet under er Cecilia Smith Simonsen i gang som en karikert forskningsassistent og ansvarlig arrangør av teambuilding på avdeling. I tillegg til teambuilding samles vi til feiringer av vitenskapelige artikler og journalklubber for å diskutere artikler. Vi har i løpet av året også hatt et strategisk forskningsseminar ved avdelingen hvor videre satsinger har blitt diskutert. I tillegg har vi hatt flere samarbeidsmøter med det nye Universitetet i Sørøst-Norge. Vi har et godt samarbeid med Heidi Ormstad og flere prosjekter i planleggingsfasen med universitet «over broa».



### **Ungdommer og voksne med Dystrofia Myotonica 1**

Ved Rehabiliteringsavdelingen ved Drammen sykehus har ungdommer og voksne med muskelsykdommer vært et satsingsområde siden 2007. Det avholdes årlig 6 tverrfaglige muskelklinikker for ulike diagnosegrupper herunder Dystrofia Myotonica. Rehabiliteringsarbeidet med denne gruppen har vært utfordrende da det er lite samsvar mellom de motoriske utfall den enkelte pasient har og hvor godt personen fungerer i dagliglivet. Det har også vist seg vanskelig å finne gode opptreningsprogrammer for disse pasientene. For å forstå denne gruppen bedre ble dette prosjektet startet.

Hensikten med studien er å fremskaffe ny kunnskap om hvilke kroppslige og psykologiske forhold som i størst grad påvirker grad av aktivitet og deltagelse hos personer med denne sykdommen. Denne kunnskapen vil gjøre rehabiliteringsarbeidet mer målrettet og effektivt.

Forskningsprosjektet søker å besvare to hovedspørsmål:

1. Hvilke særtrekk ved personer med DM1 er det som best forklarer deres grad av deltakelse og fungering i dagliglivet?
2. Hvilke opptrenings og tilrettelegginger synes mest hensiktsmessig for å oppnå best mulig fungering i dagliglivet for personer med DM1?

Det overordnede målet med prosjektet er å gi personer med sykdommen verktøy slik at de får en habiliteringstjeneste/treningsrettede tiltak som kan resultere i mer trivsel og deltakelse i samfunnet enn hva som er tilfelle i dag.

Prosjektleder: Kristin Ørstavik og Terje Nærland

Lokal veileder: Anne Froholdt

UiO veileder: Espen Dietrichs

REK nummer: 2011/2186

Finansiering: Vestre Viken HF og Sophie Minde stiftelsen

### **Epilepsiforskning Drammen sykehus**

Vi er en forskningsgruppe ved Nevrologisk avdeling på Drammen sykehus med hovedfokus på epidemiologisk epilepsiforskning.

Epilepsi er en hyppig diagnose i vår befolkning. Bare i Buskerud fylke har mer enn 1700 personer aktiv epilepsi, det vil si litt i underkant av 1%. I prosjektet har vi i tillegg til å se på hyppighet, sett på årsaker til epilepsi og hvordan vi klassifiserer og diagnostiserer epilepsi i vårt foretak. Fortsatt har ca. 70 % av pasientene en ukjent årsak til sin epilepsi. Derfor er det interessant å bidra med å forstå årsaken til flere epilepsityper. Prosjektene i gruppa konsentrerer seg om unge med generalisert epilepsi.

I tillegg til å kartlegge forekomst av epilepsi ønsker vi å forstå hvordan og hvorfor epilepsi oppstår og hvilke tilleggsplager pasientene har. Vi er spesielt interessert i å finne ut om det er spesielle utfordringer unge med epilepsi sliter med i hverdagen. I dette prosjektet har vi hatt en tett kontakt med Norsk Epilepsiforbund.

Vi håper at vår forskning kan bidra til forbedret diagnostisering, behandling og oppfølging av unge med epilepsi.

Marte Syvertsen er i ferd med å avslutte sin doktorgrad i prosjektet, Jeanette Koht har pågående forskningsprosjekt finansiert av HSØ og veileder både Marte Syvertsen og Ida Stenshorne. Ida Stenshorne er ansatt på barneavdelingen, men er en del av epilepsiforskningsgruppa. Hun går grundig inn i forskning på epilepsi som oppstår grunnet mutasjoner i arvematerialet I tillegg er Mari Wold Henriksen i slutfasen av sin doktorgrad på Rett syndrom, og hun ser også på epilepsi blant disse pasientene. Eline Dahl-Hansen har ila året også fått et lite innblikk inn i forskningen og skrevet sin første artikkel. Vi håper at vi i løpet av 2019 klarer å få ny finansiering til enda en doktorgrad i gruppa.

Mye av vår forskning baserer seg på spørreskjemaer, kliniske undersøkelser og blodprøver av pasientene.



Marte Syvertsen i gang med registrering av pasientdata. Hun er snart ferdig med sin doktorgrad.

### Møte i epilepsigruppa med bruker foredrag



### Fornøyd prisvinner av Odd Fellow sine forskningsmidler, Marte Syvertsen.



### **Litt mere om den diagnosen vi jobber mest med:**

Juvenil myoklonusepilepsi (JME) er den vanligste formen for epilepsi som rammer ungdom. Diagnosen ble beskrevet for omtrent 60 år siden og kjennetegnes av plutselige myoklone rykk, spesielt i de første 1-2 timene etter oppvåkning. Myoklone rykk er normalt i forbindelse med innsovning, men dersom de oppstår i våken tilstand kan det være et tegn på sykdom, og da vanligvis JME.

De fleste legger ikke så godt merke til sine myoklone rykk og lever greit med dem. Imidlertid er de også utsatte for å få krampeanfallet (GTK), og det er vanligvis det første GTK som bringer dem til lege. Sykdommen debuterer i tenårene, vanligvis rundt 15-års alder. Vi regner med at 200-300 personer i Buskerud har denne formen for epilepsi. Sannsynligvis er tallet enda høyere, da det nok er en del som kun har myoklone rykk og ikke har oppsøkt lege for dette.

Årsaken til JME er ukjent, og hittil har man trodd at personer med JME ikke har andre nevrologiske utfall enn redusert anfallsterskel. Nyere forskning har imidlertid avdekket eksekutiv svikt i denne pasientgruppen, og sofistikert bildediagnostikk har avdekket avvik i både grå og hvit substans innenfor visse baner i pannelappene.

Vi har intervjuet 92 personer med JME og sammenliknet med 45 personer med annen type ungdomsepilepsi. I gruppen med JME avdekket vi høyere andel av rusmiddelbruk, høyere andel av kontakt med politiet, flere hadde vært utsatt for vold/overgrep, og det var høyere andel av røyking før fylte 18 år. Det kan altså se ut til at JME er så godartet som en hittil har trodd.

Vi skal derfor forske videre både på hvordan JME arter seg rent klinisk, hva som er årsaken og videre planlegger vi å gjøre og hvordan nettverkene i hjernen ser ut.

Se for øvrig også under barne- og ungdomsavdelingen for prosjekt om epilepsi og monogenetikk

Finansieringskilder:

Vestre Viken HFs interne forskningsmidler, Norsk epilepsiforbund og Helse Sør-Øst.

Prosjektet startet i 2014.

REK nummer: 2013/1027 2012/2051-generalisert epilepsi og kartleggingsstudier

REK nummer: 2012/2051- Nevrologiske monogenetiske sykdommer.

Prosjektleder og hovedveileder: Jeanette Koht

Les mere om studien og samarbeidsprosjekter her:

<http://epilepsygenetics.co.uk/research-studies/biojume/>

<https://kliniskestudier.helsenorge.no/ungdomsepilepsi-hva-er-arsaken>

### **Rett syndrom - en nasjonal klinisk kartleggingsstudie**

Ph.d.-prosjekt for Mari Wold Henriksen

Mari Wold Henriksen forsker på Rett syndrom; forekomsten, hyppigheten av epilepsi og andre tilleggssykdommer, effekt av behandlingen som tilbys, og hvilke konsekvenser sykdommen gir.

Hun har Ola Skjeldal som veileder og har inkludert over 80 pasientene i prosjektet.

Rett syndrom er en alvorlig og tidlig debuterende neurologisk utviklingsforstyrrelse som hovedsakelig rammer kvinner, og som medfører alvorlig fysisk og psykisk utviklingshemming fra småbarnsalder. Tidligere ble Rett syndrom oppfattet som en klinisk homogen gruppe, med en levetid som var betydelig kortere enn i befolkningen ellers. Tiden har vist at det er langt større variasjoner innenfor det kliniske bildet enn man tidligere antok, og i dag vet man at mange lever langt inn i voksen alder. Det er begrenset kunnskap om rehabiliteringstiltakene som yngre og eldre voksne med Retts syndrom blir tilbudt og effekten av disse.

Det er fortsatt diskusjoner rundt de diagnostiske kriteriene, da flere med genetisk bekreftet Rett syndrom ikke fyller alle kriteriene og det sannsynligvis er overlappende syndromer som kan likne på Retts syndrom. I dag vet vi at det er en rekke gener som er assosiert til Rett syndrom, men i om lag 95 % av tilfellene med klassisk Rett syndrom finner man mutasjoner på MECP2-genet. Om lag 80 prosent av jentene med Rett syndrom utvikler epilepsi, og hos ca. en tredjedel er den alvorlig og behandlingsresistent. Ortopediske komplikasjoner er svært vanlige hos pasienter med Rett syndrom. Av disse er skoliose det alvorligste og rammer 75 % av jenter og voksne kvinner. Kirurgisk intervensjon blir ofte aktuelt når skoliosen når en cobbs vinkel (radiologisk mål) på rundt 50 grader. Det er et omfattende inngrep med stor risiko for komplikasjoner og vurderingen av om operasjon er indisert eller ikke kan være utfordrende. Større kunnskap om komplikasjoner og effekt av operasjonen vil gi et bedre grunnlag å ta denne alvorlige avgjørelsen på.

Det er viktig å heve kunnskapsnivået om Retts syndrom, da dette kan føre til bedre diagnostikk og dermed mer tilpasset behandling, som vil gi bedre livskvalitet for personene som er rammet og deres omsorgspersoner.

Prosjektleder og hovedveileder: Ola Skjeldal

Prosjektstart: 2012. Prosjektslutt: 2020

REK nummer: 2012/1572

## **Arvelige bevegelsesforstyrrelser og andre monogenetiske neurologiske sykdommer**

Det er mange pasienter vi ikke klarer å gi en nøyaktig diagnose. Vi inkluderer pasienter med monogenetiske diagnoser i denne studien og bruker oppdaterte diagnostiske verktøy for å finne eksakt genetisk diagnose. I tillegg kartlegges alle pasientene klinisk og alle journaldokumentene går gjennom på nytt.

Ved å kartlegge pasienter med arvelige sykdommer vil vi lære mye om det naturlige forløpet, ulike symptomer og plager. Kartlegging av arvelige bevegelsesforstyrrelser og andre monogenetiske neurologiske sykdommer er av stor betydning, da dette er ideelle modellsykdommer for å forstå hva som skjer inni cellene våre og hvorfor nervesystemet blir skadet. Det gjør også at vi kan si noe mer om pasientens prognose, behandling og oppfølging.

Enkelte pasienter vil få forespørsel om å inkluderes i andre studier med våre samarbeidspartnere både på Oslo universitetssykehus, Haukeland universitetssykehus og eventuelt internasjonale samarbeidspartnere. Dette for å kartlegge sykdommen ytterligere hvis vi ikke kommer til mål med tilgjengelige diagnostiske metoder.

Prosjektet inkluderer først og fremst pasienter med arvelige bevegelsesforstyrrelser og epilepsier. I 2018 startet vi et prosjekt sammen med barneavdelingen for å kartlegge pasienter med monogene epilepsier, se prosjektbeskrivelse barneavdelingen.

Prosjektleder: Jeanette Koht

REK nummer: 2012/2051

Prosjektperiode: 2012-2020



Jeanette Koht, prosjektleder.

## Multisenterstudier

Vi deltar i flere multisenterstudier. Noen av studiene beskrives mere detaljert. Dette fordi vi har egne ph.d.-studenter ansatte i prosjektene. Vi har ansvaret for deler av prosjektene og egne veiledere i vårt foretak for denne delen av prosjektet. REK godkjenningen er eid av andre foretak for disse prosjektene, men med eget databehandleransvar lokalt.

### **Prediktorer som disponerer for sykdom og sykdomsprogresjon ved multippel sklerose (MS)**

MS er en inflammatorisk sykdom som gir en vesentlig funksjonsnedsettelse over tid. Årsaken til sykdommen er ukjent, men antas å være en kombinasjon av arv og miljø. Hvor raskt sykdommen utvikler seg hos dem som har fått diagnosen varierer, og så langt har man ikke kunne forutse hvilke av pasientene som får det alvorligste forløpet.

Formålet med prosjektet er å undersøke forløpet av multippel sklerose (MS) og forsøke å identifisere faktorer som kan indikere sykdomsutvikling, og som videre kan gi opphav til bedre beslutningsgrunnlag for valg av behandling.

Nye immunomodulerende legemidler har vist god kortidseffekt hos unge pasienter som nylig har fått diagnosen, men for pasienter med langt framskreden sykdom finnes det ikke noen gode alternativer. Det er derfor viktig å starte riktig behandling tidlig i sykdomsforløpet.

De første immunomodulerende legemidlene med effekt på MS ble registrert på 90-tallet, men de siste 10 årene har det kommet flere mer potente alternativer som har vist å ha god effekt. Dessverre er de mulige bivirkningene av disse mer alvorlige enn for mindre potente legemidler. Det er derfor av betydning å identifisere pasientene med et rask progredierende sykdom for å foreta nytte-risiko vurderingen mht. medisinvalg. Det er ikke publisert noen studier som sammenligner behandlingseffekt av de nye legemidlene i forhold til hverandre. Prosjektet skal derfor også



undersøke effekten av de nye immunmodulerende legemidlene i forhold til hverandre, med den hensikt å tilpasse behandlingen i større grad for den enkelte pasient.

Prosjektet er et samarbeid mellom OUS, Vestre Viken HF og Sykehuset Telemark. Totalt skal 2500 pasienter inkluderes.

Ph.d.. student: Cecilia Smith Simonsen

Veileder lokalt: Kari Anne Bjørnara

Prosjektleder og hovedveileder: Elisabeth Gulowsen Celius, Oslo universitetssykehus

Prosjektstart 2015. Prosjektlutt 2021.

REK nummer 2015/670

### **Behandlingstilbud for å forebygge nye brudd (NoFRACT)**

Benskjørhet er et stort helseproblem, ettersom økt bruddforekomst har sammenheng med økt morbiditet, mortalitet og samfunnskostnader. Siden forventet levetid i befolkningen har økt, medfører dette at antall brudd med tilhørende kostnader er forventet å øke med 50 % mellom 2005 og 2050. Bedre bruddforebyggende tiltak er derfor nødvendig for å redusere den personlige og samfunnsmessige belastningen et beinbrudd kan medføre. Et tidligere beinbrudd hos en pasient med redusert bentetthet dobler risikoen for et nytt brudd. Flere brudd øker risikoen med opp til 5 ganger. Syv sykehus som representerer alle regionene i Norge har derfor gått sammen og etablert «capture the fracture» initiativet; en standardisert modell for sekundærprofylakse for alle pasienter  $\geq 50$  år som kommer til sykehuset med lavenergi bruddskader. Det er etablert en stor multisenterstudie som håper å dokumentere at dette tiltaket reduserer bruddforekomst og brudd-relatert mortalitet. Sykehusene vil fungere som sin egen kontroll ved å sammenligne bruddforekomst og mortalitet på registernivå før og etter innføring av behandlingstilbudet.



Prosjektsykepleierne Hanne Louise Hoelstad og May-Britt Stenbro.

Fotograf: Nina Hernes, Sykepleien



**NoFRACT teamet Drammen (fra venstre):** Fagutviklingssykepleier ved ortopedisk avdeling Hanne L. Hoelstad, avdelingsoverlege ved ortopedisk avdeling Lukas Månsson, prosjektlege og revmatolog Tove T. Borgen, seksjonsoverlege ved ortopedisk avdeling ryggseksjonen Lars M. Hübschle og fagutviklingssykepleier ved osteoporoseenheten May-Britt Stenbro.

Sykepleiere som er tilknyttet prosjektet vil gi alle pasientene råd om livsstil, knyttet til fysisk aktivitet, kosthold, alkohol og røyking. Pasientene tilbys også beintetthetsmålinger og anbefales behandling ved redusert bentetthet. Det tas blodprøver for å avdekke om benskjørheten kan skyldes underliggende sykdom eller vitamin D mangel. 520 pasienter fra Drammen sykehus er inkludert i den samtykkebaserte delen av NoFRACT og følges opp over to år.

Ph.d. student: Tove Tveitan Borgen

Prosjektleder nasjonalt og biveileder: Dr. Med. Åshild Bjørnerem, Universitetssykehuset i Nord-Norge  
Hovedveileder: Professor Dr. Med. Erik Fink Eriksen, Oslo Universitetssykehus

Veileder lokalt: Ph.d. Avdelingsoverlege Anne Froholdt

Prosjektstart 2015. Prosjektslutt 2020.

REK nummer: 2014/1733

Finansiert av Norsk forskningsråd og interne midler fra Vestre Viken HF for driftsmidler og sykepleiestillinger.

#### **Andre multisenterstudier:**

- Antibiotikabehandling for pasienter med kroniske lave ryggsmertter og Modic forandringer. Prosjektperiode 2015-2018. REK nummer: 2014/158. Prosjektansvarlig ved Drammen sykehus: Anne Froholdt. Drammen sykehus deltar i randomisert placebo-kontrollert dobbeltblindet multisenterstudie som undersøker om infeksjon i ryggstøylene kan være en medvirkende årsak til kroniske lave ryggsmertter. Totalt skal 160 pasienter inkluderes og behandles med Amoxicillin i 100 dager. Lenke til studien: <https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02323412>
- Parkinsonstudie utgående fra OUS. Pågående parkinsonstudie utgående fra OUS, prosjektleder Mathias Toft. Informasjon om pasienter med Parkinson sykdom og lignende sykdommer inkluderes i en stor biobank og database. Kari Anne Bjørnara deltar i dette prosjektet med

pasientdata fra Drammen sykehus. Hun gjennomførte sin doktorgrad på Parkinson sykdom og søvnforstyrrelser med veiledning av Toft.

- To prosjekter på Borrelia: Sammenligning av effekt ved seks eller to uker behandling med doxysyklin ved borreliose. Fatigue i multippel sklerose og Lyme nevroborreliose - genetiske og andre risikofaktorer. Bidrar med pasienter i en større multisenterstudie utgående fra Sørlandet sykehus som ser på bruk av antibiotika hos pasienter med nevroborreliose.  
REK /STV(EUDRACTNR. 2015-001481-25) og 2013/1325.  
Ansvarlig ved Drammen sykehus: Marion Jim.
- ARCTIC REWIND, REmission in rheumatoid arthritis - assessing Withdrawal of disease-modifying antirheumatic drugs in a Non-inferiority Design. Hovedutprøver er Diakonhjemmet sykehus ved Espen A. Haavardsholm. Lokal utprøver er Drammen sykehus ved Åse. S. Lexberg, studiesykepleiere Drammen sykehus Anne Hermann og Tone B. Enersen. REK nummer: 2012/2285
- NorVEAC, Very Early Arthritis Clinics – spectrum of arthritidis and disease course in patient following Treat-to-Target strategy. Hovedansvarlig Diakonhjemmet sykehus Tore K. Kvien. Lokal ansvarlig Drammen sykehus Ada Wierød, studiesykepleier Drammen sykehus Anne Berit Engh. REK nummer: 2010/719.
- NorDRUM, A NORwegian multicenter trial assessing the effectiveness of tailoring infliximab treatment by therapeutic DRUG Monitoring. Hovedutprøver er Diakonhjemmet sykehus ved Espen A. Haavardsholm. Lokal utprøver Drammen sykehus er Yngvill H. Bragnes. Studiesykepleiere Drammen sykehus Anne-May Ellingsen og Hege Larsen. REK: 2016/1231.

Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen

Leger:

Navn	Tittel for Ph.d.	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Jeanette Koht	Hereditary ataxias, epidemiological and genetic studies in a Norwegian population	Universitetet i Oslo/OUS	2012
Kari Anne Bjørnarå	Clinical and genetic aspects of REM sleep behavior disorder in Parkinson's disease.	Universitetet i Oslo/VV	2015
Kristin Evensen	The assessment of atherosclerosis using carotid ultrasound.	Universitetet i Oslo/OUS	2016
Anne Froholdt	Long-term follow-up of chronic low back pain patients randomized to lumbar fusion or cognitive intervention and exercises	Universitetet i Oslo/OUS	2014

Sykepleiere/fysioterapeuter:

Navn	Retning for master
Gro Solbakken	Fysioterapi

## Barne- og Ungdomsavdelingen

Barne- og ungdomsavdelingen har hatt flere nytenkende prosjekter som har fått stor oppmerksomhet både nasjonalt og internasjonalt. Nyfødtsseksjonen var en av de første avdelingene i Norge som implementerte kengurumetoden som en systematisk metode hvor premature og syke nyfødte får hudkontakt med foreldrene som et bevisst behandlingstiltak.

I 2012 åpnet en ny nyfødtintensivseksjon hvor vi tilbyr enerom til alle barn med foreldre. Fortsatt er seksjonen den eneste i landet som har et slikt tilbud 24 timer i døgnet. Seksjonen drives etter prinsipper for familiebasert omsorg og får fremdeles besøk fra sykehus i inn- og utland som ønsker å se hvordan en eneroms nyfødt intensiv seksjon kan bygges og driftes.

Barne- og ungdomsavdelingen har flere sykepleiere med mastergrad og en overlege med Ph.d. og ønsker å bygge opp et sterkere forskningsmiljø. Nyfødtsseksjonen har nylig etablert en forskningsgruppe som planlegger forskning blant annet knyttet til videreutvikling av integrert foreldreinvolvering i behandling og pleie i samarbeid med universitetet i Sørøst-Norge, campus Drammen. Avdelingen deltar i multisenterstudier i samarbeid med det internasjonale forskningsnettverket SCENE (Separation and Closeness Experiences in the Neonatal Environment). Denne forskningsgruppen gjennomfører multisenter studier som undersøker kultur i nyfødtintensivavdelinger og psykologiske, sosiale og biologiske effekter av nærhet (<http://www.utu.fi/en/sites/scene>).

Forskning på barn kan være krevende, spesielt med hensyn til de etiske aspekter. Avdelingen ønsker å prioritere den pasientnære forskningen, hvor resultatene raskt kan implementeres og komme til nytte. I tillegg til prosjekter som omhandler nyfødte, er det ønskelig å bedre tilbudet til større barn og ungdom med kroniske sykdommer.

### Pågående prosjekter

På nyfødtsseksjonen pågår i dag et samarbeidsprosjekt med Lovisenberg Diakonale Høgskole (LDH) i Oslo. **COMFORTneo-prosjektet innebærer** oversettelse og implementering av et smertescoringsverktøy for nyfødte. Det er gjort en evalueringsstudie i mars 2018 og det planlegges publisert to artikler basert på materialet i løpet av 2019. Med bakgrunn i dette prosjektet er COMFORTneo tatt inn i den elektroniske kurven Metavision som innføres i Helse Sør-Øst fra 2019. I tillegg har barnelege Flore Le Marechal og barnesykepleier og fagutviklingspsykepleier Lene Tandle Lyngstad bidratt til opplæring og implementering i fire andre norske nyfødtavdelinger.

### Evaluering av familiebasert omsorg

Studien er en prospektiv observasjonell studie som sammenligner en eneroms-avdeling med tradisjonell nyfødtomsorg i en åpen nyfødtintensiv avdeling med henhold til premature barns, vekst, ernæring og helse samt foreldres mestring. Dette er en studie som vil lede frem til ph.d. for Bente Silnes Tandberg. Studien undersøkerfordeler og ulemper ved eneroms-avdelinger. Studien følger premature barn, født i 28-32 svangerskapsuke, og deres foreldre innlagt på Drammen sykehus og

Haukeland universitetssykehus. Studien er støttet av Vestre Viken HF's forskningsmidler, Norsk Sykepleierforbund og 2 års finansiering av Extrastiftelsen.

Veiledere for studien er professor Trond Markestad, Universitet i Bergen, Renée Flacking, professor ved Dalarna universitet i Sverige og Dr. med. Atle Moen ved Oslo universitetssykehus/VVHF.

Inkludering startet 1. mai 2014 og ble avsluttet 31. juli 2016. Til sammen ble 77 barn (35:VVHF og 42:Haukeland) og deres foreldre (n=132) inkludert i studien. Studiedeltakerne følges opp over tid og datainnsamlingen ble endelig avsluttet februar 2017. En artikkel ble publisert i 2018 og de øvrige resultater forventes publisert i løpet av 2019.

I tillegg er et masterprosjekt knyttet opp mot studien. Hege Grundt ved Medisinsk og odontologisk fakultet, Universitetet i Bergen, undersøker mestringsforventning til amming og ammeprevalens.

Bente Silnes Tandberg er biveileder i dette masterprosjektet.

Avdelingen samarbeider med Nevrologisk avdeling og har langtidsfinansiering fra Helse Sør-Øst til å gjennomføre en ph.d. for en LIS-lege Ida Stenshorne i epilepsiprojektet med tittelen *De novo mutations in epilepsy-related disorders*.

## **De novo mutations in epilepsy-related disorders**

Dette er et 6 årig ph.d. prosjekt for Ida Stenshorne, finansiert av Helse Sør-Øst over strategiske midler til ikke-universitetssykehus. Veiledere er Jeanette Koht, Håvard Tetlie Garberg og Kaja Selmer (OUS).

I denne studien skal vi inkludere 100 pasienter med monogent arvelige epilepsi-relaterte sykdommer og finne ut hvorfor de har disse sykdommene gjennom avanserte genetiske metoder, bioinformatiske filtreringsmetoder og funksjonelle studier. Vi har som mål å finne nye sykdomsmekanismer gjennom å finne mutasjoner i nye gener til epilepsirelaterte sykdommer hos barn.

Tre undergrupper av pasienter vil inkluderes

1. Epileptiske encephalopatier, ca. 60 pasienter
2. Epilepsi-syndromer, ca. 20-30 pasienter.
3. 10 familier med mistanke om recessive sykdom som årsak til epilepsien, kun familier med mistanke om inngifte vil inkluderes her.

Preliminære data viser at vi foreløpig har 39% med eksakt diagnose etter inkludering av alle pasienter i vår epilepsipopulasjon hvor det er mistanke om monogenetisk sykdom. Forskingen i dette er å «åpne» eksomene til pasientene etter gjennomgått utredning for å se etter nyopståtte mutasjoner i nye gener. I diagnostikk ser man kun på et sett av kjente gener og lukker tilgangen til resten av genene i genomet. Gjennom prosjektet skal vi åpne resterende gener i et allerede sekvensert genom og gjennomføre bioinformatisk filtrering av variantene vi finner hos pasientene og sammenlikne med friske foreldre (såkalt trioanalyse).

REK godkjenninger: 2012/2051 (Vestre Viken) og 2012/353 (OUS)

PVO godkjenning: «Kvalitetssikringsprosjekt 16/00117-123, Monogenetiske årsaker til epilepsi og alvorlig nevrologi hos barn og unge»



Den nyetablerte forskningsgruppen på nyfødtavdelingen: Fra venstre til høyre på bildet: Bente Silnes Tandberg, Håvard Tetlie Garberg, Lene Tandle Lyngstad, Flore Juliette Nicole Kunz Le Marechal. Tobias Maria Reiering var ikke tilstede da bildet ble tatt.

### Personell med ph.d. og mastergrad i avdelingen

Leger:

Navn	Tittel for Ph.d..	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Håvard Garberg	Perinatal Hypoxic-Ischemic Brain Injury: Detection & Intervention. An experimental study in newborn piglets.	Universitet i Oslo	2017

Sykepleiere:

Navn	Retning for master	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Turid Nestegård	Barnesykepleier	Høgskolen i Oslo og Akershus	2017
Beate Harvik	Sykepleievitenskap	Universitetet i Oslo	2017
Margrethe Solbraa Bay	Executive master of Management	BI, Oslo	2016
Bodhild Bekkevold	Barnesykepleie	Universitetet i Agder	2014
Mariann Hval	Sykepleievitenskap	Universitetet i Oslo	2009
Therese Kuvik	Sykepleievitenskap	Universitetet i Bergen	2005
Lene Tandle Lyngstad	Sykepleievitenskap	Universitetet i Oslo	2017
Birgitte Lenes Ekeberg	Executive master of Management	BI, Oslo	2014
Bente Silnes Tandberg	Sykepleievitenskap	Universitetet i Oslo	2004

## Øre, Nese Hals avdelingen

Ved vår avdeling har vi for tiden flere pågående kvalitetsstudier, men lite forskning.

Vår oralkirurg (tannlege) Heming Olsen-Bergem har doktorgrad (ph.d. UiO 2015) på barneleddgikt og kjeveleddslidelse.

I tillegg skal overlege Eirik Østvoll disputere for ph.d.i løpet av 2019. Hans doktorarbeid utgår fra hans tidligere arbeidssted på Sahlgrenska Universitetsykehus i Gøteborg og omhandler tonsilleoperasjoner.

Vi prøver å bygge opp kvalitetsprosjekter og kontrollerer våre egne operasjonsmetoder. Målet er å få ansatt enda flere forskningskompetenteleger med ph.d. og bidra inn i pågående og nye prosjekter. Avdelingen bidrar jevnlig med presentasjoner på nasjonale møter, bl. a. på ØNH-foreningens høstmøte og på Skandinavisk ørekirurgisk møte.

### Kvalitetsstudier

#### Effekt og bruk av søvnapneskinne

ØNH-avdelingen ved Drammen sykehus var landets første til å implementere behandling med søvnapnéskinner ved obstruktiv søvnapné. Vi ønsker at alle pasienter som hittil har fått skinnebehandling, skal inngå i vår kvalitetsstudie. Søvnapnéskinner er relativt nytt i Norge, og vi ønsker å kartlegge effekten og bruken av skinnen i et norsk pasientgrunnlag.

Studien innebærer at vi sammenligner data fra allerede gjennomførte søvnregistreringer (polygrafi) av pasienter som er i et behandlingsløp ved avdelingen. Vi vil sammenligne data fra søvnregistrering med søvnapnéskinnen med den som ble tatt under den første utredningen. Med dette vil vi kunne dokumentere endring i parametre som er tilgjengelig ved polygrafi. I tillegg skal pasientene fylle ut et spørreskjema som går på bruk av søvnapnéskinnen. Det foreligger lite forskning og dokumentasjon som går på compliance ved bruk av søvnapnéskinne i Norge.

Målet er å inkludere minst 200 pasienter i materialet.

Prosjektleder og ansvarlig: Overlege Håkon Pharo Skaug

#### Ørekirurgi

Innen ørekirurgi arbeider vi med å etablere et velfungerende kvalitetsregister, med mål om å ha god oversikt over resultater innen de forskjellige ørekirurgiske inngrepene som utføres på ØNH-avdelingen i Drammen. Dette for å kunne kartlegge hvilke teknikker som gir best resultat med tanke på hørsel og tilbakefallsprosent.

Prosjektansvarlig: Overlege Eva Nilsén

#### Komplikasjonsregister

Avdelingen etablerte eget komplikasjonsregister i 2016. Dette registeret gir oss mulighet til å overvåke hyppighet av komplikasjoner. Avdelingen er eneste ØNH-avdeling med akuttfunksjon i Vestre Viken, slik at pasienter som er operert andre steder og som får akutte komplikasjoner, også innlemmes i registeret. Data fra dette registeret brukes kontinuerlig i forbedringsarbeid.

Prosjektansvarlig: Avdelingssjef Hans Kristian Røkenes og overlege Stine Fryjordet Wiik

## **Ortopedisk avdeling og akuttmottak**

Ortopedisk avdeling driver flere kvalitetsstudier for å sikre effekten av ulike operasjonsmetoder. I vår forskning, ønsker vi også å se på de helseøkonomiske sidene ved ulike metoder vi bruker. Avdelingen ønsker å arbeide smartest mulig, og har en tankegang som fokuserer på langsiktige gode resultater. I 2016 fikk vi innovasjonsmidler fra Helse Sør-Øst i et prosjekt som fokuserte på økt dagkirurgisk behandling, og som også omfattet videreutdanning for helsepersonell som allerede var ansatt i avdelingen for å tilføre økt kompetanse. Dette omfattet bl.a. kurs i gips-teknikker for sykepleiere, og kurs i flere teknikker for regional anestesi for leger.

Avdelingen har flere forskningsinteresserte, og en overlege, Martin Polacek, ansatt i 50 % forskerstilling.



## Avdeling for Gynekologi og Fødselshjelp

Avdelingen har to prosjekter som krever samarbeid med kommunehelsetjenesten for å sikre oppfølging av begynnende familier med særlige utfordringer. Støtte er mottatt til prosjektet «Trygg i svangerskap – trygg i barseltid» som fokuserer på oppfølging av psykisk syke mødre, for å sikre et nært samarbeid med helsevesenet og at hjelp ble tilbudt og mottatt. Det er utarbeidet et nytt pasientforløp ved Drammen sykehus som blir implementert i løpet av 2019. Vestre Viken HF har også gitt oppstartsmidler til prosjektet «Sunn mor», som fokuserer på tilpassede tiltak for (sykelig) overvektige gravide. Overlege Lill Trine Nyfløt har også en 20% postdoktorstilling ved Kompetansetjenesten for Kvinnehelse ved OUS. Det er finansiert med midler fra Helse Sør-Øst, i et prosjekt om alvorlig sykdom hos gravide og fødende.

Internasjonal kvinnehelse er også et område som avdelingen har valgt å satse på. Avdelingen har pr. nå kun én oppmeldt ph.d.-student, Vegard Weyergang Vartdal, som arbeider i Tanzania og ser på utfordringer knyttet til tilgang og kvalitet på keisersnitt i lavinntektsland.

Avdelingen ønsker videre å forske på mulighetene som introduseres med ny teknologi. Man ser for seg muligheter for å på sikt kunne tilby hjelpemidler som gir gravide med mild til moderat eklampsi anledning til å selv monitorere fosteret, og dermed slippe å være innlagt på sykehus eller ha regelmessige (hyppige) besøk. Mødre med psykiske utfordringer knyttet til svangerskapet, vil også kunne dra nytte av dette. Det er også tanker om igangsetting av fødsler uten bruk av misoprostol, men med mekanisk påvirkning som fører til raskere modning.

I tillegg til dette er det planer om å bygge opp forskningsprosjekter knyttet til oppfølging av kvinner etter fremfallsoperasjoner.

### Sunn mor

Maja Lecic Bonnichsen er lege i spesialisering, og ønsker å ta ph.d. i dette prosjektet.

Formålet med studien er å øke kunnskap om svangerskap og fødsel hos overvektige gravide.

Overvekt øker i befolkningen, også i Norge, og blant yngre kvinner. Ca. 25 % av gravide er overvektige (BMI>25) her i landet. Overvekt øker risikoen for komplikasjoner i forbindelse med svangerskap og fødsel og gir i tillegg økt risiko for sykdom (diabetes mellitus, kardiovaskulære sykdommer) på lengre sikt for både mor og barn, spesielt ved overvekt kombinert med usunn metabolsk profil. Det foreligger kun utenlandske studier og i disse landene skiller pasientpopulasjonen og de sosioøkonomiske forhold fra norske og skandinaviske forhold.

165 gravide med BMI >35 er inkludert fra Drammen sykehus. Det er en observasjonsstudie med et prospektivt longitudinelt design. I prosjektet er resultatet fra kontrollgruppen normalvektige gravide som inngikk i den gjennomførte STORK-studien ved

OUS: <http://www.med.uio.no/helsam/forskning/prosjekter/stork-groruddalen/>.

Tanken er at kvinner med disse utfordringene skal identifiseres tidlig i sitt svangerskap og få tilbud om tilpasset intervensjon. Vi ønsker å finne ut om det er økt risiko for komplikasjoner i graviditet/fødsel hos adipøse gravide med ugunstig metabolsk profil, slik at denne gruppen i fremtiden kan tilbys tilpasset oppfølging. Dette vil gjøre deres svangerskap og forløsning lettere, samtidig som det på sikt gir en god helsegevinst for både mor og barn. Dette prosjektet vil fylle kunnskapshull om biologiske effekter av høy BMI og ugunstig metabolsk profil hos gravide.

Dermed vil vi få verdifull kunnskap om en gruppe som representerer en økende utfordring i den kliniske hverdagen.

Prosjektet startet i 2015, og 100 pasienter er allerede rekruttert fra Drammen sykehus. Prosjektet har foreløpig ikke fått midler annet enn for oppstart i 2016. Alle pasientene er pr i dag ferdig inkludert, men de siste pasientene har ikke født ennå.

Prosjektleder er Marie Cecilie Paasche Roland. Hun var tidligere ansatt på Drammen sykehus, men er nå ansatt på Nasjonalt kompetansetjeneste for kvinnehelse ved Oslo Universitetssykehus.

Les mer om prosjektet her:

Clinical trials:

<https://clinicaltrials.gov/ct2/show/NCT02564250?term=drammen&cond=Pregnancy&cntry1=EU%3ANO&rank=1>

REK nummer: 2015/1017

### **Bruk og misbruk av keisersnitt i Afrika sør for Sahara**

Vegard Weyergang Vartdal er lege, og jobbet i Tanzania og Etiopia fra august 2017 til mai 2018 i forbindelse med sin Ph.d.-utdanning. I tillegg har det vært flere korte besøk til studieområdene i 2018, samt planlagte reiser i 2019. Han leder et prosjekt som undersøker tilgangen til obstetrisk hjelp og konsekvenser av hjelpen som tilbys ved offentlige sykehus i lavinntektsland. Hovedveileder for prosjektet er professor Johanne Sundby ved Universitetet i Oslo. Biveiledere er professor Jos van Roosmalen ved Leiden Universitet i Nederland, professor Sia Msuya ved Kilimanjaro Christian Medical University College i Tanzania, professor Fedlu Abdulhay ved Jimma University i Etiopia, Dr. Marie Cecilie Paasche Roland ved Oslo universitetssykehus, og Dr. Lill Trine Nyfløt ved Drammen sykehus.

Keisersnitt er en livreddende operasjon når utført korrekt og på riktig indikasjon, og burde derfor være et tilgjengelig tilbud til alle kvinner i fertil alder. I lavinntekt- og middelslavinntektsland, som i Afrika sør for Sahara, er tilgangen til kvalifisert kirurgisk personell dårlig, og andelen keisersnitt lavere enn man tenker er nødvendig for å fange opp alle som har behov for operasjonen.

Det legges stort arbeid ned i å øke tilgang til avansert obstetrisk helsehjelp i disse landene. Mangelen på leger løses ofte ved å lære opp annet personell til å utføre enkelte viktige operasjoner, noe som kalles kirurgisk «task shifting» eller oppgaveforskyvning.

Opplæring av annet helsepersonell enn fødselsleger til å gjøre keisersnitt fører ofte til gode resultater på kort sikt, skjønt med noe høyere forekomst av postoperative komplikasjoner som infeksjon og ruptur av operasjonssår. Langtidseffekter og økt risiko knyttet til kommende svangerskap i lavinntektsland er dårlig undersøkt, men det er grunn til å mistenke alvorlige komplikasjoner i påfølgende svangerskap og fødsler blant annet pga. økt fare for uterusruptur, fastvokst morkake eller forliggende morkake. Problemene forsterkes av at det er høy andel av hjemmefødsler, også etter tidligere keisersnitt, høy fertilitet, og dårlig tilgang til avansert obstetrisk behandling. Det er derfor av betydning å opprettholde tilgangen til keisersnitt, men samtidig å sørge for at det ikke utføres unødige.

Noen få tidligere studier indikerer at det er en svært høy andel av unødvendige keisersnitt i Afrika sør for Sahara, men man vet lite om hvordan dette er knyttet til bruken av oppgaveforskyvning.

Studien tar sikte på å avdekke hvilke indikasjoner som foreligger for utførte keisersnitt ved 9 offentlige sykehus i Etiopia og Tanzania, hvordan oppgaveforskyvning påvirker hyppigheten av keisersnitt uten god medisinsk indikasjon, og hvilke andre strukturelle faktorer og barrierer som bidrar til unødvendig bruk av keisersnitt. Det vil bli brukt både kvantitative og kvalitative metoder for å fange opp komplekse årsakssammenhenger som medfører at kvinner forløses med keisersnitt i studieområdene.

I tillegg planlegger vi å studere langtidskomplikasjoner for mor og barn som tidligere har hatt keisersnitt ved et stort offentlig sykehus i Tanzania. Parallelt med dette jobbes det med en systematisk litteraturgjennomgang om akseptable indikasjoner for keisersnitt i lavinntektsland. Datainnsamling er planlagt å pågå frem til juli 2019.

REK godkjenning: 2017/1607 Bruk og misbruk av keisersnitt i lavinntekts-land. Godkjenning til 2021. Finansiert av interne forskningsmidler Vestre Viken HF for 2019.

### **Kvalitetsforbedringsstudier**

**Enkeltballong vs dobbeltballong for induksjon av fødsel hos førstegangsfødende: en randomisert kontrollert studie.** Ballongkateteret gir en mekanisk tøying av uterus nedre segment og stimulering av produksjon av prostaglandiner. Det er vist at man oppnår færre mislykkede induksjoner og kortere induksjonsforløp ved bruk av mekanisk metode for premodning av livmorhalsen, spesielt hos førstegangsfødende. I tillegg har ballongkatetrene færre bivirkninger, som uterin hyperstimulering, sammenlignet med farmakologiske metoder. Det finnes i dag ulike ballongkatetre på markedet. Den som hyppigst er i bruk ved landets fødeavdelinger er singelballong-katetrene, som er rimelig i innkjøp og enkle å sette inn, men som ikke er godkjent for bruk til fødselsinduksjon. Cook Medical dobbeltballong er betydelig dyrere, men er vist å ha bedre effekt på modning av livmorhalsen enn singelballong og er godkjent for bruk ved fødselsinduksjon. I denne studien ønsker vi spesifikt å sammenligne to ulike metoder for mekanisk fødselsinduksjon hos førstegangsfødende: dobbeltballong vs. singelballong. Prosjektansvarlige er Lill Trine Nyfløt og Karoline Sunnarwik-Ween.

### **Multisenterstudier**

Avdelingen bidrar i flere multisenterstudier og nedenfor listes de opp og gis kort info om hvert av prosjektene.

- **Alvorlig blødning:** Prosjektet er et samarbeid mellom OUS og Drammen sykehus. Prosjektansvarlig: OUS. Prosjektleder: Siri Vangen. Prosjektansvarlig fra Drammen sykehus er Lill Trine Nyfløt. Alvorlig obstetrisk blødning er hovedårsaken til maternell dødelighet i verden. Selv om dødeligheten er lav i Norge, er morbiditeten assosiert med alvorlig blødning et stort helseproblem også i Norge. Det er derfor foreslått å bruke alvorlig obstetrisk blødning som en indikator på kvaliteten av fødselshjelpen som blir gitt. Målet med prosjektet er å optimalisere fødselshjelpen og slik både forbygge maternell dødelighet og maternell morbiditet. REK nummer: 2010/109a med godkjenning til 2020.
- **Sectio-prosjekt og oxytocin bruk.** Utgående fra Haukeland universitetssykehus. Prosjektledere: Jørg Kessler ved Haukeland. Prosjektansvarlige ved Drammen sykehus: Anne Molne Kjøllestad,

Angeline Einarsen. Rekrutterer pasienter fra fødeavdelingen DS. Ble gjennomført i løpet av et halvt års tid frem til 1.9.17. Resultatene foreligger ikke ennå.

- **Induksjonsprosjektet** Et forskningsprosjekt der man sammenligner igangsettingsmetoder som benyttes på 22 store norske fødeavdelinger og hvordan det går med mor og barn. Denne studien kan gjøre det mulig å finne ut om enkelte metoder for igangsetting av fødsel hos kvinner som tidligere ikke har født barn (vaginalt) kan være bedre egnet enn andre. Hensikten med studien er derfor å kartlegge om det er mulig å forbedre kvaliteten på behandlingen som blir tilbudt ved de ulike større fødeavdelingene i Norge. Prosjektansvarlige: Anne Flem Jacobsen (OUS Ullevål) , Kevin Sunde Oppegaard (Finnmarkssykehuset, Klinikk Hammerfest) og Ingvil Krarup Sørbye (OUS Rikshospitalet). Prosjektansvarlige ved Drammen sykehus: Kristin Hestvold, Lill Trine Nyfløt, Monira Richardsen og Karen Sjømborg Øigarden.

### Personell med ph.d. og mastergrader ved avdelingen

Leger:

Navn	Tittel for ph.d.	Utdanningsinstitusjon	Årstall
Lill Trine Nyfløt	Risk factors for severe postpartum hemorrhage: A case-control study	Universitetet i Oslo/ OUS	2017
Gry Findal	Toxoplasma infection among pregnant women in Norway; susceptibility, diagnosis and follow-up	Universitetet i Oslo/ OUS	2017
Margit Rosenberg	On the realation between living conditions and variables linked to reproduction in Norway 1860-1984	Universitetet i Oslo/ OUS	1991

Jordmødre (alle med mastergrad):

Navn
Anna Hall
Ida Burvang
Karianne Helgerud
Kristine Nesttun Jonassen
Trude- Marie Lavik
Kari Misfjord
Anne Grethe Mtrious
Tonje Vråle
Janne Iversen

## Forskning i media i løpet av året

Flere av våre studier og forskere har fått oppmerksomhet i pressen. Under ser dere et utvalg.

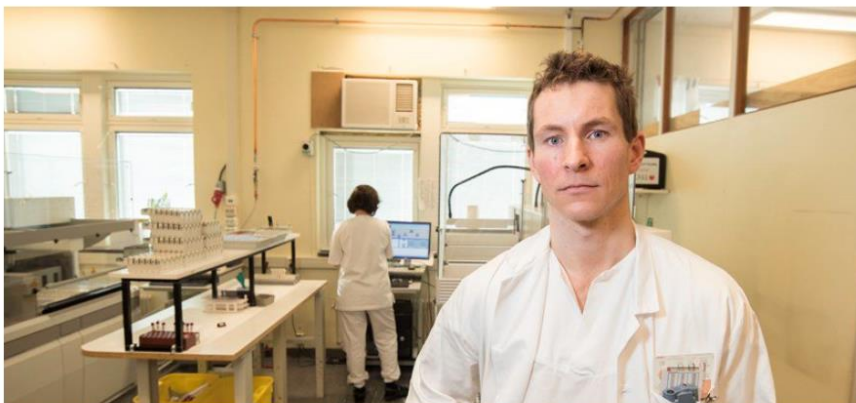
**Marte Syvertsen ble intervjuet i Drammens Tidende, 20.oktober 2018**



**HJERNEN:** Fram til du er rundt 20 år gammel er ikke impuls kontrollen i hjernen ferdig. Den mangler noe – og dette påvirkes av cannabis.

Foto: Tore Sandberg, Drammens Tidende

**John Munkhaugen og hans gruppes arbeid ble presentert I Dagens Medisin 20.april 2018**



**LIVSSTIL:** Forsker John Munkhaugen sier at livsstiltak som røykeslutt og vektreduksjon også kan være med på å senke CRP. **Foto:** Arkiv

**HJERTE- OG KARSYKDOM**

# 1 av 3 hjertepasienter har forhøyet CRP

## Forskningsmøter i løpet av året

Hvert år har vi ulike kurs og seminarer for forskerne på Drammen sykehus. Noe blir arrangert av forskningsenheten, men det meste har vært arrangert av forskningssjefen. Det er viktig med innspill til disse møtene, da det er forskernes behov som avgjør hva vi arrangerer av møter og seminarer. Vi arrangerer regelmessige ph.d.-treff og julemøte med artikkelfremlegging. Under ser dere møter som har vært arrangert av Vestre Viken og Drammen sykehus for 2018.

<b>21.juni</b>	<b>Epidata kurs,</b> <b>ansvarlig Forskningsenheten Vestre Viken</b>
<b>14., 15., og 16. august</b>	<b>Drop-in timer for hjelp med søknad til interne forskningsmidler Vestre Viken.</b> Ta med ditt utkast, og kom innom for å få hjelp og råd. Tilgjengelig på kontoret mellom 9-15 hver dag- ring 1129 for avtale eller send mail. Sted: Administrasjonen Drammen sykehus
<b>Tirsdag 18.september</b> <b>Kl. 13-18</b>	<b>Seminar for alle ph.d.-studenter</b> (både de som ønsker å ta doktorgrad og de som er i gang) Sted: Wergelandsgate Auditoriet (gamle Høgskolen over veien) Påmelding kreves Med middag i Drammen kl. 16.00 Ansvarlig: Jeanette Koht og Ulla Enger
<b>Tirsdag 11. desember</b> <b>Kl. 15-17</b>	<b>Julemøte-årets artikler</b> Sted: Wergelandsgate Auditoriet (gamle Høgskolen over veien)  Feiring av vitenskapelige artikler. Artikler skrevet ila året blir lagt frem av forsker/kliniker.



14 forskere møtte opp til seminar for å dele erfaringer og ha en hyggelig ettermiddag sammen.

## Innlegg på årets julemøte:

1. Mari Wold Henriksen, NRH. Rett syndrom og epilepsi
2. John Munkhaugen, Medisinsk avdeling. Persontilpasset statinmonitorering ved oppfølging av koronarpasienter.
3. Elise Sverre, Medisinsk avdeling. Oppfølging etter hjerteinfarkt - er den god nok?
4. Tove Tveitan Borgen, NRH. Osteoporoseforskning i Norge
5. Bente Silnes Tandberg. Barne- og ungdomsavdelingen. Evaluering av familiebasert omsorg – en sammenligning av to nyfødtafdelinger
6. Marte Syvertsen, NRH. Juvenil myoklonus epilepsi og selvseponering av medisiner
7. Kari Anne Bjørnara, NRH. Genetiske varianter hos parkinsonpasienter med REM-søvnforstyrrelse
8. William Siljan, Medisinsk avdeling. Lave immunoglobuliner og nedsatt komplementaktivitet ved samfunnservivet pneumoni

Bilde fra julemøte med fremlegging av årets artikler



Foto: Synnøve Fougner



## Priser og belønninger i løpet av året

Beste vitenskapelige artikkel i Vestre Viken HF ble tildelt John Munkhaugen på en høytidelig seremoni med ledelsen i Vestre Viken og Drammen sykehus for artikkelen

Medical and psychosocial factors and unfavourable low-density lipoprotein cholesterol control in coronary patients. Eur J Prev Cardiol 2017, 24(9):981-989.

Vestre Viken HF deler ut Forskningsprisen hvert år. Prisen er for beste vitenskapelige artikkel skrevet av en medarbeider i foretaket publisert året før utdelingen. Denne artikkelen var derfor publisert i 2017.

Artikkelen vant prisen basert på kriteriene: originalitet, lettlesthet, tidsskrift og anvendbarhet.

Dette er første gang prisen er tildelt en medarbeider på Drammen sykehus.



Einar Husebye, avdelingssjef, Medisinsk avdeling gratulerer John Munkhaugen med prisen



Forskningsjef, Jeanette Koht, John Munkhaugen og sykehusdirektør Britt Eidsvoll.

Marte Syvertsen mottok forskningspris for sin forskning på epilepsi. Prisen ble delt ut med lunsj og overrekkelse av prispenger fra Odd Fellow stiftelsen i Buskerud. I tillegg har hun mottatt stipendmidler fra Rebergs legat for epilepsiforskning.



## Tips og råd til klinikere og forskere

All forskning skal forankres internt før oppstart. Det betyr at avdelingssjef, avdelingsoverlege/avdelingssykepleier/nærmeste leder og forskningssjefen skal informeres og godkjenne studien. I tillegg skal studien forankres og godkjennes av personvernombudet i Vestre Viken. (Henriette Henriksen).

Studien skal før oppstart være diskutert lokalt og ha en infrastruktur ved avdelingen slik at prosjektet lar seg gjennomføre. Det er derfor viktig at du lager en oversikt over ressurser, utstyr, tid og involvering av annet personell som trengs. Du må inngå egne avtaler med samarbeidende instanser og avdelinger (for eksempel Apoteket, laboratoriet, røntgen).

All forskning skal forankres, dvs. alt fra egen forskning, utlevering til eksterne prosjekter, multisenter studier, legemiddelutprøvinger og studentprosjekter.

Likeledes skal alle kvalitetsprosjekter tilrådes av personvernombudet i Vestre Viken.

Hver avdeling skal ha en forskningsansvarlig som har oversikt over alle typer prosjekter ved avdelingen og også sitter i det lokale Forskningsutvalget ved Klinikk Drammen sykehus hvor forskningssjefen innkaller til møter ved behov. Det meste av informasjon blir sendt ut via mail til forskningsansvarlige. Det skal rapporteres årlig (januar) fra hver avdeling og fra prosjektene til forskningssjefen på Drammen sykehus.

Forskere forplikter å rapportere årlig til sin avdeling på følgende:

1. Artikler (inkludert om det er Open Access)
2. Innlegg/foredrag/postere
3. Fremdrift i forskningsprosjekt med tittel, REK nummer/prosjektnummer i Vestre Viken HF, prosjektleder, finansiering.
4. Progresjon i multisenterstudier/delaktig i andres studier (utlevering av data fra Drammen sykehus til andre studier)
5. Kvalitetsprosjekter
6. Oppdragsforskning (legemiddelinitiert)
7. Innovasjonsprosjekter
8. Studentoppgaver (medisinstudenter og master etc)
9. Avsluttede og oppstartede prosjekter
10. Hvor data lagres
11. Antall pasienter inkludert i studier
12. Hvor man har finansiering fra og hvor mye av midlene som er brukt

Forskningsleder for prosjektene har et spesielt ansvar. Alle forskere skal lese gjennom prosedyrene for forskning som ligger på intranettsidene til Vestre Viken HF (forskningsfanen).

Under finner dere en del tips og råd. Listen er ikke fullstendig, men svarer på en del spørsmål som hyppig blir stilt.

## **Dette er nyttige punkter for alle som lurer på om de skal i gang med et forskningsprosjekt:**

1. Les gjennom prosedyre etc på Vestre Viken sin hjemmeside,  
[http://vestrevikenintranett/forskning/forskning\\_-\\_hovedside](http://vestrevikenintranett/forskning/forskning_-_hovedside)
2. Husk å lese gjennom lovverket og spesielt helseforskningsloven før oppstart. Ligger under [www.lovdatabasen.no](http://www.lovdatabasen.no). Alle forskere skal kjenne til lokale prosedyrer for forskning, nasjonale lover og regler for forskning.
3. Forskningshåndboken kan gi mange nyttige råd og veiledning  
[http://www.oslo-universitetssykehus.no/omoss\\_/avdelinger\\_/kvinne-og-barnesklinikken\\_/forskning\\_/forskningshandboken\\_/Sider/side.aspx](http://www.oslo-universitetssykehus.no/omoss_/avdelinger_/kvinne-og-barnesklinikken_/forskning_/forskningshandboken_/Sider/side.aspx)
4. GCP- kurs bør alle ta og er obligatorisk for alle som skal gjennomføre kliniske utprøvinger eller hjelpe til med utforming av kliniske studier  
[http://www.oslo-universitetssykehus.no/fagfolk\\_/forskning\\_/forskningssstotte\\_/tema\\_/klinisk-forskningssstotte\\_/Sider/side.aspx](http://www.oslo-universitetssykehus.no/fagfolk_/forskning_/forskningssstotte_/tema_/klinisk-forskningssstotte_/Sider/side.aspx)
5. Benytt regional forskningsstøtte i helse Sør-Øst. De har kontorer på Sogn Arena i Oslo. De bistår med alt fra planleggingsfasen, statistikk, epidemiologi til søknadsskriving.
6. Ved all oppdragsforskning skal Inven2 kontaktes.
7. Drammen sykehus har lisenser på SPSS og Endnote. Ta kontakt med sykehuspartner for bestilling. Eget bestillingsskjema må fylles ut av avdelingsjef.
8. Personvernombudet vårt heter: Henriette Henriksen
9. Forskningskontakter på de ulike avdelingene som kan svare på spørsmål er i utgangen av 2018 (enkelte avdelinger har ikke oppnevnt kontakter og da står avd.sjef):  
NRH: Anne Froholdt  
Medisin: Lars Heggelund  
Kir: Anders Bjørneboe  
AiO: Niels Becker  
ØNH: Håkon Pharo Skaug  
Barn og Ungdom: Bente Silnes Tandberg  
Ort/aku: Martin Polacek  
Gyn og føde: Lill Trine Nyfløt
10. Databaser  
Det er ikke lengre lov å bruke Excelark for registre pasientdata. Unntak gjøres, men dette må avtales med personvernombudet.  
Vi har ingen faste lisenser per 2018 i foretaket. Dette jobbes med og i starten av 2019 vil dette foreligge. Hvis forskere skal bygge opp store databaser kan forskningssjef kontaktes og regional forskningsstøtte kan bistå med å bygge opp databasen. Epidata er et godt alternativ for mindre tallmateriale. For å få lastet ned programmet via sykehuspartner, må utfylt skjema sendes: <https://portal.sykehuspartner.no/Tilgangsskjema/Sider/VVHF.aspx>  
Programmet er enkelt å forstå på egen hånd. Det finnes en brukerhåndbok på Epidata sine nettsider som ligger fritt tilgjengelig på nettet. Alle sensitive data skal selvfølgelig lagres på forskningsserveren i en egen forskningsmappe for prosjektet/evnt på serveren for kvalitetsprosjekter.
11. Postere/trykk.  
Vår leverandør er Byråservice. Kontaktinfo: [post@byraservice.no](mailto:post@byraservice.no) Telefon: 22 04 39 00.

12. NORCRIN – Nasjonale prosedyrer for klinisk utprøving av legemidler. Dette er et nasjonalt nettverk man bør ta kontakt med hvis man ønsker å starte en studie med medisinsk utprøving.
13. Alle kliniske studier som involverer pasienter og endrer oppfølgingen av en pasientgruppe skal registreres på følgende nettside: <https://kliniskestudier.helsenorge.no/>. Her ligger alle kliniske studier åpent tilgjengelig for pasientene slik at de får informasjon om inklusjon. Ta kontakt med Bente Wiik for hjelp til å registrere studien.
14. Medisinsk bibliotek bistår gjerne med artikkelsøk og diverse litteraturgjennomgang. Biblioteket ligger i 5.etg i gamle sykehusdelen. De kan også lære dere å sammenflette PDF filer og er også gode på Endnote.
15. Vi oppfordrer til å publisere i Open Access tidsskrifter. Hvis dere ønsker å publisere i et Open Access tidsskrift ta kontakt med Medisinsk bibliotek for økonomisk støtte til publisering. De som er stipendiater gjennom universitetet får ofte gunstige priser på Open Access tidsskriftene. Det er viktig å høre med tidsskriftet om de har avtale med UiO el. Vestre Viken har et eget fond for Open Access tidsskrifter. Søknadsskjema finner du her:  
[http://vestrevikenintranett/modules/module\\_123/proxy.asp?D=2&C=32&I=7505](http://vestrevikenintranett/modules/module_123/proxy.asp?D=2&C=32&I=7505)
16. Her kan du sjekke om tidsskriftet du skal sende artikkelen inn til gir publiseringspoeng:  
<https://dbh.nsd.uib.no/publiseringsskanaler/Forside>  
Ta kontakt med Bente Wiik i Vestre Viken, Forskningsenheten hvis du ikke finner tidsskriftet du ønsker å sende inn til.

## Forskningsstøtte ved Klinikk Drammen sykehus

Forskningsadministrasjonen ved Klinikk Drammen sykehus har i 2018 bestått av Jeanette Koht som forskningssjef. Fra 1. februar 2019 har Lars Heggelund overtatt denne funksjon.

Forskningsadministrasjonen på Drammen sykehus (rett ved akuttmottaket) er tilgjengelig både på kontoret og på telefon. Vi har en utlåns-PC for bruk i oppstart av prosjekter, utlån av IronKey minnepenner for sensitive data og en egen safe for bruk til kodenøkkelen/minnepinner eller liknende. Vi bistår gjerne tidlig i planleggingen av prosjekter. Vi bistår med å søke godkjenninger for prosjekter og gir opplæring av lokale prosedyrer, etiske retningslinjer ol. Vi har også i perioder mulighet til å bistå med praktiske ting rundt søknader. I tillegg kan vi bistå når cover letter skal skrives, samarbeidsavtaler lages, postertrykking etc. Vi har en del maler liggende som kan være til god hjelp. Dessuten har vi god oversikt over hvem som gjør hva av forskere og kan formidle kontakt videre til hvem som kan bistå i foretaket.

Hvis du er ph.d. student ved sykehuset kan det være fordel å få et bekræftelsesbrev på dette fra oss. Dette gir billigere kongressavgift og rettigheter for å melde seg på ulike kurs og seminarer i utlandet. Det overordnede ansvar til forskningssjefen er å holde oversikt og passe på at alle forskningsprosjekter gjennomføres etter gjeldene lover og regler og at all vår forskning gjøres forsvarlig og redelig. Vi ønsker også å stimulere til forskning, legge til rette for forskning, lage møteplasser, hjelpe til i vanskelige faser av prosjekter, bistå i søknadsarbeidet for å få penger og bidra i strategitenkning for forskning.

Vi må rapportere årlig all forskningsaktivitet og derfor er det viktig at vi får informasjon fra de som har skrevet artikler, startet opp prosjektet, avsluttet prosjekter, brukt penger og så videre.

Vi har siste årene laget faste møteplasser for ph.d. studentene, med årlig høstseminar. Dette er seminarer for de som ønsker å starte opp i ph.d. og de som er i gang. Muligens bør vi møtes en gang i halvåret på slike møteplasser. I tillegg har vi på høsten et fast møte hvor det gjennomgås søknadstips og råd til Vestre Viken midler (august) og et julemøte med fremlegging av årets vitenskapelige artikler (desember), se bilde.

I tillegg vil vi på våren invitere ulike foredragsholdere til forskningsmøter etter behov og da trenger vi innspill fra klinikere og forskere. Dette kan være møter med for eksempel statistiker/epidemiolog/egne forskere med erfaringer. Informasjon om møtene blir sendt ut til forskningsansvarlige og avdelingssjefer på mail, i tillegg legges invitasjon ut på oppslagstavlen på intranettsidene.

Forskningsenheten i Vestre Viken arrangerer også et årlig møte for forskningsinteresserte.

Informasjon om dette blir sendt ut til avdelingssjefer og det legges ut informasjon på oppslagstavlen på Vestre Viken sine intranettsider. I 2018 handlet dette seminaret om bruk av Epidata.

Forskningsjef sitter i forskningsutvalget i Vestre Viken. Forskningsutvalget i Vestre Viken består av alle forskningssjefene ved de ulike klinikkene i Vestre Viken, brukerrepresentant, representant fra gamle høgskolen (nå Universitet i Sørøst Norge) og Universitetet i Oslo. I tillegg sitter de som jobber i forskningsenheten i Vestre Viken også i forskningsutvalget. Bjørn Rishovd Rund er forskningsdirektør i 20% stilling, Kristine Kleivi Sahlberg er forskningsleder i 100% stilling og Bente Wiik forskningsrådgiver. Forskningsutvalget er et rådgivende organ for forskning i Vestre Viken.

## Finansiering av forskning

Her er tips til hvor vi kan søke om midler til forskning. Det finnes flere steder, men dette er våre viktigste finansieringskilder. Ta også kontakt med aktuell pasientforening og sjekk Legathåndboken og Den Norske Legeforening sine nettsider for utlysning av legater og fond. I tillegg har Universitetet i Oslo egne fond som alle oppmeldte ph.d. kandidater kan søke på (Unifor).

Organisasjon	Ca. frist	Hvor mye?	Særlige krav til søknad	Lenke
Oslofjordfondet	Februar	inntil 5 millioner over 3 år	Prosjektet må eies av en institusjon i regionen	<a href="https://www.forskningsradet.no/servlet/web/prognett-oslofjorden/Soknadsinformasjon/1253954588079">https://www.forskningsradet.no/servlet/web/prognett-oslofjorden/Soknadsinformasjon/1253954588079</a>
Extrastiftelsen	Mai	varierende, kan være engangssum eller regelmessige utbetalinger over år	Støtter forskning som fremmer fysisk og psykisk helse, mestring og livskvalitet. Krever at man søker gjennom en interesseorganisasjon for aktuell pasientgruppe	<a href="https://extrastiftelsen.no/retningslinjer-for-helseprosjekter/">https://extrastiftelsen.no/retningslinjer-for-helseprosjekter/</a>
Kreftforeningen	Juni	1-12 millioner over 1-4 år	Kreftrelatert forskning	<a href="https://kreftforeningen.no/forskning/sok-forskningsmidler/">https://kreftforeningen.no/forskning/sok-forskningsmidler/</a>
Stiftelsen Sophies Minde	September	Varierende, kan være engangssum eller regelmessige utbetalinger over år	Stiftelsens formål er å støtte prosjekter til som vil hjelpe personer med medfødte eller ervervede feil eller sykdommer som har vesentlige funksjonsforstyrrelser i bevegelses- og støtteorganene, kan få slik medisinsk behandling, opplæring, tekniske hjelpemidler eller annen form for hjelp som kan sette dem i stand til så vidt mulig å bli fysisk og økonomisk selvhjulpne eller som kan bedre deres generelle funksjonsevne og trivsel.	<a href="https://www.ssm.no/forskningsmidler-78s.html">https://www.ssm.no/forskningsmidler-78s.html</a>
Drammen sykehus,	September	inntil 100.000	Leger ansatt ved Drammen sykehus kan søke om støtte til vitenskapelig arbeid	<a href="http://vestrevikenintranett/modules/module_123/proxy.asp?C=102&amp;I=8662&amp;D=2&amp;mids=">http://vestrevikenintranett/modules/module_123/proxy.asp?C=102&amp;I=8662&amp;D=2&amp;mids=</a>

HSØ-midler	September	til hele ph.d. eller påstod+ utenlandsopphold	Strengt krav til utforming av søknad. Søknaden bør påbegynnes tidlig og regional forskningsstøtte i HSØ kan bistå i søknadsskrivingen.	<a href="https://www.helse-sorost.no/helsefaglig/forskning/forskningsmidler">https://www.helse-sorost.no/helsefaglig/forskning/forskningsmidler</a>
VV-midler	September	ca. 1 mill	Midler forbeholdt prosjekter forankret i Vestre Viken med prosjektledere lokalt	<a href="http://vestrevikenintranett/modules/module_123/proxy.asp?C=102&amp;I=8580&amp;D=2&amp;mids=">http://vestrevikenintranett/modules/module_123/proxy.asp?C=102&amp;I=8580&amp;D=2&amp;mids=</a>
Norske kvinners sanitetsforening	Oktober	775.000 kr for post doktor i 3 år, noe lavere sats for ph.d.	støtter særlig prosjekter knyttet til kvinnehelse	<a href="https://www.sanitetskvinnene.no/sanitetskvinne/vare_saker/forskning_og_utvikling/sok_midler_fou-fond/">https://www.sanitetskvinnene.no/sanitetskvinne/vare_saker/forskning_og_utvikling/sok_midler_fou-fond/</a>
Norges forskningsråd	Mange ulike frister avhengig av program. Sjekk nettsider	varierende avhengig av søknadstype, kan være engangssum eller over år		<a href="https://www.forskningsradet.no/no/Finn_utlysninger/1173268235938">https://www.forskningsradet.no/no/Finn_utlysninger/1173268235938</a>
Nasjonalforening en for folkehelsen	Ulike frister. Både mai og høsten	Variierende	Demens og hjerte- karsykdom	<a href="http://nasjonalforeningen.no/forskning/sok-forskningsmidler/">http://nasjonalforeningen.no/forskning/sok-forskningsmidler/</a>
Kavli fondet	Løpende/sjekk nettsider	Variierende		<a href="https://kavlifondet.no/faa/">https://kavlifondet.no/faa/</a>



## Mottatte midler i løpet av året

Flere av stipendiatene og forskerne ved Drammen sykehus har pågående eksterne midler fra Sophie Minde stiftelsen (Gro Solbakken), Ekstrastiftelsen (John Munkhaugen/NOR-COR-prosjektet), Helse Sør-Øst (Ida Stenshorne og Jeanette Koht), Nasjonalforeningen for folkehelsen (John Munkhaugen og Elise Sverre-NOR-COR-prosjektet) .

Under er det listet opp søknader som vi har fått nye midler for videre forskning til.

### Eksterne søknader

Ekstrastiftelsen: John Munkhaugen og NOR-COR-prosjektet

Nasjonalforeningen for Folkehelsen: John Munkhaugen og NOR-COR-prosjektet

Sanitetskvinnene: Helle Skjerven (Kristine Sahlberg). Brystkreftforskning

### Vestre Viken søknader

Vestre Viken HF's egne forskningsmidler 2018 (med søknad i 2017)

1. Lars Heggelund. Medisinsk avdeling. Immunodeficiency, immune responses and biomarkers in community-acquired pneumonia. Sum: 1.186.000
2. Marte Syvertsen. NRH. Generalisert epilepsi - en populasjonsbasert tverrsnittstudie. Sum: 853.000
3. Odd Terje Brustugun. Kirurgisk avdeling. Blood-based mutational analyses in diagnosis and follow-up of lung cancer patients. Sum: 972.000
4. Gro Solbakken. NRH. Myotonic Dystrophy 1 (DM1). Mechanisms, course of progression and optimization of development. Sum: 203.000
5. Tove Tveitan Borgen. NRH. Capture the fracture - across regions in Norway (NoFRACT) Sum: 548.000

Ekstramidler Vestre Viken 2018			
Navn på søker	Avdeling	søkt sum	Innvilget sum
Bente Silnes Tandberg	Barne- og ungdomsavdelingen	152335	100000
Cecilia Simonsen	NRH	94000	90000
Mari Henriksen	NRH	94000	90000
Vegard Vartdal	Gyn/obst	203000	0
Lene Lyngstad + Flore Le Marechal	Barne- og ungdomsavdelingen	217000	0
Maja Lecic Bonnichsen	Gyn/obst	104000	0

Helle K Skjerven	Kirurgisk avdeling	130000	0
Odd Terje Brustugun	Kirurgisk avdeling	212185	125000
Ingeborg Sylling	Kirurgisk avdeling-øye	?	0
<b>SUM</b>		<b>1206520</b>	<b>405000</b>

<b>Ekstramidler 2.utdeling Vestre Viken 2018</b>			
<b>Navn på søker</b>	<b>Avdeling</b>	<b>søkt sum</b>	<b>Innvilget sum</b>
Bente Silnes Tandberg	Barne- og ungdomsavdelingen	152335	0
Mari Henriksen	NRH	94000	0
Lene Lyngstad + Flore Le Marechal	Barne- og ungdomsavdelingen	217000	0
Maja Lecic Bonnichsen	Gyn/obst	104000	0
Odd Terje Brustugun	Kirurgisk avdeling	200000	150000
Thomas Næss-Andresen	Kirurgisk avdeling		
John Munkhaugen	Medisinsk avdeling	200000	150000
<b>SUM</b>			<b>300000</b>

<b>Vestre Viken midler innvilgete søknader for 2019 (med søknad i 2018)</b>				
<b>Navn på søker</b>	<b>Avdeling</b>	<b>Prosjektnavn</b>	<b>Søkt sum</b>	<b>Innvilget sum</b>
Nina Kløve	NRH	Forutsigbar og systematisk oppfølging av barn og unge med CP	668500	0
Marte Syvertsen	NRH	Juvenil myoklonus epilepsi-en frontallapp sykdom?	510000	510000
Cecilia Simonsen	NRH	MS fatigue studie	625200	0
Mari Wold Henriksen	NRH	Rett syndrom - en nasjonal klinisk kartleggingsstudie	437000	437000
Cecilia Simonsen	NRH	Predictors for Disease Susceptibility and Disease Progression in Multiple sclerosis – The Modern MS patient.	462000	0
Helle Skjerven	KIR	Improved breast conserving surgery for breast cancer patients	1 037 000	0

Kari Anne Bjørnara	NRH	A randomized controlled trial of nicotinamide supplementation in early Parkinson`s disease: the NOPARK study	1196000	0
Gro Solbakken		Myotonic Dystrophy 1 (DM1). Mechanisms, course of progression and optimization of development	225 000,00	225 000
John Munkhaugen	MED	Personalized statin treatment in coronary prevention based on direct drug monitoring	1 198 300	1 165 000
Vegard Vartdal	GYN	Unnecessareans – use and misuse of cesarean section in low-resource settings	991 879	991 879
Odd Terje Brustugun	KIR	Blood-based mutational analyses in diagnosis and follow-up of lung cancer patients	1200000	1200000
Agnes Bjørke	NRH	Temporallapps epilepsi	462000	0
Tove Borgen	NRH	Capture the Fracture - across regions in Norway (NoFRACT)	411600	0
Bente Silnes Tandberg	Barn/ungdom	Evaluering av familiebasert omsorg	462 000	0
<b>SUM</b>			<b>9886479</b>	<b>4528879</b>

## Pågående forskningsprosjekter ledet av Klinikk Drammen sykehus

Under er det listet opp prosjekter i 2018 hvor Vestre Viken HF, klinikk Drammen sykehus, er ansvarlige for prosjektet og har databehandleransvaret og prosjektledere.

Prosjekttittel	Prosjektleder	Utføres ved avdeling
<b>Pneumoniprojektet i Buskerud</b>	Lars Heggelund	Medisinsk avdeling
<b>NOR-COR studien</b>	John Munkhaugen	Medisinsk avdeling
<b>Arvelige nevrologiske tilstander. Klinisk og genetisk kartlegging</b>	Jeanette Koht	NRH
<b>Generalized epilepsy- epidemiological and genetic study in a Norwegian population</b>	Marte Syvertsen/Jeanette Koht	NRH
<b>Rett syndrom, - en populasjonsbasert kartleggingsunder-søkelse</b>	Ola Skjeldal/Mari Wold Henriksen	NRH
<b>Dystrofia myotonica 1</b>	Gro Solbakken/Anne Froholdt	NRH
<b>Evaluering -familiebasert omsorg</b>	Atle Moen/Bente Silnes Tandberg	Barn/ungdom
<b>Evaluering av kirurgi ved ortopedisk avdeling</b>	Martin Polacek	Ort/aku
<b>Bruk og misbruk av keisersnitt i lavinntekts-land.</b>	Vegard Vartdal	Gyn/føde
<b>Sunn mor</b>	Maja Lecic Bonnichsen	Gyn/føde
<b>Neo adjuvant kjemoterapi ved brystkreft. Brystkreftkirurgi Vestre Viken siste 10 år</b>	Kristine Sahlberg/Helle Skjerven	Kir
<b>Nye metoder for diagnostisering, behandling og oppfølging av lungekreftpasienter</b>	Odd Terje Brustugun	Kir

## Kvalitetsstudier hvor Drammen sykehus har et stort bidrag/eier

<b>Avdeling studien utføres</b>	<b>Prosjektleder/ansvarlig</b>	<b>Prosjektnavn</b>
Kirurgisk avdeling	Andreas Wexels og Dagfinn Gleditsch	Etterundersøkelse av pasienter behandlet kirurgisk for fremfall av endetarmen ved Drammen sykehus i tidsrommet 2008 -2017
Øre-nese-hals avdeling	Håkon Pharo Skaug	Effekt og bruk av søvnapnéskinner
Ortopedisk avdeling	Martin Polacek	ALIF Studie
Ortopedisk avdeling, Drammen sykehus	Martin Polacek	Cartilage repair in Drammen
Avdeling for gynekologi og fødselshjelp	Guri Gjerdalen	Legemiddelrelaterte problemer blant gravide og ammende ved norske føde- og barselavdelinger
Bryst og endokrin kirurgisk seksjon, Drammen	Helle Kristine Skjerven	BREAST-Q PASIENTTILFREDSHET OG LIVSKVALITET ETTER PRIMÆR REKONSTRUKSJON FOR BRYSTKREFT
Nevrologisk avdeling	Anne-Margrethe Aakhus	Administrasjon av perorale legemidler til pasienter med svelgeproblemer
Ortopedisk avdeling	Martin Polacek	Dagkirurgisk behandling av distale radiusfrakturer
Ortopedisk avdeling	Martin Polacek	Dagkirurgisk behandling av ankelfrakturer
Kirurgisk avdeling	Kjetil Stubberud	Kvalitetssikringsstudie primære brystreduksjoner
Barne og ungdomsavdelingen	Bente Silnes Tandberg	Endring i vekstmønster over en 10 års periode hos barn med fødselsvekt < 1500 gram
Brystdiagnostisk senter	Kari Løberg	Sykepleierstyrte kontroller av brystkreftpasienter ved Brystdiagnostisk senter i Drammen
Kirurgisk avdeling	Sven-Petter Haugvik	Kirurgisk behandling, patologisk diagnostikk og pasientoverlevelse hos pasienter med nevroendokrine blindtarmtumores operert ved Vestre Viken HF i perioden 2002-2015
Ortopedisk avdeling	Martin Polacek	Kikkhullveiledet reparasjon av fremre korsbåndskade

Medisinsk avdeling	Jakob Dalgaard	Ny tilleggsbehandling ved akutt myelogen leukemi hos pasienter $\geq 66$ år (HOVON)
NRH	Anne Lene Friis Sjøhoel	Gen-miljø samspill i en fødselskohort for studier av autisme spekter forstyrrelser. (Gene-Environment interactions in an Autism Birth Cohort). ABC-studien
NRH, seksjon for fysikalsk medisin/nevrologi	Anne Froholdt	Antibiotic treatment in patients with chronic low back pain and Modic Changes: a randomized controlled trial (AIM-studien)
Kirurgisk avdeling	Thomas Næss-Andresen	Livskvalitet hos pasienter med prostatakraft
Kirurgisk avdeling	Johan Bondi	
Barne- og ungdomsavdelingen/NRH	Ida Stenshorne/Jeanette Koht	Monogenetiske årsaker til epilepsi og alvorlig nevrologi hos barn og unge Kvalitetssikringsprosjekt 16/00117-123

## Oppdragsforskning

M11-089	Kirurgisk avdeling	Berg Arne
9785-MA-1001	Kirurgisk avdeling	Berg Arne
OBS13434	NRH	Edland Astrid
TERIFL07462	NRH	Eek Camilla
NOR-BGT-14-10665	NRH	Simonsen Cecilia
SMR-2729	Medisinsk avdeling	Melbye Mari
MA30005	NRH	Edland Astrid
CRFB002AE03	Kirurgisk avdeling, øye	Kongsrud Anne Snoek
COMB157G2302	NRH	Edland Astrid
M15-656	Medisinsk avdeling	Dalgaard Jacob
M16-298	Kirurgisk avdeling	Brustugun Odd Terje
RD002901	Medisinsk avdeling	Aarskog Dagfinn

## Databehandleransvar/forskningsmapper på serveren

Nedenfor er alle prosjektene som Drammen sykehus har databehandler listet opp med ansvarlig kontaktperson, mappenavn og avdelingstilhørighet. Prosjektene er listet alfabetisk etter mappenavn slik de er lagret på forskningsserveren. Enkelte multisenterstudier har elektroniske løsninger for datahåndtering. Der er dette godkjent av personvernombudet.

Alle prosjektene listet opp her er lagret i egen forskningsserver i Vestre Viken HF.

Prosjektnavn	Prosjekttype og eier av studien	Mappenavn	Prosjektansvarlig i Drammen	Avdeling
Kostnader ved polycystisk nyresykdom	Drammen, opptelling fra journaler, kvalitetsstudie	ADPKD BOI	Kristian Selvig	MED
Modic forandringer i ryggen - effekt av penicillin	multisenterstudie, eier OUS	AIM-Froholdt	Anne Froholdt	NRH
	egeneid	BAR Kangaroo	Atle Moen	BARN/UNGD OM
Rett syndrom	egeneid	BAR RETT SYNDROM	Mari Wold Henriksen	NRH
De-novo mutations in epilepsy related disorders	egeneid	BAR-Stenshorne-epi	Ida Stenshorne	BARN/UNGD OM
En kvalitativ studie av sykepleieren og hva som karakteriserer kommunikasjon med foreldre før, under og etter hud mot hud omsorg på nyfødte intensiv	egeneid	BAR Vekst hos premature	Bente Silnes Tandberg	BARN/UNGD OM
Breast-Q - Pasienttilfredshet og livskvalitet etter primær rekonstruksjon for brystkreft	egeneid	Breast-Q	Helle Kristine Skjerven	KIR
Unge og voksne med dystrofia myotonica 1	egeneid	DM1 Vestre Viken	Gro Solbakken	NRH



Effekt og bruk av søvnapneskinne	Kvalitetsstudie, Vestre viken eid	<b>Effekt og bruk av søvnapneskinne</b>	Håkon Pharo Skaug	ØNH
<b>Prevention of severe bleeding at birth</b> - a study of risk factors, clinical management and outcomes	OUS eid, multisenterstudie	<b>GYN Alvorlig Blødning</b>	Lill Trine Nyfløt	GYN/FØDE
10 års oppfølging av brystkreftkirurgi	Vestre viken eid	<b>Brystkreftkirurgi i10Y</b>	Helle Skjerven	Kir
Kvalitetssikringsstudie primære brystrekonstruksjon	Vestre viken eid	<b>KIR- brystreduksjon</b>	Kjetil Stubberud	KIR
EMIT studien	Vestre viken eid?	<b>KIR-EMIT</b>	Helle Skjerven	KIR
	Innven2/kir	<b>KIR-Kreft-UVEABrig</b>	Odd Terje Brustugun	Kir
Klinisk studie for seleksjon av terapi i pasienter med brystkreft	UIO eid? Multisenterstudie?	<b>KIR-Neo-BTC-2</b>	Helle Kristine Skjerven	KIR
Etterundersøkelse av pasienter behandlet kirurgisk for fremfall av endetarmen ved Drammen sykehus i perioden 2008 – 2017	Vestre Viken eid	<b>Kir-Rektopexi</b>	Wilhelm Andreas Wexels	KIR
Pneumoniprojektet	Vestre viken eid	<b>MED Pneumoniprojektet</b>	Lars Heggelund	MED
MS prosjekter	Vestre Viken eid/OUS eid men VV har databehandleransvar for delprosjekter	<b>MS registeret</b>	Cecilia Simonsen (Kari Anne Bjørnarå)	NRH
Arvelige bevegelsesforstyrrelser og andre monogenetiske sykdommer, epidemiologiske og genetiske studier	Vestre Viken eid	<b>NEV AB Koht</b>	Jeanette Koht	NRH

Generalisert epilepsi - en epidemiologisk og klinisk studie i en norsk populasjon		<b>NEV GE-MRS</b>	Marte Roa Syvertsen/Jeanette Koht	NRH
Parkinson sykdom	OUS, men data lagres her.	<b>NEV Parkinsonisme-prosjektet</b>	Kari Anne Bjørnarå	NRH
Borrelia prosjekter	Sørlandet sykehus eier studien, kun datahøsting i VV og mellomlagring her	<b>NEV-Borrelia</b>	Marion Wangui Jim	NRH
Behandlingsprogram for å forebygge nye benbrudd - bruk av pasientdata	OUS eid, multisenter, VV har databehandleransvar for deler av prosjektet	<b>NoFRACT</b>	Tove Tveitan Borgen (Anne Froholdt)	NRH
NOR-COR prosjektet	Vestre Viken eid	<b>NOR-COR Studien</b>	John Munkhaugen	MED
Optiflow-bronkiolitt	Vestre Viken eid	<b>Optiflow-bronkiolitt</b>	Mari Huseby Olausen	BARN/UNGD OM
Oppfølging av opererte pasienter på ortopedien	Vestre Viken eid	<b>Ort-kontroll kirurgi</b>	Martin Polacek	ORT/AKU
Registrering innleggelser medisinsk avdeling Drammen sykehus	Vestre Viken eid	<b>PriMED</b>	Jan Robert Grøndahl	MED
Livskvalitet hos pasienter med prostatakreft	Multisenterstudie, delprosjekt her, eier Telemark	<b>Prostatakreft TVVV D</b>	Thomas Fredrik Næss-Andresen	Kir
	Luftambulansen har prosjektet, men deler av prosjektet gjennomført her i VV	<b>RFST vs Milk</b>	Åke Erling Andresen	AIO
Sunn mor, livslang helse for mor og barn	Vestre Viken eid prosjekt i samarbeid med OUS	Sunn mor	Maja L. Bonnichsen	GYN/FØDE
Ørekirurgi, kvalitetstudie	Vestre Viken eid prosjekt, kvalitetsstudie	<b>ØNH Ørekirurgi Uendret</b>	Eva Nilsén	ØNH

## Artikler skrevet med forfatter fra Klinikk Drammen sykehus i 2018

1. Berg J, Halvorsen AR, Bengtson MB, Tasken KA, Maelandsmo GM, Yndestad A, et al. Levels and prognostic impact of circulating markers of inflammation, endothelial activation and extracellular matrix remodelling in patients with lung cancer and chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Cancer*. 2018;18(1):739.
2. BJORKE AB, NOME CG, FALK RS, GJERSTAD L, TAUBOLL E, HEUSER K. Evaluation of long-term antiepileptic drug use in patients with temporal lobe epilepsy: Assessment of risk factors for drug resistance and polypharmacy. *Seizure*. 2018;61:63-70.
3. BJORNARA KA, PIHLSTROM L, DIETRICH E, TOFT M. Risk variants of the alpha-synuclein locus and REM sleep behavior disorder in Parkinson's disease: a genetic association study. *BMC Neurol*. 2018;18(1):20.
4. BRUN OL, MANSSON L, NORDSLETEN L. The direct anterior minimal invasive approach in total hip replacement: a prospective departmental study on the learning curve. *Hip Int*. 2018;28(2):156-60.
5. BRUSTUGUN OT, GRONBERG BH, FJELLBIRKELAND L, HELBEKKMO N, AANERUD M, GRIMSUD TK, et al. Substantial nation-wide improvement in lung cancer relative survival in Norway from 2000 to 2016. *Lung Cancer*. 2018;122:138-45.
6. EIDE HA, KNUDTSEN IS, SANDHU V, LONDAL AM, HALVORSEN AR, ABRAVAN A, et al. Serum cytokine profiles and metabolic tumor burden in patients with non-small cell lung cancer undergoing palliative thoracic radiation therapy. *Adv Radiat Oncol*. 2018;3(2):130-8.
7. HALVORSEN AR, SANDHU V, SPRAUTEN M, FLOTE VG, KURE EH, BRUSTUGUN OT, et al. Circulating microRNAs associated with prolonged overall survival in lung cancer patients treated with nivolumab. *Acta Oncol*. 2018;57(9):1225-31.
8. HENRIKSEN MW, BRECK H, VON TETZCHNER S, PAUS B, SKJELDAL OH, BRODTKORB E. Epilepsy in classic Rett syndrome: Course and characteristics in adult age. *Epilepsy Res*. 2018;145:134-9.
9. HENRIKSEN MW, RAVN K, PAUS B, VON TETZCHNER S, SKJELDAL OH. De novo mutations in SCN1A are associated with classic Rett syndrome: a case report. *BMC Med Genet*. 2018;19(1):184.
10. MUNKHAUGEN J, HJELMESAETH J, OTTERSTAD JE, HELSETH R, SOLLID ST, GJERTSEN E, et al. Managing patients with prediabetes and type 2 diabetes after coronary events: individual tailoring needed - a cross-sectional study. *BMC Cardiovasc Disord*. 2018;18(1):160.
11. MUNKHAUGEN J, OTTERSTAD JE, DAMMEN T, GJERTSEN E, MOUM T, HUSEBYE E, et al. The prevalence and predictors of elevated C-reactive protein after a coronary heart disease event. *Eur J Prev Cardiol*. 2018;25(9):923-31.
12. MUNKHAUGEN J, PEERSEN K, SVERRE E, GJERTSEN E, GULLESTAD L, DAMMEN T, et al. The follow-up after myocardial infarction - is it good enough? *Tidsskr Nor Laegeforen*. 2018;138(5):06.
13. OSIMA M, BORGES TT, LUKIC M, GRIMNES G, JOAKIMSEN RM, ERIKSEN EF, et al. Serum parathyroid hormone is associated with increased cortical porosity of the inner transitional zone at the proximal femur in postmenopausal women: the Tromso Study. *Osteoporos Int*. 2018;29(2):421-31.
14. SILJAN WW, HOLTER JC, NYMO SH, HUSEBYE E, UELAND T, AUKRUST P, et al. Cytokine responses, microbial aetiology and short-term outcome in community-acquired pneumonia. *Eur J Clin Invest*. 2018;48(1).
15. SILJAN WW, HOLTER JC, NYMO SH, HUSEBYE E, UELAND T, SKATTUM L, et al. Low Levels of Immunoglobulins and Mannose-Binding Lectin Are Not Associated With Etiology, Severity, or Outcome in Community-Acquired Pneumonia. *Open Forum Infectious Diseases*. 2018;5(2):ofy002.

16. Sjaastad O, Blau N, Rydning SL, Peters V, Rodningen O, Stray-Pedersen A, et al. Homocarnosinosis: A historical update and findings in the SPG11 gene. *Acta Neurol Scand.* 2018;138(3):245-50.
17. Beeckman D, Van den Bussche K, Alves P, Arnold Long MC, Beele H, Ciprandi G, et al. Towards an international language for incontinence-associated dermatitis (IAD): design and evaluation of psychometric properties of the Ghent Global IAD Categorization Tool (GLOBIAD) in 30 countries. *Br J Dermatol.* 2018;178(6):1331-40.
18. Johansen E, Bakken LN, Duvaland E, Faulstich J, Hoelstad HL, Moore Z, et al. Incontinence-Associated Dermatitis (IAD): Prevalence and Associated Factors in 4 Hospitals in Southeast Norway. *Journal of Wound, Ostomy, & Continence Nursing.* 2018;45(6):527-31.
19. Naess-Andresen TF, Haslund A, Bjerre A, Eichstetter WM, Ebner GUW. *Tidsskr Nor Laegeforen.* 2018;138(19):27.
20. Tandberg BS, Frosli KF, Flacking R, Grundt H, Lehtonen L, Moen A. Parent-Infant Closeness, Parents' Participation, and Nursing Support in Single-Family Room and Open Bay NICUs. *J Perinat Neonatal Nurs.* 2018;32(4):E22-E32.
21. Tegn N, Abdelnoor M, Aaberge L, Hysten Ranhoff A, Endresen K, Gjertsen E, et al. Health-related quality of life in older patients with acute coronary syndrome randomised to an invasive or conservative strategy. The After Eighty randomised controlled trial. *Age Ageing.* 2018;47(1):42-7.
22. Vethe NT, Munkhaugen J, Andersen AM, Husebye E, Bergan S. A Method for Direct Monitoring of Atorvastatin Adherence in Cardiovascular Disease Prevention: Quantification of the Total Exposure to Parent Drug and Major Metabolites Using 2-Channel Chromatography and Tandem Mass Spectrometry. *Ther Drug Monit.* 2019;41(1):19-28.
23. Andresen K, Atar D, Gjertsen E, Ghanima W, Roseth S, Johansen OE. Mechanisms of action and clinical use of specific reversal agents for non-vitamin K antagonist oral anticoagulants. *Scand Cardiovasc J.* 2018;52(3):156-62.
24. Dejgaard LA, Skjolsvik ET, Lie OH, Ribe M, Stokke MK, Hegbom F, et al. The Mitral Annulus Disjunction Arrhythmic Syndrome. *J Am Coll Cardiol.* 2018;72(14):1600-9.
25. Berentsen S, Randen U, Oksman M, Birgens H, Tvedt THA, Dalgaard J, et al. Bendamustine plus rituximab for chronic cold agglutinin disease: results of a Nordic prospective multicenter trial. *Blood.* 2017;130(4):537-41.
26. Norvang V, Sexton J, Kristianslund EK, Olsen IC, Uhlig T, Bakland G, et al. Predicting achievement of the treatment targets at 6 months from 3-month response levels in rheumatoid arthritis: Data from real-life follow-up in the NOR-DMARD study. *RMD Open.* 2018;4 (2) (no pagination)(e000773).
27. Michelsen B, Uhlig T, Sexton J, van der Heijde D, Hammer HB, Kristianslund EK, et al. Health-related quality of life in patients with psoriatic and rheumatoid arthritis: data from the prospective multicentre NOR-DMARD study compared with Norwegian general population controls. *Ann Rheum Dis.* 2018;77(9):1290-4.
28. Paulshus Sundlisaeter N, Aga AB, Olsen IC, Hammer HB, Uhlig T, van der Heijde D, et al. Clinical and ultrasound remission after 6 months of treat-to-target therapy in early rheumatoid arthritis: associations to future good radiographic and physical outcomes. *Ann Rheum Dis.* 2018;77(10):1421-5.
29. Ikdahl E, Rollefstad S, Wibetoe G, Salberg A, Kroll F, Bergsmark K, et al. Feasibility of cardiovascular disease risk assessments in rheumatology outpatient clinics: experiences from the nationwide NOCAR project. *RMD Open.* 2018;4(2):e000737.

30. Ikdahl E, Wibetoe G, Rollefstad S, Salberg A, Bergsmark K, Kvien TK, et al. Guideline recommended treatment to targets of cardiovascular risk is inadequate in patients with inflammatory joint diseases. *Int J Cardiol.* 2019;274:311-8.
31. Wibetoe G, Ikdahl E, Rollefstad S, Olsen IC, Bergsmark K, Kvien TK, et al. Discrepancies in risk age and relative risk estimations of cardiovascular disease in patients with inflammatory joint diseases. *Int J Cardiol.* 2018;252:201-6.
32. Andreasen C, Solberg LB, Basso T, Borgen TT, Dahl C, Wisloff T, et al. Effect of a Fracture Liaison Service on the Rate of Subsequent Fracture Among Patients With a Fragility Fracture in the Norwegian Capture the Fracture Initiative (NoFRACT): A Trial Protocol. *JAMA netw.* 2018;1(8):e185701.
34. Brinkmann GH, Norvang V, Norli ES, Grøvle L, Haugen AJ, Lexberg ÅS, Rødevand E, Bakland G, Nygaard H, Krøll F, Widding-Hansen IJ, Bjørneboe O, Thunem C, Kvien T, Mjaavatten MD, Lie E. Treat to target strategy in early rheumatoid arthritis versus routine care - A comparative clinical practice study. *Semin Arthritis Rheum.* 2018 Jul 25.
35. Paulshus Sundlisæter N, Aga AB, Olsen IC, Hammer HB, Uhlig T, van der Heijde D, Kvien TK, Lillegraven S, Haavardsholm EA; ARCTIC study group. Clinical and ultrasound remission after 6 months of treat-to-target therapy in early rheumatoid arthritis: associations to future good radiographic and physical outcomes. *Ann Rheum Dis.* 2018 Oct;77(10):1421-142