

FORSKINGS- OG INNOVASJONSMELDINGA 2019 FOR HELSE MØRE OG ROMSDAL HF



INNHALD

INNLEIING

Føreord	5
Nøkkeltal	6

DEL 1: TETT PÅ 9

Forsking

Robotifiserte knoklar	10
Vil ta betre vare på hjartsviktpasientane	14
Fekk kreftprisen 2019	17
Forsking endrar brystkreftscreening	18
Fekk forskingsprisen frå brukarutvalet	21
Oppmoda forskingsmiljøet til samhandling	22

Disputasar 2019

To tilsette disputerte i 2019	24
Avanserte biletanalyser hjå pasientar med livmørkreft	25
Når hjernen ikkje høyrer	26

Innovasjon

Milliondryss til innovasjonsprosjekt i HMR	28
Videokonsultasjon	30

Forskningsstøtte

Klinisk forskingspost i HMR kan hjelpe deg	32
Nokre av forskarmotorane	34
Få hjelp til sikker innsamling og lagring av forskingsdata	35
Klinforsk - regional ressurs	36
Fagbiblioteket	37

Samarbeid og fellessatsingar

Klar plan for forskinga i kreftavdelinga	38
Clinical academic groups	39

DEL 2: PROSJEKT OG PUBLIKASJONAR 41

Klinikk for akuttbehandling	42
Klinikk for diagnostikk	44
Klinikk for kirurgi	46
Klinikk for kvinner, barn og ungdom	50
Klinikk for medisin og rehabilitering	54
Klinikk for psykisk helse og rus	62
Fagavdelinga	66
Etterord ved fagdirektør	69



FØREORD



Fagdirektøren skriv i sitt etterord at det er umogleg å ikkje nemne koronapandemien som ein del av arbeidet med årets forskings- og innovasjonsmelding. Covid-19 viruset råka landet – og Helse Møre og Romsdal – ein marsdag i 2020. Heile organisasjonen HMR blei på kort tid sett på ei alvorleg prøve. Fleire av våre aktive doktorandar og forskarar måtte legge prosjekta sine på vent og melde seg til teneste i fremste linje. Pandemien førde også til at FIUK-seksjonen og underteikna måtte pakke sakene sine og installere seg på heimekontor. Dette skjedde midt i arbeidet med forskingsmeldinga. Då fleire av dei tilsette i seksjonen vart med på dugnaden for å rigge om føretaket til å ta imot korona-pasientar, måtte arbeidet med forskings- og innovasjonsmeldinga leggjast på is til koronapandemien roa seg.

Det må spesielt framhevast – at trass i nedstenging av nasjonen Norge, omrigging av sjukehus og sengepostar, sosial avstand, reiseforbod, heimekontor og omstilling til ein digital kvardag – så har klinikksjefar og fagmiljø i føretaket raskt omstilt seg og takka ja til å bli med på den store pandemi-forskardugnaden som er sett i gong i kjølevatnet av covid-19.

Meldinga som no ligg føre – og som gir eit oversyn over forskings- og innovasjonsaktiviteten i føretaket gjennom året 2019 – syner at det blir forska i føretaket som aldri før. Like så ser vi ei gledeleg auke i tal innovasjonsprosjekt som er sett i gong. I meldinga finn du som lesar fleire prosjekt som vi har djupdukka i. Vi tek turen innom ortopedisk avdeling i Ålesund og temaet: Robotiserte knoklar. Sjølv om det ikkje er rigga eige prosjekt på temaet, har vi valt å ta inn ein artikkel om hjartesykt. Dette både for å stimulere til kunnskapsspreiing og ikkje minst signalisere at det trengs meir forskning om temaet. Tre legar frå Helse Møre og Romsdal var- og er med i brystkreftgruppa som fekk Olav Vs kreftforskningspris i regi av Kreftforeningen for 2019. Du kan lese meir om dei dyktige bidragsytarane frå føretaket på s. 17. Ført i pennen av forskar, radiolog og avdelingsoverlege, Solveig Roth Hoff og medforfattarar og statistikar Tor-Åge Myklebust (HMR) og seksjonsleiar Solveig Hofvind ved Kreftregisteret, fekk artikkelen «Influence of Mammography Volume on Radiologists' Performance: Results from Breast Screen Norway» stor merksemnd i det prestisjetunge tidsskriftet Radiology. Artikkelen er spelt inn til Klinisk forskningsenhet Midt-Norge RHF (Klin-

Forsk) som kandidat til årets artikkel i Helse Midt-Norge for 2020.

I 2019 var det HMR og FIUK-seksjonen som hadde ansvaret med å legge til rette og gjennomføre Helse Midt-Norge sin forskningskonferanse. Thon Hotel i Kristiansund var arena for det som vart omtala som ein to dagars suksessrik og fagleg god konferanse. Du finn meir om konferansen på sidene 22 – 23. Brukarutvalet i helse Midt-Norge sin forskningspris vart også delt ut på konferansen, og denne gikk til overlege Rune Aakvik Pedersen ved Aure rehabiliteringssenter.

Det var to tilsette legar frå føretaket som disputerte på sine respektive doktorgradsarbeid: Tone Stokkereit Mattsson og Sigmund Ytre-Hauge.

Året 2019 var det året det vart milliondryss til innovasjonsprosjekt til søkjarar frå føretaket. Liste over prosjekta finn du på s. 28.

Innleiingsvis kunne eg ha fortsett å framheve alle dei viktige og verdifulle prosjekta som er sette i gong av tilsette i føretaket. For ikkje å bruke opp spalteplass, overlèt eg til deg som lesar å finne ut meir om den store aktiviteten som har utvikla seg på forskings- og innovasjonsfronten gjennom å lese vidare i føreliggande melding. Totalt har det vore skreve sju forskingsmeldingar i føretaket. Dette er siste forskings- og innovasjonsmeldinga eg som forskningssjef i føretaket skriv føreord til. Eg vil nytte høvet å takke for fantastiske, utfordrande, inspirerande og fagleg utviklande år i føretaket. Saman med ein flott stab og mange utruleg dyktige og flotte medspelarar rundt om i føretaket, i UH-sektoren, i privat næringsliv og ikkje minst i Helse Midt-Norge – håper eg at den flotte utviklinga på forskings- og innovasjonsfronten vil fortsette og utvikle seg under den som blir arvtakar til forskningssjefstillinga.

Berit K. Teige
Forskingssjef
Juni 2020

NØKKELTAL

FORSKINGSPROSJEKT

I 2019 var det over 190 forskingsprosjekt i Helse Møre og Romsdal. Av desse var 35 doktorgradsprosjekt.



BUDSJETT

2015		2016	
BUDSJETT	FAKTISK	BUDSJETT	FAKTISK
12 126 000	10 697 000	13 145 000	13 071 136
2017		2018	
BUDSJETT	FAKTISK	BUDSJETT	FAKTISK
13 666 000	17 176 000	13 204 000	15 246 000
2019			
BUDSJETT	FAKTISK		
12 144 000	20 632 000		

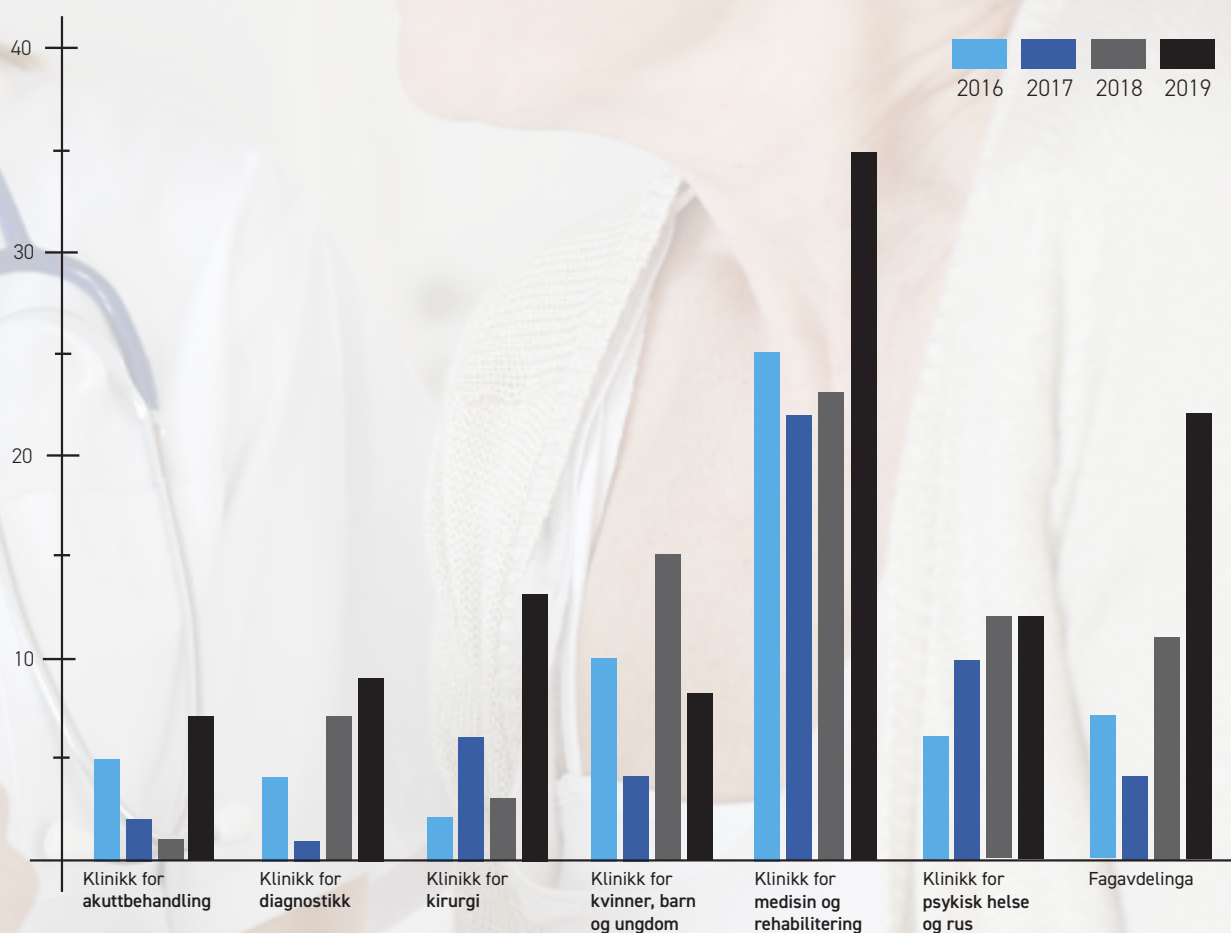
DISPUTASAR

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
2	4	1	4	2	3	3

NVI-REGISTRERTE PUBLIKASJONAR

ÅR	TOTAL	PUBLIKASJONSPØENG	ÅR	NIVÅ 1	NIVÅ 2	ANNA
2010	28	9,91	2010	18	9	1
2011	30	9,67	2011	22	6	2
2012	36	12,42	2012	22	13	1
2013	38	14,90	2013	31	7	0
2014	34	13,44	2014	25	7	2
2015	29	13,12	2015	24	4	1
2016	55	30,85	2016	40	12	3
2017	45	21,73	2017	33	12	0
2018	64	37,35	2018	50	11	3
2019	89	49,83	2019	72	17	0

KLINIKKVIS FORDELING AV PUBLIKASJONAR



ANTAL TILSETTE (per des. 2019)

Klinikk for akuttbehandling	1 363
Klinikk for diagnostikk	473
Klinikk for kirurgi	904
Klinikk for kvinner, barn og ungdom	755
Klinikk for medisin og rehabilitering	1 514
Klinikk for psykisk helse og rus	1 414
Fagavdelinga	76

Klinikkvis fordeling av publikasjonar dei siste fire åra. Merk at ein del av artiklane har forfattarar frå fleire klinikkar.





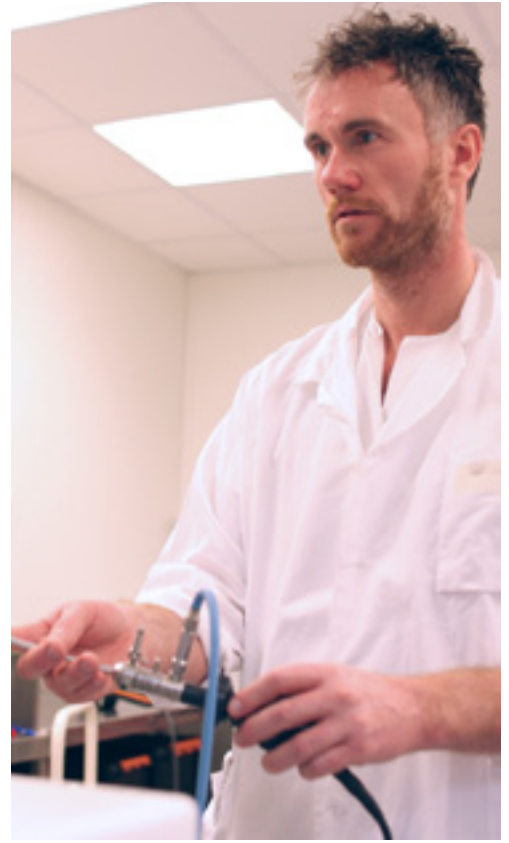
1

TETT PÅ FORSKINGA

Forskningsprosjekt som har markert seg på ulike måtar i 2019 vert her presentert. Prosjekta har ulike fagområde, men har det til felles at dei utviklar kunnskap som er nyttig for behandling av pasientane våre.



Ortoped Andreas Dalen (framme) og ingeniør Aleksander Skrede (bak) har stått for det meste av oppbygginga av Biomekanisk robotlaboratorium ved Ålesund sjukehus.



Ortoped Terje Vagstad med eit kirurgisk instrument for kikholsoperasjonar i ledd. Han har tru på at slyngemetoden kan gi folk med ustabile skuldrer ein betre kvardag.

ROBOTISERTE KNOKLAR

Innanfor obduksjonssalen, i kjellaren på Ålesund sjukehus, blir eit skulderledd kopla på ein industrirobot. Første oppdrag er å teste eit nytt kirurgisk inngrep for å stabilisere skuldrer.

Den oransje roboten er plassert midt i laboratoriet. Ein tjukk bunt med ledningar går over sjukehusgolvet. Ved éin vegg står eit stort verktyskap, og ved ein annan vegg er ein data-skjerm kopla til avansert teknologi for kikholsoperasjonar. Dette er ei salig blanding av kirurgi, robotikk, mekanikk og sløyd. Det biomekaniske robotlaboratoriet ved Ålesund sjukehus er unikt i Skandinavia, og det finst svært få liknande laboratorium i Europa. Ortopedane ved sjukehuset samarbeider med ingeniørar frå NTNU for å få det til.

Presise forsøk

Industriroboten skal legge til rette for presise forskingsforsøk med både kopiar av ledd og ekte ledd. Etter testing med leddkopiar, skal kalde skuldrer – altså heile skuldrer frå avdøde, koplast på. Desse vert importert frå USA, det er menneske som har donert kroppen sin til medisinsk forskning før dei døyde. Ortoped Andreas Dalen hevar stemma medan han fortel om laboratoriet, fordi han må overdøye den elektriske saga han brukar til å kutte ei plastetterlikning av eit overarmsbein. Studentar ved NTNU har oppdraget med å 3D-printe knokkelkopiane for ortopedane.

– Vi treng ein avansert robot til desse forsøka, for å etterlikne

dei finjusterte funksjonane i ei skulder, forklarar Dalen. Han har stått for mykje av arbeidet med å sette opp laboratoriet saman med ingeniør Aleksander Skrede frå NTNU.

– Ein robot passar bra til slik forskning. Den er svært nøyaktig og kan tilpassast fleire ledd, seier Skrede.

Programmerar

Det er ikkje mange ortopediske avdelingar som kan skryte av å ha eigen kontorplass til ingeniør.

– Eg brukar tida oppe på avdelinga til å programmere roboten og gjere testar i ein datamodell eller simulator. Ser testane bra ut, kan eg gå vidare med testar på den fysiske roboten nede i kjellaren, fortel Skrede. Han har ansvaret for å få den oransje automaten til å bevege seg på rette måten. Den skal få skuldrene og skuldermodellane til å røre seg som dei ville gjort i eit levande menneske, og måle den nøyaktige motstanden i rørslene. Roboten må kalibrerast for kvar enkelt skulder.

Ortopedane skal bruke den til å få dei 3D-printa og dei kalde skuldrene til å gå kunstig ut av ledd, og deretter skal dei bruke den til å teste ein ny metode for å fikse problemet.



– Det er mykje som kviler på dine skuldrer, fleipar ortoped Dalen med ingeniør Skrede.

Reiste til Tyskland

Det var skulderprosjekta til ortopedane i Ålesund som utløyste ideen om å etablere eit biomekanisk robotlaboratorium ved sjukehuset. Tidlegare reiste dei nemleg til Tyskland for å utføre ortopediske, biomekaniske testar ved Labor für Biomechanik und Biomaterialien (LBB), eit forskingslaboratorium som høyrer til Orthopädischen Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover. Ortopediforskarane trengte eit biomekanisk robotlaboratorium for å teste om og eventuelt dokumentere at ein ny kirurgisk metode fungerer og er trygg.

– Vi brukte lang tid på å finne laboratoriet i Hannover, og det vart ein del reising. Etter kvart fekk vi lyst til å etablere eit eige laboratorium her, fortel ortopedane Terje Vagstad og Jan Arild Klungsøyr. Den nye skuldermetoden, kalla slyngemetoden eller subscapulær slyngeoperasjon, er nemleg utvikla ved Ålesund sjukehus basert på ein idé frå veteran-ortoped Peter Klungsøyr.

Ustabil

Folk som får skuldra si ut av ledd, opplever gjerne etterpå at den kjem ut av ledd på nytt og på nytt. Dette kallast ei ustabil skulder. Skulderkirurgane i Ålesund meiner eksisterande metodar for å stabilisere slike skuldrer ikkje er gode nok. I dag har standardmetodane høg tilbakefallsrate og nokre av operasjonane har høg vanskegrad med påfølgande risiko for komplikasjonar. Ortopedane i Ålesund vil gjerne bøte på dette. I første omgang er det planlagt tre doktorgrader som skal bygge på robotlaboratoriet, med skulderledd i fokus. Vagstad skal gjere biomekaniske studiar av ustabile kalde skuldrer som har blitt behandla med slyngemetoden.

– Skuldrer som går ut av ledd er ein hemmande og plagsam tilstand.

Den avgrensar dagleglivet fordi instabiliteten gir store restriksjonar på kva ein kan gjere, særleg ved idrettsaktivitetar eller i arbeid, seier han. Klungsøyr skal også gjere liknande robottestar, i tillegg til at han har starta ein klinisk pilotstudie av den same metoden.

Sene frå kneet

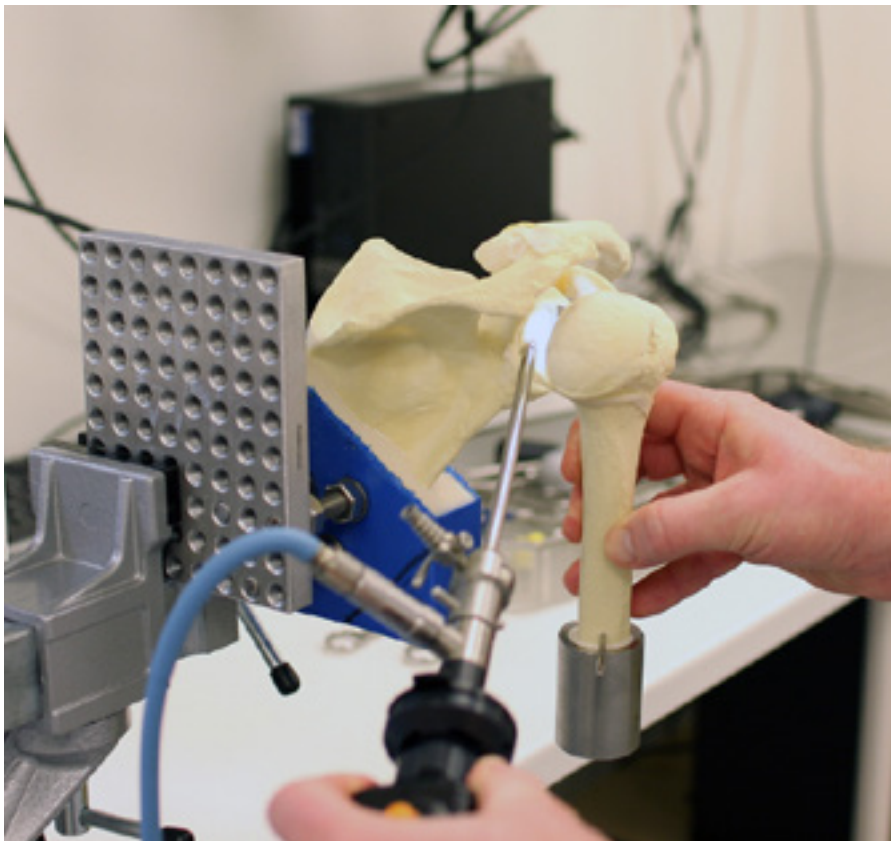
– Slyngemetoden går ut på å hente ei sene frå kneet og feste den til skuldra som ei slynge, forklarar Vagstad. Slynga går rundt ein muskel og blir som eit ekstra leddbånd og hjelper til med å halde skuldra på plass, fordi slynga vil stramme seg til når pasienten spenner muskelen for å rotere skuldra.

– Foreløpige resultat viser auka stabilitet i forhold til den vanlegaste stabiliseringsmetoden, og metoden vil medføre vesentleg mindre komplikasjonsrisiko enn andre, vanlege metodar, seier Vagstad. Inngrepet skal nemleg bli utført ved hjelp av ein form for kikholskirurgi kalla artroskopi. Det betyr mellom anna enklare og tryggare operasjon, mindre smerter etterpå og mindre arr.

Andre ledd

Skulderrørslar er ikkje den einaste typen rørslar roboten kan lære seg å etterlikne. Ortopedane i Ålesund har idear og tankar om både kne- og ankelledd.

– Ei rekke norske miljø er nysgjerrige på det vi driv med her, og om vi får det til. Det verkar som fleire har hatt liknande idear tidlegare, men ingen har kome så langt som vi har. Håpet er å bygge opp eit laboratorium som etter kvart kan brukast av leddforskarar frå heile landet, seier Dalen, som også håper å ta ein doktorgrad på laboratoriet med tida. Samtidig handlar det ikkje berre om å bygge opp eit laboratorium. Det handlar også om å bygge opp eit genuint tverrfagleg kunnskapsmiljø.



Eit kunstig skulderledd av 3D-printa knoklar er festa på industriroboten ved Biomekanisk robotlaboratorium ved Ålesund.sjukehus.

Unik kompetanse

– Vi som kirurgar anar ikkje noko om robotar. Det må ingeniøren prøve å lære oss, sjølv om det kan vere tilnærma umogeleg, spørker Dalen. Han fortel meir alvorleg om utfordringane ved å etablere ei gruppe av folk med ulike fagbakgrunnar, der dei ulike ekspertane har ei viss forståing av det dei andre kan.

– Vi som er ortopedar må lære opp ingeniøren vår i anatomi og skulderkirurgi, seier Dalen. Han understrekar at ingeniør Skrede er den mest uerstattelege av heile lab-teamet i kjellaren på Ålesund sjukehus. Det er kompetansen hans – som ingeniør med kunnskap om kroppen – som er mangelvaren.

– Det vil vere unikt om vi klarer å bygge opp slik kompetanse her, seier Dalen. Miljøet har kome langt på veg med å gi ingeniør Skrede mogelegheita til å ta ein doktorgrad i ortopedisk biomekanikk, basert på det nye laboratoriet på sjukehuset. Det vil i tilfellet bli den første doktorgraden som er ei kopling mellom NTNU Ålesund og Ortopedisk avdeling.

Virtuell kirurgi

Webjørn Rekdalsbakken er førstemanuensis ved Institutt for IKT og realfag ved NTNU Ålesund, og samarbeidspartnar for ortopedane ved sjukehuset. Han fortel at det er 3-4 år sidan han fekk spørsmål om det gjekk an å bygge eit biomekanisk robotlaboratorium i Ålesund.

– Frå ei sped byrjing har dette prosjektet begynt å bli ganske stort. No er det ganske mange som er involvert, seier han. NTNU har investert rundt 700 000 kroner i utstyr til laboratoriet i kjellaren på sjukehuset. Ortopedisk avdeling ved Ålesund sjukehus har eit lokalt forskingsfond bygd opp over mange år med oppdragsforskning, og for å få til

laboratoriet har dei brukt opp mot éin million kroner frå dette fondet. – I tillegg har dei involverte legane gjort mykje av arbeidet på fritida, fortel Erland Hermansen, fagansvarleg overlege for ortopedisk forskning ved sjukehuset. Ortopedane og ingeniørane ønsker også å bygge ein simulator for virtuell kirurgi på ledd. Saman med Helse Møre og Romsdal og Sunnmøre MR-klinikk har Institutt for IKT og realfag og Fakultet for ingeniørvitenskap ved NTNU Ålesund søkt om midlar til et forskingsprosjekt på dette.

– For oss er dette del av ei strategisk satsing innan området medisinsk teknikk, seier Rekdalsbakken ved NTNU.

– På norske sjukehus er det mykje som handlar om økonomi og produksjon no om dagen. Her får eg mogelegheita til å vere kreativ, nysgjerrig og lære nye ting. Leiarar som tør å legge til rette for forskning som del av den kliniske kvardagen, har forstått noko viktig, seier Dalen. Han håper samarbeidet med NTNU kan bere mange ulike typar frukter.

– No har vi kopla tekniske studentar frå NTNU mot sjukehuset. Kanskje er det også mogeleg at medisinstudentane kan kome i framtida. På lang sikt håper eg at Ålesund sjukehus blir universitets-sjukehus, seier Dalen. Biomekanisk robotlab ved Ålesund sjukehus hadde offisiell opning 6. mars 2019.

Viktig lyspunkt

Dalen skryt av fagansvarleg Hermansen, for innsatsen han gjer for å skape rom for denne aktiviteten. Han skildrar forskinga og jobbinga på laboratoriet i kjellaren som eit viktig lyspunkt i kvardagen som ortoped på sjukehuset.





Foto: Shutterstock

VIL TA BETRE VARE PÅ HJARTESVIKTPASIENTANE

Alvorleg sjuke hjartesviktpasientar har like mykje smerter, pustevanskar, frykt og depresjon som alvorleg sjuke kreftpasientar. Likevel får dei ikkje like god lindring av symptom og støttande behandling.

Lindring og støtte kan handle om alt frå samtalar om det å leve med ein livstruande sjukdom, til å få sleppe den siste blodprøva eller å bli møtt i åndelege spørsmål. No set helsepersonell i Helse Møre og Romsdal fokus på korleis ein kan kome forskjellsbehandlaga av alvorleg sjuke pasientar til livs. – Eg blei kontakta av ein leiar frå primærhelsetenesta som hadde opplevd fleire tilfelle der hjartesviktpasientar ikkje hadde fått så god avslutning på livet som dei tilsette ønskte å gi, seier Anne Grethe Vågen. Ho er kardiologisk sjukepleier ved hjartesviktpoliklinikken ved Volda sjukehus og leiar i Norsk sjukepleierforbund si lokalgruppe for kardiologiske sjukepleierar i Møre og Romsdal.

Ingen plan

Dei aktuelle tilfella handla mellom anna om at det ikkje fanst ein plan for kva som skulle skje når pasientane blei merkbar dårlegare. Det førte til at dei måtte gå via legevakta. Der blei dei nekta morfin og andre viktige medikament for å lindre akutt hjartesvikt.

Fakta om hjartesvikt

Mange ulike hjarte- og karsjukdomar kan gi hjartesvikt. Eit skada eller svekka hjarte klarer ikkje å pumpe så mykje blod som kroppen treng. Hjartesvikten kan oppstå akutt, for eksempel etter eit stort hjarteinfarkt. Den kan også utvikle

seg gradvis over fleire år. I dag er det omtrent like mange som dør av hjarte- og karsjukdommar som av kreft, ifølgje Dødsårsakregisteret ved Folkehelseinstituttet. Førekosten aukar med alderen, og tilstanden rammar først og fremst eldre. Rundt 10 prosent av alle over 75 år har hjartesvikt. Mange kan leve lenge med tilstanden, ifølgje helsenorge.no. Vågen kjende dei aktuelle pasientane frå poliklinikken, og historiene gjorde sterkt inntrykk. Der og då lova ho å arbeide for betre palliasjon for hjartesviktpasientar.

– Dersom vi slepp tak i desse pasientane når dei går ut frå spesialisthelsetenesta, gjer vi ikkje ein god nok jobb. Vi må sørge for at nokon følgjer dei opp på ein god måte, seier Vågen.

Fagdag

Onsdag 13. mars var det ikkje ein ledig stol i auditoriet ved Ålesund sjukehus. På Vågen sitt initiativ blei det arrangert fagdag om palliasjon for denne pasientgruppa. Styret i lokalgruppa for hjartesjukepleiarane i Møre og Romsdal sto bak arrangementet i tett samarbeid med primærhelsetenesta og spesialisthelsetenesta. Mange sjukepleiarar frå kommunehelsetenesta var til stades, og det var fleire som ikkje fekk kome fordi arrangementet var fullteikna.

– Det er ei god tilbakemelding på at ein slik fagdag er nødvendig, seier Vågen. Ho er oppteken av å formidle at palliasjon har ein viktig plass i behandlinga av hjartesviktpasientar lenge før



Auditoriet ved Ålesund sjukehus var heilt fullt under fagdag om palliasjon for hjertesviktpasientar.



– Alle helsearbeidarar skal kunne noko om grunnleggande palliasjon, seier Torstein Hole, kardiolog og fagdirektør i Helse Møre og Romsdal.

dei går inn i den aller siste fasen av livet. Ein del pasientar kvir seg nemlig for å bli vist til palliativt team, fordi palliasjon frå gammalt av blir assosiert med å dø. Dette er ei oppfatning fagfeltet forsøker å ta eit oppgjær med. Fleire av føredragshaldarane under-streka at fagfeltet handlar om livet pasienten har att – enten det er timar, dagar, veker, månader eller år.

Livskvalitet

Sentralt står å betre livskvaliteten til både pasientar og pårørande ved livstruande sjukdom – gjennom å gi lindring av symptom og støttande behandling. Dette kan ha stor verdi i mange år før pasienten går inn i siste faset av livet.

– Ein pasient som hadde fått avslag på hjartettransplantasjon, kom til hjertesviktpoliklinikken og spurde meg «er eg komen hit for å dø?»». Han hadde såpass dårlege verdiar at eg kunne seie eg forventa at han ville dø i løpet av eitt år. Han levde i 14 år til. Samtalane vi hadde om døden og om å leve med ein livstruande sjukdom, var likevel viktige for pasienten, fortel Vågen. Trass i likskapane, er det også forskjellar mellom kreftpasientar og hjertesviktpasientar når det gjeld palliasjon. Å diagnostisere terminal hjertesvikt – altså å vite når pasienten går inn i sin siste fase i livet – er mykje vanskelegare ved hjertesvikt.

– Så tidleg som mogeleg

Når ein hjertesviktpasient døyr, kan dødsfallet bli oppfatta som brått, sjølv om det har vore snakk om ei gradvis forverring over mange år. Pasienten kan nemleg ha forverringar med akutt hjertesvikt, men likevel bli betre etterpå. Det er medisinsk krevjande å identifisere den episoden sviktpasienten ikkje vil kome seg frå.

– Vi må starte med symptomlindring og støttande behandling så tidleg som mogeleg. Då har vi mogelegheita til å gi folk eit godt liv og ein stabil situasjon, seier Torstein Hole, kardiolog og fagdirektør i Helse Møre og Romsdal. Han heldt eitt av føredraga på fagdagen, og blei introdusert som «hjertesviktpoliklinikkens far»,

med tanke på at han starta opp hjertesviktpoliklinikken ved Ålesund sjukehus. I dag har alle dei fire sjukehusa i helseføretaket sin eigen hjertesviktpoliklinikk. Hole meiner palliasjon ideelt bør vere med i behandlingsplanen frå starten ved all kronisk sjukdom. Då vil denne tilnærminga først gå parallelt med aktiv behandling der det er håp om betring.

Dårleg symptombehandling

– Hjertesvikt gir dårlegare livskvalitet for pasientane enn dei fleste andre kroniske sjukdomar. Sviktpasientar har også dårlegare prognose enn pasientar med dei fleste kreftsjukdomar, seier Hole. Han peikar på forskning på hjertesviktpasientar som viser at vanlege symptom ved hjertesvikt ofte blir dårleg behandla terminalt eller ikkje blir vurdert i det heile, og at behandlingsplanar kan ha ein tendens til å ignorere pasienten sine egne ønske.

– Vi skal gi spesialisthelsetenester ut frå behov. Det gjer vi ikkje i dag. Vi gir ut frå diagnose. Det er etisk gale. Vi må sørge for at hjartelegar og -sjukepleiarar kan nok om palliasjon, seier Hole.

Kroppslig og åndeleg

Hjertesviktpasientar kan slite med mange ulike symptom, som smerter, utmatting, pustevanskar, dårleg appetitt, kvalme, frykt og depresjon. Det er sentralt å kontrollere og lindre symptom, og betre og vedlikehalde funksjon.

– Vi må spørje pasienten: «kva plagar deg mest, og kva er viktig for deg?». Deretter må vi respektere og handle ut frå individuelle pasientpreferansar, seier Hole. Dette inkluderer merksemd mot både psykologiske og åndelege aspekt ved å vere ramma av ein kronisk, livstruande sjukdom.

– Helsevesenet har eit ansvar for å handtere åndelege behov også. Som helsearbeidarar må vi vere opne for at pasientar har utfordringar på det området. Vi skal ikkje nødvendigvis løyse dei, men bidra til at dei får ei løysing og vise til rett instans, seier Hole.



Anne Grethe Vågen og Torstein Hole under fagdagen om palliasjon for hjertesviktpasientar 13. mars.



Tanja Yvonne Alme er kreftsjukepleiar og kreftkoordinator i Sula kommune.

Motvilje

Palliasjon handlar også om å få hjelp til å førebu seg på det neste som kan kome. Samtalane om pasienten sine ønske for dei siste timane, dagane og vekene av livet kan det vere lurt å ta i forkant, og når utsiktene til betring blir dårlegare, må legar og sjukepleiarar vere i stand til å endre fokus vekk frå aktiv behandling mot meir palliativ behandling.

– Det er ein motvilje mot å diagnostisere terminal hjertesvikt i sjukehusa. Vi har ein kultur for å lækje, seier Hole. Det kan medføre at pasienten blir utsett for unødige inngrep (for eksempel blodprøver), unødig medisinerer eller unødig gjenoppliving – i staden for at helsepersonell har fokus på ein god død.

– Manglande diagnostisering av terminal hjertesvikt kan ta ifrå pasienten og dei pårørande mogelegheita til å reorientere seg. Pasientane ønsker oftast symptomkontroll og ikkje invasive tiltak siste levedøgn, seier Hole. Han meiner det er nødvendig å legge større vekt på opplæring og diskusjonar omkring emnet for alt helsepersonell.

– Vi treng systematisk kompetansebygging, for vi har palliative tiltak for hjertesvikt som må nyttast i høgare grad enn i dag. Kardiologar må lære om palliative prinsipp, og palliative team må lære om palliasjon ved sjukdommar som ikkje er kreftrelaterte, seier han.

Palliativ plan

Møre og Romsdal har på fleire måtar markert seg med satsingar for å betre livskvaliteten til pasientar og pårørande ved livstruande sjukdom, mellom anna med kompetanseheving i palliasjon. Etter initiativ frå kommunehelsetenesta har dessutan alle kommunane og sjukehusa i Møre og Romsdal samarbeidd om å utvikle og bruke ein standardmal for palliativ plan for pasientar med sjukdommar som ikkje kan lækjast. For dette arbeidet fekk alle dei 35 kommunane Omsorgsprisen 2018 frå Fylkesmannen i Møre og Romsdal. Tanja Yvonne Alme er kreftsjukepleiar og kreftkoordinator i Sula kommu-

ne, og leier den tverrfaglege ressursgruppa for Palliativ plan Møre og Romsdal.

– Når vi snakkar med pasientar med ein livstruande sjukdom, må vi snakke med dei om livet deira, før vi snakkar med dei om døden, seier Tanja Yvonne Alme er kreftsjukepleiar og kreftkoordinator i Sula kommune. Alme sat også i arbeidsgruppa som utarbeidde «Nasjonale faglige råd for lindrende behandling i livets slutfase» for Helsedirektoratet, der Helse Møre og Romsdal er trekt fram som eit praktisk eksempel.

– Det er veldig flaut at helsetenestene er så dårlege på palliativ behandling av andre pasientgrupper enn kreftpasientar. For det er vi. Vi er kjempedårlege, seier ho. Palliativ plan i Helse Møre og Romsdal er felles for pasienten, pårørande og helsepersonell, og blir til gjennom dialog og førebuande samtalar. Planen er digital, oppdaterast ved behov, og skal følge pasienten, enten ho er heime, på institusjon eller på sjukehus. Det skal også stå i kjernejournalen at pasienten har palliativ plan. Ved sjukehusinnlegging kan planen leggest ved innleggingsrapporten.

– Sjukehusa bør dessutan informere om at det er mogeleg å lage ein slik plan. I epikrisa frå sjukehuset bør det stå kor langt ein er komen med dette arbeidet, seier Alme.

Fakta om hjertesvikt

Mange ulike hjarte- og karsjukdommar kan gi hjertesvikt. Eit skada eller svekka hjarte klarer ikkje å pumpe så mykje blod som kroppen treng. Hjertesvikten kan oppstå akutt, for eksempel etter eit stort hjartefarkt. Den kan også utvikle seg gradvis over fleire år. I dag er det omtrent like mange som dør av hjarte- og karsjukdommar som av kreft, ifølge Dødsårsakregisteret ved Folkehelseinstituttet. Førkomsten aukar med alderen, og tilstanden rammar først og fremst eldre. Rundt 10 prosent av alle over 75 år har hjertesvikt. Mange kan leve lenge med tilstanden, ifølge helsenorge.no



Norwegian Breast Cancer Group tek imot Kong Olav Vs kreftforskningspris. Frå venstre: Anne Lise Ryel, H.M. Kong Harald, Bjørn Naume, Ellen Schlichting, Erik Wist, Turid Aas og Gunn-Elin Bjørneboe. (Foto: Linda Næsfeldt)



– Det er ei stor ære å få tildelt denne prisen, seier Solveig Roth Hoff, som er med i Norsk brystcancergruppe. Her står ho utanfor Gamle festsal ved Universitetet i Oslo etter prisutdelinga. (Foto: Privat)

FEKK KREFTFORSKINGSPRISEN 2019

Tre legar frå Helse Møre og Romsdal er med i brystkreftgruppa som fekk Kong Olav Vs kreftforskningspris 2019 frå Kreftforeningen.

Kreftforeningen deler ut prisen til forskarar som har utmerka seg ved å vere med på å auke kvaliteten og omfanget på den norske kreftforskninga. I år var det to separate prismottakarar: professor Anne Simonsen ved Universitetet i Oslo og Norsk brystcancergruppe (NBCG), som er eit forskingsmiljø med 30 legar og forskarar frå heile landet, oppnemnd av Helsedirektoratet. Gruppa får prisen for å ha jobba for betre brystkreftbehandling i over 30 år. Tre av medlemmene jobbar ved Helse Møre og Romsdal. Det er Torgunn Kursetgjerde ved Kreftavdelinga i Ålesund, Sverrir Olafsson ved Kirurgisk avdeling i Ålesund og Solveig Roth Hoff ved Radiologisk avdeling i Ålesund.

– Gruppa har gjort ein stor innsats over lang tid, og dette motiverer til fortsatt innsats for å halde diagnostikk og behandling av brystkreft på eit høgt nivå i Noreg, seier Hoff, som deltok på prisutdelinga saman med Olafsson.

Éin million kroner

Generalsekretær Anne Lise Ryel i Kreftforeningen seier at NBCG får prisen for den store, positive innverknaden gruppa

har hatt for tidlegare og komande brystkreftpasientar i Noreg følge forskning.no. Det er første gong eit heilt fagmiljø tek imot prisen. NBCG er involvert i store brystkreftstudiar både nasjonalt og internasjonalt, og utviklar nasjonale retningslinjer for brystkreftbehandling i Noreg.

– Arbeidet har utan tvil hatt stor verdi for brystkreftpasientane. I framtida vil gruppa halde fram med å jobbe for betre behandling av dei som blir ramma av brystkreft, skriv Kreftforeningen på sine nettsider. Dei to vinnarane får éin million kroner kvar, og prisen blei overrekket av H.M. Kong Harald før påske, på vegne av Kreftforeningen. Den andre prisvinnaren, Anne Simonsen, har fokusert på cellebiologisk grunnforskning, og spesialisert seg på korleis kreft oppstår.

– Dette er ein pris som skal heidre innsatsen til ein framifrå forskar eller eit framifrå forskarmiljø. Den skal også stimulere til vidare innsats. Det er grunn til å ha håp for framtida. Eg gler meg til alle oppdagingane som ligg framfor oss, sa generalsekretær Ryel under utdelinga som fann stad i Gamle festsal ved Universitetet i Oslo tysdag 9. april 2019.



– Mammografiprogramma i mange land stiller krav til radiologane sitt tydevolum. Fram til no har ikkje desse krava vore forskingsbaserte, seier Solveig Roth Hoff.

FORSKING ENDRAR BRYSTKREFTSCREENING

Fleire land vurderer endringar i sine program for brystkreftscreening, basert på fersk forskning frå Helse Møre og Romsdal.

Etter dei nye funna har det norske mammografiprogrammet allereie justert sine krav til radiologar. EU-kommisjonen sitt brystkreft-initiativ er i ferd med å innføre endringar i sine retningslinjer, og erfarne radiologar i USA etterlyser strukturelle endringar i det amerikanske programmet.

Talfestar

Radiologane som vurderer kvart enkelt mammografibilete, tyder gjerne bildemateriale frå fleire hundre kvinner kvar dag. Korleis kan ein sørge for at dei gjer så presise tydingar som mogeleg? Trass i fleire tiår med forskning, har det fram til no vore uklart korleis prestasjonane til radiologane blir påverka av mengda årlege mammografitydingar, kumulativ erfaring med tydingar og strukturen på screeningprogramma.

Dette er brystkreftscreening i Noreg

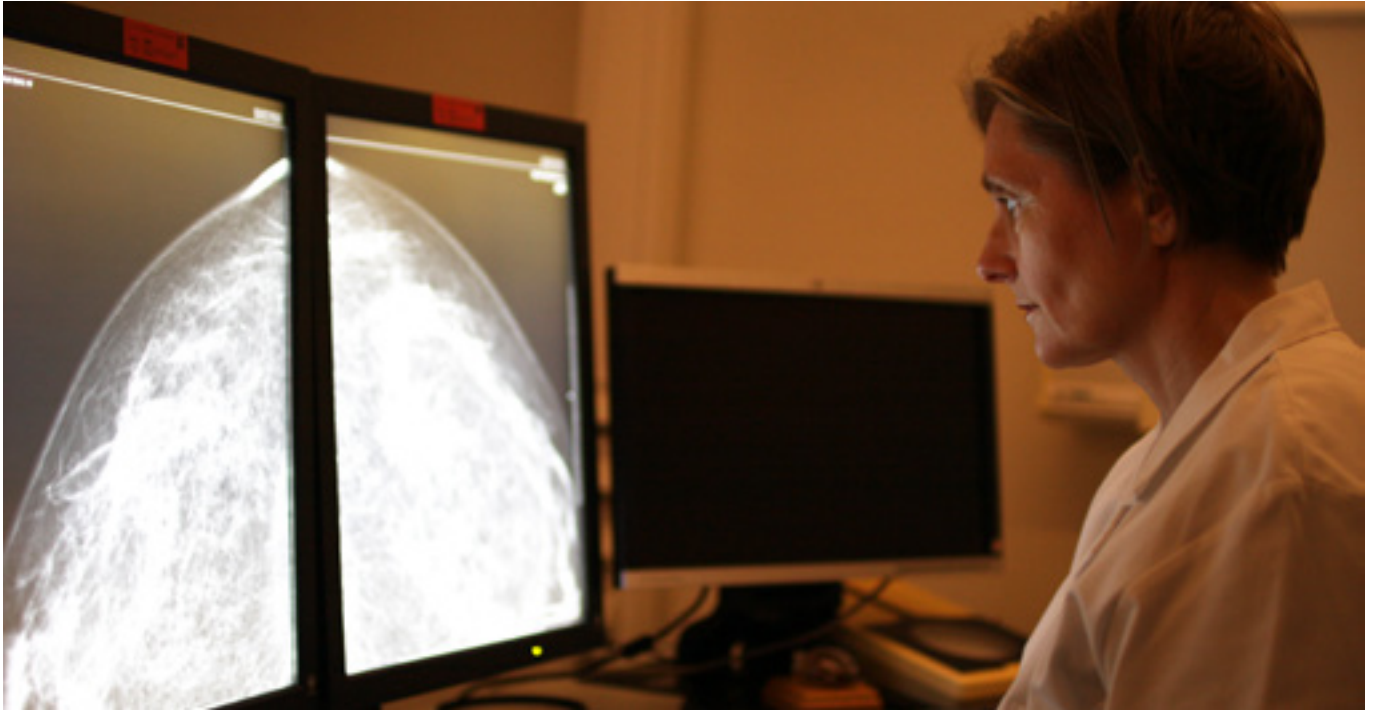
Mammografiscreening eller brystkreftscreening er radiologisk undersøking av brysta til kvinner som i utgangspunktet ikkje har symptom på brystkreft. I Noreg får alle kvinner mellom 50 og 69 år tilbod om mammografi annakvart år. Bakgrunnen for dette er at slike undersøkingar kan avsløre endringar i brysta som er for små til at kvinnene sjølv kan kjenne dei. Slik kan brystkreft bli påvist på eit tidleg stadium. Av 1000 kvinner som blir undersøkt i Mammografiprogrammet, er det

forventa at rundt 30 blir kalla inn til tilleggsundersøking med ny mammografi og/eller ultralyd, ifølgje Kreftregisteret. Av desse vil rundt 18 få beskjed om at funna ikkje er vondarta. Resten, altså rundt 12 kvinner, må ta biopsi av brystet. Av desse får rundt 6 påvist brystkreft som må behandlast. Alle mammografibilete med positiv tyding blir diskutert på konsensusmøte der radiologane kjem fram til endeleg screeningresultat. En stor del av mammogramma som blir diskutert, endar opp som negative. Nye funn frå Helse Møre og Romsdal talfestar effekten av tidlegare erfaring og pågåande praksis, samt effekten av at radiologane dobbeltsjekkar kvandrare. Funna i den norske studien er robuste, på grunn av det omfattande datagrunnlaget. Forskarane har sett på eit tiår med data frå digitale undersøkingar i det norske mammografi-programmet – frå 2006 - 2016. Dette inkluderer over 6 600 tilfelle av kreft som er oppdaga ved screening og over 2,3 millionar tydingar utført av 121 forskjellige radiologar.

Blir urolege

Kvinner som tek del i mammografiscreening risikerer å bli kalla inn til tilleggsundersøkingar på grunn av mistenkelege funn som etter kvart viser seg å vere ufarlege. Dette kallast falske positive resultat.

– Dei blir ofte urolege og engstelege når dei får innkalling til



Å tyde bilder for Mammografiprogrammet krev stor konsentrasjon. Det er små ting vi ser etter, seier radiolog og forskar Solveig Roth Hoff.

tilleggsundersøking, fortel Solveig Roth Hoff, radiolog og leiar for Mammografiprogrammet i Møre og Romsdal, samt leiar for Nasjonal rådgivningsgruppe i Mammografiprogrammet. Hoff er førsteforfattar på forskingsartikkelen «Influence of Mammography Volume on Radiologists' Performance: Results from BreastScreen Norway» publisert i det prestisjetunge tidsskriftet *Radiology*. Hoff er også med i Norsk brystcancergruppe, som fekk Kong Olav Vs kreftforskningspris 2019 frå Kreftforeningen.

– Sjølv for dei kvinnene som raskt får avklart at det ikkje er noko farleg, har studiar vist at uroa kan vare ei stund etterpå. Vi ønsker difor så få falske positive som mogeleg i Mammografi-programmet, seier Hoff. Færre falske positive betyr også meir effektiv ressursbruk, med færre tilleggsundersøkingar.

Sterkt påverka

Ei rekke europeiske program for mammografiscreening anbefaler at radiologane tyder minst 5 000 mammogram årleg, for å sikre god presisjon. Denne anbefalinga har vore basert på ekspertvurderingar – ikkje på forskning.

– Vår studie er den første som undersøker korleis volumet av tydingar faktisk påverkar presisjonen i denne typen screening-program – både når det gjeld talet på årlege tydingar og total erfaring, seier Hoff. Funna viser at evna til å vurdere om ei mammografiundersøking er normal, altså om kvinnene er friske, blir sterkt påverka av erfaring og årleg volum. Ferske radiologar har mange fleire falske positive enn dei erfarne. Evna til å påvise kreft blir derimot lite påverka, med unntak av dei radiologane som har veldig store volum av tydingar – dei blir mindre sensitive for å oppdage krefttilfella.

– På bakgrunn av dette finn vi at det mest gunstige er mellom 4 000 og 10 000 tydingar i året, og erfaring frå minst 20 000 tydingar totalt, fortel Hoff.

Meir er ikkje alltid betre

Forskarane blei overraska over å finne at eit større volum av årlege tydingar hang saman med redusert evne til å påvise kreft, og trur forklaringa kan vere stor arbeidsbyrde og slitne radiologar.

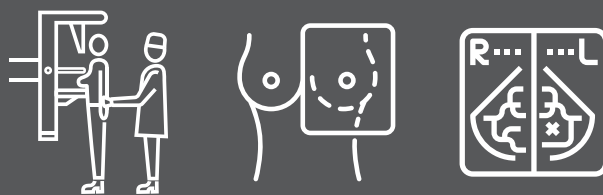
– Fram til no har ein tenkt seg at dess større volum av tydingar radiologane har, dess flinkare er dei. Våre funn viser at dette ikkje nødvendigvis stemmer, seier Hoff. Sjølv tyder ho mammografibilete frå rundt 200 kvinner i løpet av ein dag med tyding av screeningbilete, eller litt over 5 000 i året. Blant desse finn ho gjennomsnittleg éin kreftpasient per 200 undersøkingar. Hoff fortel at jobben krev stor konsentrasjon. I eit mørkt rom samanliknar ho dei nye mammografibileta frå kvar kvinne med bileta frå tidlegare undersøkingar.

– Eg forstørrar opp og ser etter ørsmå ting. For å halde konsentrasjonen oppe, er eg avhengig av å ta pausar og gjere andre ting innimellom. Forskinga vår viser kor viktig det er å passe på at radiologane med høge screeningvolum ikkje er overarbeida, seier Hoff.

Dobbeltydingar

I det norske mammografiprogrammet blir kvart mammogram tyda av to radiologar som ikkje kjenner tydinga til den andre. Dobbeltydinga er viktig for å fange opp alle krefttilfella.

– Sjølv dei beste radiologane kan oversjå noko, seier Hoff. Når berre den eine radiologen meiner kvinna bør kallast inn til tilleggsundersøking, er spørsmålet om vedkomande har eit falskt positivt funn, eller om den andre radiologen har oversett noko. Alle positive funn blir difor diskutert på konsensusmøter, der minst to radiologar sit saman framfor dataskjermen og ser på røntgenbileta. Systemet er kalla uavhengig dobbel tyding med konsensus. Dei nye funna styrkar argumenta for å ta i bruk slike møter.



DETTE ER BRYSTKREFTSCREENING I NOREG

Mammografiscreening eller brystkreftscreening er radiologisk undersøking av brysta til kvinner som i utgangspunktet ikkje har symptom på brystkreft. I Noreg får alle kvinner mellom 50 og 69 år tilbod om mammografi annakvart år. Bakgrunnen for dette er at slike undersøkingar kan avsløre endringar i brysta som er for små til at kvinnene sjølv kan kjenne dei. Slik kan brystkreft bli påvist på eit tidleg stadium.

Av 1000 kvinner som blir undersøkt i Mammografiprogrammet, er det forventa at rundt 30 blir kalla inn til tilleggsundersøking med ny mammografi og/eller ultralyd, ifølgje Kreftregisteret. Av desse vil rundt 18 få beskjed om at funna ikkje er vondarta. Resten, altså rundt 12 kvinner, må ta biopsi av brystet. Av desse får rundt 6 påvist brystkreft som må behandlast.

Alle mammografibilete med positiv tyding blir diskutert på konsensumøte der radiologane kjem fram til endeleg screeningresultat. En stor del av mammogramma som blir diskutert, endar opp som negativ

– Forskinga vår viser at konsensumøter reduserer falske positive og reduserer unødvendige tilleggsundersøkingar, seier Hoff. For dei mest uerfarne radiologane (med rundt 500 kumulative tydingar) var raten falske positive nærmare 7 prosent før konsensumøte. Etter konsensumøte var raten falske positive for dei same radiologane nede på 2,5 prosent. Den gjennomsnittlege raten falske positive for alle dei norske radiologane ligg på rundt 4 prosent før konsensumøte, og rundt 2 prosent etter konsensumøte.

– Erfaring og screeningvolum er viktig for sensitivitet og presisjon, samtidig som det aller viktigaste er å ha minst éin erfaren radiolog på konsensumøta. Dersom vi tenker økonomi, vil radiologar med eit høgt nok tydevolum gjere at vi treng færre konsensumøter, forklarar Hoff.

Foreslår endringar

I Noreg blir omtrent 3 prosent av kvinnene kalla inn til tilleggsundersøkingar. I USA er talet over 10 prosent. Til forskjell frå Noreg og mange europeiske land som har dobbeltyding, brukar radiologane i USA enkelttyding. I kommentarartikkelen «Optimizing Breast Cancer Screening Programs: Experience and Structures» i same nummer av Radiology som presenterer den nye norske forskinga, foreslår dei erfarne amerikanske radiologane Robert D. Rosenberg og David Seidenwurm fleire justeringar i det amerikanske programmet for brystkreftscreening. Eitt av forslaga går ut på å sørge for fagleg diskusjon om alle positive funn før kvinnene blir kalla inn til tilleggsundersøkingar.

– No har vi tilstrekkeleg med data for å anbefale strukturelle endringar i mammografiprogramma, skriv dei to amerikanske radiologane.

– Første og einaste

I Noreg har krava til radiologane i Mammografiprogrammet allereie blitt justert ned frå tyding av minst 5 000 screeningundersøkingar kvart år, til tyding av minst 4 000 årleg. Seksjonsleiar Solveig Hofvind ved Kreftregisteret er medforfattar på den norske forskingsartikkelen. Ho er også med i gruppa som utviklar retningslinjer for brystkreftscreening på vegne av EU-kommisjonen sitt brystkreftinitiativ. Desse retningslinjene er no i ferd med å bli oppdaterte.

– Vår studie er den første og einaste i sitt slag, og difor viktig i det retningsgivande arbeidet. Funna våre har vore svært viktige i diskusjonane om kunnskapsbaserte retningslinjer for screeningvolum for bystradiologar, fortel ho. Dei andre medforfattarane på den norske forskingsartikkelen er statistikar Tor-Åge Myklebust i Helse Møre og Romsdal og professor Christoph I. Lee ved University of Washington.



Overlege Rune Aakvik Pedersen (til venstre) var med på priskunngjeringa via videosamtale frå Cambridge under Regional forskingskonferanse for Helse Midt-Norge 2019 i Kristiansund. Her får han prisen frå Snorre Ness (midten), leiar for Regionalt brukarutvalg for Helse Midt-Norge. Christer Jensen (til høgre), innovasjonsrådgjevar ved Helse Møre og Romsdal, sørger for videosamtalen.

FEKK FORSKINGSPRISEN FRÅ BRUKARUTVALET

Overlege Rune Aakvik Pedersen ved Aure rehabiliteringssenter i Helse Møre og Romsdal fekk Helse Midt-Norge sin forskingspris under den nylege forskingskonferansen i Kristiansund.

Pedersen fekk forskingsprisen for 2018 for forskning som gir betre kunnskap om samhandling mellom primær- og spesialisthelsetenestene i behandling og oppfølging av pasientar som har hatt hjerneslag.

Prosjektet heiter «Oppfølging av pasienter med hjerneslag i allmennpraksis», og har undersøkt korleis hjerneslagpasientar blir følgt opp i primærhelsetenesta. Pasientane har blitt identifiserte på sjukehus og deretter følgt vidare i allmennpraksis. Forskinga er mellom anna publisert i artikkelen «Stroke follow-up in primary care: a prospective cohort study on guideline adherence» i tidsskriftet BMC Family Practice. Arbeidet til Pedersen set søkelys på samhandling og overgangar mellom spesialist- og primærhelseteneste. Det legg også vekt på oppfølging av behandlingsmål som er anbefalt i nasjonale retningslinjer for behandling og rehabilitering, sa Snorre Ness, leiaren for det regionale brukarutvalet.

Audmjuk og inspirert

I grunngjevinga har utvalet også lagt vekt på at arbeidet gir merksemd til ei gruppe pasientar som er sterkt avhengige av oppfølging og mestring og prioriterer registrering av pasientane

si eiga oppleving etter behandling. Prisivinnaren var i Cambridge, men tok del i kunngjeringa via videosamtale.

– Tusen takk for prisen! At den kjem frå brukarane som det heile handlar om, gjer at eg no kjenner på stor audmjuke og sterk inspirasjon for det vidare arbeidet, sa Pedersen til stor applaus frå salen.

Den 15. i rekka

Det regionale brukarutvalet har ansvar for å utlyse, vurdere, velje ut og tildele Forskingsprisen i Helse Midt-Norge. Prisen er initiert av styret i Helse Midt-Norge RHF, etter tilråding frå det regionale Samarbeidsorganet. Prisen kan gå til ein enkeltperson eller ei forskargruppe innan alle relevante fag, og til tverrfaglege miljø. Prisen blir delt ut éin gong i året. Prisen blei første gong delt ut i 2004, og det gjer tildelinga for 2018 til den 15. i rekka. Forslag til vinnarkandidatar kjem inn frå dei ulike helseføretaka i regionen. Regionalt brukarutval er eit rådgjevande organ med 10 medlemmar valt av styret i Helse Midt-Norge RHF. Medlemmene er tilknytt og foreslått av brukarorganisasjonar og skal representere pasientar og pårørande.



– Aukande forskingsaktivitet gir grunnlag for elitesatsingar, men forskningssystemet må bli betre, sa Camilla Stoltenberg under Regional forskingskonferanse for Helse Midt-Norge 2019 i Kristiansund.

REGIONAL FORSKINGSKONFERANSE 2019:

OPPMODA FORSKINGSMILJØET TIL SAMHANDLING

– Vi må få til samhandling om kunnskap også, ikkje berre om pasientbehandling, sa Camilla Stoltenberg under Regional forskingskonferanse for Helse Midt-Norge 2019 i Kristiansund.

Nesten 200 forskarar og forskingsinteresserte frå heile Helse Midt-Norge var i oktober 2019 samla i Kristiansund. Regional forskingskonferanse for Helse Midt-Norge (HMN) blir arrangert annakvart år, og går på rundgang mellom helseføretaka. I år var det Helse Møre og Romsdal (HMR) sin tur til å få på plass storhendinga. Arrangementet var lagt til Kristiansund 2. og 3. oktober, og byen hadde for høvet skrudd haustsola skikkeleg på.

Best i landet

Eit stjernespekka panel av føredragshaldarar var inviterte utanfrå, i tillegg til talarar frå heile det regionale helseføretaket. Dei sto på podiet føre ein full konferansesal, og i pausane gjekk diskusjonane høgt i gangane. Fleire av føredragshaldarane skapte begeistring med sine innspel, prosjekt og forskingsfunn. Professor Gerd Kvale frå Universitetet i Bergen presenterte for eksempel ei banebrytande fredagarsbehandling mot angst- og tvangslidingar som er i ferd med å endre spesialisthelsetenesta innan mental helse. Forsking og kvalitetssikring har vore ein av nøklane til suksessen. Kvale

fortalde at fredagarsbehandlinga i Molde har dei beste resultatane i heile landet. I tillegg til hovudprogrammet blei også rundt 60 ulike regionale prosjekt presenterte i sesjonar og på vitenskaplege posterar.

– Forskingssystemet er for dårleg

På konferansen var det plass til meir utfordrande innspel også. – Forskingsaktiviteten aukar, og det gir betre grunnlag for elitesatsingar, men forskningssystemet er altfor dårleg, sa Stoltenberg, som er lege, forskar og direktør for Folkehelseinstituttet (FHI). Ho har også leia HelseOmsorg21-rådet. Stoltenberg viste til at viktige forskingsspørsmål ikkje blir svart på, til trass for at forskingsaktiviteten på aktuelle felt har vore høgt i fleire tiår.

– Innan legemiddelasistert rusbehandling av gravide har vi drive eit «naturleg eksperiment» i 20 år, samtidig som vi har forska på det. Likevel er det ingen som kan svare på om behandlinga er forsvarleg, og debatten er sterkt ideologisert, sa Stoltenberg.



Konferansesalen var full under Regional forskingskonferanse for Helse Midt-norge 2019 i Kristiansund.

Forsningskonferansen hadde nesten 200 deltakarar.

– Ingen kan gi svar

Ho peika også på auken i ADHD-diagnosar, og sette spørsmålsteikn ved om forskarsamfunnet og helse-Noreg klarer å sjå på dette på ein heilskapleg måte. Korleis verkar for eksempel skulen på barn si psykiske helse? Kvifor er det fleire ADHD-diagnosar hos barn som er fødde seint på året, og kvifor er det så stor variasjon mellom fylka?

– Dette er berre nokre av tallause eksempel. Eg har sjølv vore med på å gjere den fragmenterte forskinga. No etterlyser eg diskusjonen om kva det er vi treng mest, sa Stoltenberg. Ho viste til Kommunenes strategiske forskningsorgan (KSF), som blei oppretta på rådsmøte i HelseOmsorg21 for to år sidan. Organet har gitt anbefalingar om korleis ein kan styrke forskning, innovasjon og utdanning innan dei kommunale helse- og omsorgstenestene.

Stoltenberg understreka også viktigheita av at helse-Noreg riggar seg med registerdata som kan gi svar på dei viktige spørsmåla. Ho peika på Helseanalyseplattformen som skal gjere det enklare å få tilgang til helsedata og legge til rette for

avanserte analysar på tvers av ulike datakjelder – for eksempel helseregister, grunndata, journalar og andre kjelder til helseopplysingar.

– For å få den primærforskinga vi treng, må det også vere mogeleg å få tak i data, sa FHI-direktøren.

400 - 500 millionar

Forskningskvalitet var fokus for Stig Slørdaahl også, når han gjekk på talarstolen like før Stoltenberg. Til saman brukar HMN 400 - 500 millionar på forskning, sjølv om vi har det tøft økonomisk, understreka Slørdaahl, som er administrerande direktør i HMN.

– Tenk kvalitet heile vegen, sa Slørdaahl då han heldt sitt avslutningsinnlegg og oppsummerte konferansen.

– Det skal ikkje mykje til før folk byrjar å stille spørsmålsteikn ved kva vi brukar desse pengane på, og det tek lang tid før vi får dokumentert effekten av forskingsresultata, sa Slørdaahl.

TO TILSETTE DISPUTERTE I 2019



SIGMUND YTRE-HAUGE

Sigmund Ytre-Hauge disputerte 11. desember 2019 med avhandlinga «Advanced imaging biomarkers in endometrial cancer»



TONE STOKKEREIT MATTSSON

Tone Stokkereit Mattsson disputerte 6. juni 2019 med avhandlinga «Auditory processing disorder in children. A study of neurop-physiological mechanisms, and the standardization of a behavioural test battery»

DISPUTASAR

Tabellen viser utviklinga i antal disputasar frå 2013 - 2019

2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013
2	4	1	4	2	3	3



DISPUTAS SIGMUND YTRE-HAUGE:

AVANSERTE BILETANALYSER HJÅ PASIENTAR MED LIVMORKREFT

Sigmund Ytre-Hauge disputerte onsdag 11. desember 2019 for ph.d.-graden ved Universitetet i Bergen med avhandlinga «Advanced imaging biomarkers in endometrial cancer».

I den vestlege verda, inkludert Noreg, har førekomsten av kreft i livmorslimhinna auka kraftig sidan etterkrigstida. Direkte årsak til livmorkreft er ukjent, men fedme er ein risikofaktor. Sjukdomen rammar oftast kvinner etter overgangsalder, og underlivsblødning er som regel det symptomet som gjer at kvinnene oppsøker lege. Gynekologisk undersøking og utskrapingsprøve frå livmor gjev diagnosen. I dei fleste tilfelle kan sjukdomen kurerast ved å fjerne livmor og eggstokkar. Mange pasientar får òg fjerna lymfeknutar i bekkenet som del av behandlinga. Ca. 20 % får tilbakefall eller spreiring, som då vert behandla med stråling eller cellegift.

Nye biletmetodar avslører kreft tidlegare

Nye radiologiske biletmetodar kan avdekke eigenskapar ved kreftsvulstane som gjer det mogleg å identifisere dei mest aggressive sjukdomstilfella i forkant av operasjon. Desse nye metodane kan gje grunnlag for å tilby meir skreddarsydd pasientbehandling, der kvinner med høg risiko for tilbakefall får meir omfattande kirurgi og etterbehandling, medan kvinner med låg risiko unngår unødvendig omfattande behandling. I studiane er det gjort analyser av CT- og MR-bilete i forkant av operasjon med mål om å identifisere aggressive kreftformer, dvs. svulstar med invasiv vekst, lymfeknutespreiring og/eller tilbakefall i oppfølgingsperioden på ca. 5 år. Svulstvolumet er målsett på MR-bilete, og fysiologiske/biokjemiske eigenskapar ved svulstar er undersøkt i funksjonelle bilettopptak. I tillegg er det gjort data-assisterte biletanalyser (teksturanalyse).

Skreddarsydd pasientbehandling

Resultata tyder på at nye typar biletanalyser – både relativt enkle målingar utført av røntgenlege og meir avanserte, data-assisterte analyser – kan gje nyttige bidrag i risikovurderinga i forkant av operasjon for kvinner med livmorkreft. Dette vil òg kunne vere eit steg i retning av meir målretta og skreddarsydd behandling for pasientar med livmorkreft.

Om kandidaten

Personalia: Sigmund Ytre-Hauge (f 1978) er fødd i Bergen og oppvaksen på Sunnmøre. Han gjennomførte medisinsk embetseksamen ved UiB i 2004 og vart godkjend spesialist i radiologi i 2017. For tida arbeider han som overlege ved Radiologisk avdeling, Volda sjukehus. I perioden 2011 - 2015 arbeidde han som lege i spesialisering ved Haukeland Universitetssjukehus og frå 2015-2019 har han vore stipendiat med finansiering frå Helse Vest. Avhandlinga utgår frå Klinisk Institutt 1, Seksjon for radiologi, UiB.

Norsk forening for abdominal radiologi (NFAR) har tildelt pris for beste artikkel i 2018 innan fagfeltet abdominal radiologi til Sigmund Ytre-Hauge for arbeidet «Preoperative Tumor Texture Analysis on MRI Predicts High-Risk Disease and Reduced Survival in Endometrial Cancer» publisert i Journal of Magnetic Resonance Imaging (nivå 2 tidsskrift).

Henta frå: <https://www.legeforeningen.no/foreningsledd-fagmed/norsk-radiologisk-forening/underforeninger/norsk-forening-for-abdominal-radiologi/Aktuelt/Sigmund-Ytre-Hauge-fikk-NFARs-pris-for-beste-artikkel-2018/>



Illustrasjonsfoto: Shutterstock

DISPUTAS TONE STOKKEREIT MATTSSON:

NÅR HJERNEN IKKJE HØYRER

Hørselen sit ikkje berre i øyret. Barn som har problem med lyd kabelen frå øyret til hjernen blir no endeleg fanga godt opp av helsesystemet. Det er takka vere doktorgradsarbeidet til Tone Stokkereit Mattsson

Den gamaldagse måten å forstå hørselen på, er å tenke at den berre handlar om hårcellene i det indre øyret. Hårcellene omformar lydbølger til nervesignal som hjernen kan arbeide med. Men signala må nå fram til hjernen om vi skal høyre. Kva skjer når lyd kabelen frå øyret til hjernen ikkje fungerer heilt som den skal?

APD

– Hørsel er så mykje meir enn berre hårcellene. Frå kvart øyre blir nervesignala transportert gjennom den sentrale hørselsbanen i hjernestammen opp til hørselssenteret, og det er denne signalgangen eg har forska på, forklarar Tone Stokkereit Mattsson, overlege ved Øyre-Nase-Halsavdelinga ved Ålesund sjukehus. Dersom denne kabelen ikkje klarer å lede lyden heilt slik den skal, kan vi seie at barnet ikkje prosesserer lyden optimalt. Hjernen klarer ikkje å forstå det øyrene høyrer. På fagspråket svarer dette til ein diagnose som heiter auditive prosesseringsvanskar (APD). Typiske vanskar er lytting i bakgrunnsstøy, redusert auditiv merksemd, vanskar med å følgje munnlege instruksjonar og forstå rask eller utydeleg tale. Førekosten er i dag anslått til mellom to og fem prosent, med overvekt blant gutar.

Normale testresultat

Sjølv om legar her i landet har brukt diagnosen i nokre år, blei den ikkje registrert som ein godkjend diagnose i den norske helsetenesta før januar 2019. For Mattsson var det ei openbaring då ho fekk høyre om APD allereie i 2005, på ein konferanse i USA.

– Ved Øyra-Nase-Halsavdelinga tok vi imot mange barn der både foreldre, lærarar og andre rapporterte om hørselsvanskar. Testane våre viste likevel at øyret fungerte normalt, sjølv om vi på sjukehuset såg at barna ikkje høyrde godt ved bakgrunnsstøy eller andre dårlege lydforhold, forklarar Mattsson. Dei fleste har vore gjennom denne typen testar, med øyreklokker og pipelydar eller lydrette rom og lytting på einstavingsord. Desse tradisjonelle hørselstestane er så enkle at dei berre måler funksjonen til hårcellene.

– Dermed vil barn med APD sjå ut til å ha normal hørsel, seier Mattsson.

300 elevar

Arbeidet hennar har vore eit viktig grunnlag for at APD no er ein godkjend diagnose i Noreg.

– Ein diagnose gir rett til hjelp. Tidlegare var det ein del hjelpe-middelsentralar som ikkje ville utlevere hørselshjelp eller



DEI VITSKAPELEGE PUBLIKASJONANE I AVHANDLINGA TIL TONE STOKKEREIT MATTSSON:

Mattsson TS, Follestad T, Andersson S, Lind O, Øygarden J, Nordgård S.

Normative data for diagnosing auditory processing disorder in Norwegian children aged 7-12 years

Int J Audiol. 2017;57(1):10-20.

Mattsson TS, Lind O, Follestad T, Grøndahl K, Wilson W, Nordgård S.

Contralateral suppression of otoacoustic emissions in a clinical sample of children with auditory processing disorder.

Int J Audiol. 2019;58(5):301-10.

Mattsson TS, Lind O, Follestad T, Grøndahl K, Wilson W, Nicholas J, et al.

Electrophysiological characteristics in children with listening difficulties, with or without auditory processing disorder.

Int J Audiol. 2019;58(11):704-16.

– Prosjektet har hatt stor klinisk innverknad på tilbodet til barn med APD i Noreg, seier overlege Tone Stokkereit Mattsson.

liknande til desse barna, fordi dei ikkje hadde ein diagnose, fortel Mattsson. Ein del av doktorgradsarbeidet hennar har handla om å utvikle meir avanserte høyrselestestar som kan fange opp APD. Mattsson utvikla eit norsk testbatteri, og rundt 300 barn med normal høyrsele ved Åse skole og Blindheim barneskole blei undersøkt for å etablere normalverdiene for desse testane.

– Vi flytta inn på kontoret til helsesøster på Åse skole i 2013, med høyrselebok og høyrseleutstyr for å måle det meste. Vi hadde to audiografar og ein audiopedagog som jobba på skift der i eit heilt skuleår, med å teste nesten alle barna på skulen. Deretter flytta vi over til Blindheim barneskole, forklarar Mattsson. Ho skryt av engasjementet til både barn, foreldre og skulepersonale. Utan normalverdiene ville det ikkje ha vore mogeleg å starte med diagnostisering av APD i Noreg.

– Studien av desse skuleelevane danna grunnlaget for den utgreiinga og diagnostikken vi har nasjonalt for APD i dag, seier Mattsson.

Målte hjerneaktivitet

Tilstanden har vore omdiskutert internasjonalt med tanke på både definisjon og dei kroppslige mekanismene. Ein annan del av doktorgraden til Mattsson gir eit bidrag mot å få meir klarheit i dette biletet. Overlegen undersøkte responsen på ulike lydstimuli hos barn, ved å måle den elektriske aktiviteten i hjernen. Metoden ho brukte heiter elektroencefalografi, som vanlegvis kallast EEG. Elektroodar på hovudet målte hjerneaktiviteten til tre ulike grupper: barn med normal høyrsele, barn med lyttevanskar utan APD-diagnose, og barn med lyttevanskar med APD-diagnose. Dette er første gong desse tre gruppene blir samanlikna. Generelt er lyttevanskar ei samlenemning for barn som slit med å lytte, på grunn av høyrseleproblem eller andre årsaker – som vanskar – som vanskar med merksemd, lesing, skrivning eller læring.

– Å lytte er meir samansett enn å høyre, og krev for eksempel god arbeidshukommelse og språkerfaring, forklarar Mattsson.

Treigare signal

EEG-testane blei utført ved Universitetet i Bergen. I tillegg fekk barna nevropsykologiske testar ved Statlig spesialpedagogisk tjeneste og høyrselestestar ved Haukeland universitets-sjukelhus. Mattsson undersøkte om det var forskjell i måten nervesignala gjekk mellom øyret og lyttesenteret i hjernen på. Signalgangen var mykje dårlegare for barn med lyttevanskar – både med og utan APD-diagnose, enn for barn med normal høyrsele.

– Signala gjekk treigare. I krevjande lyttesituasjonar klarer ikkje dei sentrale høyrselebanene å tilpasse seg til auka krav. Dermed går ein del av informasjonen tapt, fortel Mattsson.

Ovanfrå og ned

I tillegg fann ho forskjellar i sjølve høyrselebarken i hjernen. Tradisjonelt har ein sett på APD som eit problem som går nedanfrå og opp i signalbanen frå øyret til hjernen. Mattsson trur det i tillegg kan vere problem som går ovanfrå hjerna og ned.

– Dei seinare åra har ulike studiar vist at merksemd og arbeidshukommelse har innverknad på auditiv prosessering. Mitt arbeid tyder også på dette, men her trengs det meir forskning for å konkludere, seier Mattsson. I tillegg til å ha vore engasjert i barneaudiologi og ADP i mange år, har Mattsson også hatt ansvar for utarbeiding av Helsedirektoratet sine nasjonale retningsliner for nyfødtscreening av høyrsele, i tillegg til ansvar for spreiding av kunnskap om APD. Overlegen er dessutan prosjektleiar for utarbeiding av eit nasjonalt kvalitetsregister for høyrselestap hos barn.

Mattsson disputerte 6. juni 2019 med avhandlinga «Auditory processing disorder in children. A study of neurophysiological mechanisms, and the standardization of a behavioural test battery».



Illustrasjonsfoto: Shutterstock

MILLIONDRYSS TIL INNOVASJONS- PROSJEKT I HMR

Fem prosjekt fekk innovasjonsmidlar frå Helse Midt-Norge. Eitt av dei er et heilt nytt prosjekt som skal utvikle ei ny plattform der fleire av dagens behandlingssopplegg inngår.

Det blei sendt inn heile 52 søknadar frå heile regionen på årets utlysing av innovasjonsmidlar i regi av Helse Midt-Norge. Totalt 26 prosjekt fekk støtte, fem av desse frå Helse Møre og Romsdal.

Fire av desse er pågåande prosjekt som har motteke støtte tidlegare, medan prosjektet «Digitale løysingar i hjarterehabilitering» er heilt nytt.

– Eg er veldig glad for at det i hovudsak er prosjekt som støttar opp om satsinga på «det utadvendte sjukehus» som er tildelt innovasjonsmidlar. Dette vil bidra til likeverdige hel-

setenester og berekraft, samt betre pasientopplevinga, seier innovasjonsrådgivar Christer Jensen i Helse Møre og Romsdal.

Det er ein vurderingskomité i regi av Helse Midt-Norge som har valt ut kva prosjekt som skal få støtte. Vurderingskomiteen gir uttrykk for at nivået på søknadane generelt er veldig høgt, noko som tydar på mykje god aktivitet på innovasjonsområdet i Helse Midt-Norge.

Prosjekta har blitt vurdert etter fire gitte kriteriar: nytteverdi, gjennomføringsgrad, samarbeid og innovasjonsgrad.

DESSE INNOVASJONSPROSJEKTA FEKK STØTTE FRÅ HELSE MIDT-NOREG

PROSJEKT	INNHOLD	PROSJEKTLEIAR
Pasientklagesystem — digitalt forsterka analyse og læring	<p>Hensikta er å sørge for ei forbetring av klagesaksprosessen gjennom digitalt forsterka analyse og læring av pasientane og brukarane sine skriftlege klagar.</p> <p>Prosjektet har motteke innovasjonsmidlar før, og pasientklageskjemaet er no teke i bruk:</p>	Kvalitetsrådgivar Unni arnestad
Digitale løysingar i hjerterehabilitering — kvalitet heile vegen heim	<p>Utvikling av ei digital plattform der fleire delar av dagens behandlingsopplegg inngår.</p> <p>Prosjektet er heilt nytt.</p>	Kardiolog Eva Rice
Intravenøs antibiotika-behandling i spesialisert heimesjukehus	<p>Utvikling, pilotering, implementering og evaluering av ein heimesjukehusmodell til pasientar som har behov for langvarig intravenøs antibiotikabehandling.</p> <p>Prosjektet er pågåande og har motteke innovasjonsmidlar tidlegare.</p>	Spesialsjukepleiar og rådgivar Inger Stokke
Digital selvhjelpsverktøy ved tidleg overvekt hos barn	<p>Utvikling av ein digital selvhjelpsteneste til familiar med overvektige barn. Tenesta vil i hovudsak dreie seg om ein forbetra digital applikasjon, i tillegg til utvikling av tenesteforløp. Utvikling av ein virtuell poliklinikk mellom St. Olavs hospital og Helse Møre og Romdal.</p>	Overlege Bjørn Magne Jåtun
Virtuelle regionale polikliniske konsultasjonar — videokonsultasjonar som alternativ til lange pasientreisar i Helse Midt-Norge	<p>Prosjektet er pågåande og har motteke innovasjonsmidlar tidlegare. I Helse Møre og Romsdal er videokonsultasjonar teke i bruk.</p>	Prosjektleiar Kathrin Enebakk



Illustrasjonsfoto: Shutterstock

Prosjektleder Kathrin Enebakk fortel at alle poliklinikkar som sett igang med videokonsultasjonar får ein mentor som støtter og følger opp undervegs

VIDEOKONSULTASJON

I 2019 vart videokonsultasjon innført i HMR, rundt 30 poliklinikkar fekk utstyr for å gjennomføre konsultasjonar via video.

– Pasientane er overraskande positive og det er lite som stoppar dei når det gjeld det tekniske. Løysinga er også ressursbesparande for personalet og ikkje minst bidreg vi positivt til å redusere miljøavtrykket vårt gjennom færre pasientreiser, seier Siri Beate Talseth Frilund.

Erfaringane så langt er at det er viktig å ha ein intern ressursperson som ser til at klinikken kjem i gang og gjennomfører konsultasjonar.

– Mitt råd er å installere Skype på eigen telefon slik at ein kan teste sjølv, før ein forklarar det til pasienten. Når ein er trygg sjølv, er det enklare å forklare andre, meiner Frilund,

som også ser viktigheita av rask oppstart etter installering av utstyr og tilgang.

Prosjektleder Kathrin Enebakk fortel at alle poliklinikkar som sett igang med videokonsultasjonar får ein mentor som støtter og følger opp undervegs. Dei får også opplæring i alt det tekniske, og får installert det utstyret dei treng.

Enebakk og prosjektteamet har gjennomført temadag der ein delte innsikt, erfaringar og refleksjonar knytt til temaet.





Denne gjengen er klar for å hjelpe deg med ditt forskningsprosjekt: Kristoffer Øksenvåg Sand, Synnøve Yksnøy, Hanne Bentsen, Dag Arne Lihaug Hoff. (frå venstre bak) Elisabeth Tennøy Bjerkan og Synnøve Herje-Hofseth (framme frå venstre)

KLINISK FORSKINGSPØST I HMR KAN HJELPE DEG!

Klinisk Forskingspost HMR (populært kalla «Forskingsposten») opna i 2017 for å hjelpe fram klinisk forskning i sjukehusa og tilbyr brei klinisk forskingsstøtte.

Forskingsposten er organisatorisk knytt til ein «klinikk», noko som er viktig for at den både fysisk og mentalt skal vere nær forskaren og synleg i klinikken. Sjølv om den er organisert under Klinikkk Ålesund sjukehus, er Forskingsposten ei operativ eining for forskning innanfor alle spesialitetar og alle sjukehus i HMR.

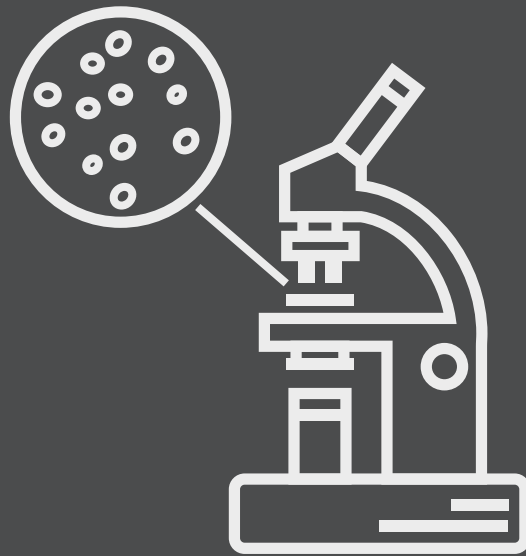
Det kjem mange tilbod om å ta del i studiar, men i ein hektisk kvardag i klinikken er det ofte vanskeleg å finne tid til studiearbeidet. Det er mellom anna mange kliniske behandlingsstudiar som også pasientane i vårt fylke skal kunne delta i, men der den enkelte avdeling sin kompetanse og ressursar ikkje strekk til.

– Forskingsposten har spesialkompetanse for klinisk forskning. Den skal legge til rette arbeidet slik at det fungerer best mogleg for alle involverte partar, og sikre god kvalitet på gjennomføring av prosjekt, datasamling og rapportering, seier seksjons-overlege Dag Arne Lihaug Hoff. Studiesjukepleiarane administrerer behandlinga etter dei strenge rammene som er i forskningsprosjekt. Ved å la studiesjukepleiarane ta seg av arbeidet med dei inkluderte pasientane, kan forskning og klinisk

arbeid gå hand i hand med ein optimal flyt.

Forskingsposten har sjukepleiar, bioingeniør, lege, kort veg til statistikar og studiemonitor og ikkje minst nettverk for forskingsstøtte lokalt, regionalt og nasjonalt. Med eit godt utrusta laboratorium, eit nært samarbeid med avdeling for biokjemi, mikrobiologi og patologi i heile fylket og dagleg kontakt med avdeling for radiologi og sjukehusapoteket, har Forskingsposten rask responstid. Staben handterer dei fleste typar studiar og veit kven ein skal kontakte av samarbeidspartnarar i klinikken. Slik optimaliserer Forskingsposten pasientløype i klinisk forskning.

– Forskingsposten har stor aktivitet med omlag 20 studiar i gjennomføringsfase og nærare 10 i planleggingsfase. I samband med kliniske behandlingsstudiar, så er det viktig å hugse på at for pasientar som blir inkludert i ei slik studie ved eit Universitetssjukehus kan heile eller deler av vidareføringa skje lokalt ved Forskingsposten i HMR. Det gjer deltakinga i kliniske studiar lettare for pasienten og for den spesialiteten som har ansvaret for pasienten.



KVA KAN KLINISK FORSKINGSPPOST BISTÅ MED?

PLANLEGGINGSFASE

- Planlegge, gjennomføre og avslutte ei kliniske studie i lag med deg.
- Råd til studieprotokoll
- Råd om intern forankring, samarbeidsavtaler, og registrering
- Rutinar for kontakt med personvernombodet (PVO) og Data Access Committee (DAC)
- Råd om registrering i ClinicalTrials og EudraCT
- Råd om søknader til regional etisk komité (REK), Legemiddelverket (SLV) og Legemiddelansvarsforeningen(LAF)
- Risikovurdering av studieopplegget (RAT)
- Medisinsk vurdering av studieprotokoll/tryggleik
- Involvere statistikar og monitor

GJENNOMFØRINGSFASE

- Avtaler/koordinere kontakt med avdeling for biokjemi, mikrobiologi, patologi, radiologi og apotek
- Koordinere med poliklinikkar innan aktuelle spesialitet
- Koordinere undersøkingar i og utanfor KF
- Gjennomføre pasientbesøka i arealet til forskingsposten
- Taking, handtering og sending av biologisk material
- Registrering av biologisk material i databasen Biobyte
- Utstyr for nedfrysing av biologisk material
- Koordinering av spesielle diettar tilpassa studiedeltakar/studien
- Hjelp til bruk av eCRF, elektroniske spørjeskjema
- Tilrettelegging for monitorering av kliniske studiar
- Råd om arkivering av studiedokument og kjeldemateriale

FORSKARMOTORAR I KOMBINERTE STILLINGAR



Solveig Roth-Hoff
Seksjonsoverlege
Klinikk for diagnostikk
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Kristen Hagen
Psykologispesialist
Klinikk for psykisk helse
og rus
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Eivind O. Samstad
Lege i spesialisering
Klinikk for medisin og
rehabilitering
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Kristoffer Ø. Sand
Lege i spesialisering
Klinikk for medisin og
rehabilitering
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Dag Arne Lihaug Hoff
Seksjonsoverlege
Leiar Klinisk forskingspost
HMR
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Egil Jonsbu
Overlege Klinikk for psykisk
helse og rus
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Beate Horsberg Eriksen
Seksjonsoverlege
Klinikk for kvinner, barn og
ungdom
Forskningsrådgjevar
FIUK-seksjonen 20 %



Jo-Åsmund Lund
Overlege Klinikk for medisin
og rehabilitering
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Marit Kvangarsnes
Forskningsrådgjevar HMR
Professor NTNU Ålesund
Forskningsrådgjevar
FIUK-seksjonen 20 %



Torstein Hole
Fagdirektør, HMR HF
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim/KlinForsk



Tone S. Fuglset
Postdoktor Klinikk for
psykisk helse
og rus 80 %
Forskningsrådgjevar
FIUK-seksjonen 20 %



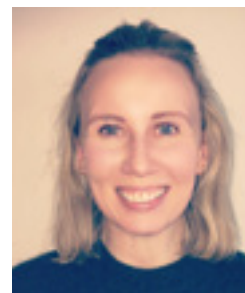
Erland Hermansen
Avdelingsjef Klinikk for
kirurgi
Postdoktor 50 %
Universitetet i Bergen



Rune Midgard
Avdelingsleiar neurologi
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim/KlinForsk



Øystein Lian
Avdelingsjef
Klinikk for kirurgi
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Guro Berge
50 % post.doc NTNU
50 % forskningsrådgjevar
FIUK-seksjonen



Jon Olav Roaldset
Førsteamanuensis NTNU
Trondheim



Christer A. Jensen
Innovasjonsrådgjevar HMR
Forskar NTNU Ålesund



Berit K. Teige
Forskningsjef/forskar
FIUK-seksjonen



Finn H. Andersen
Førsteamanuensis
NTNU Ålesund



Foto: Shutterstock

FÅ HJELP TIL SIKKER INNSAMLING OG LAGRING AV FORSKINGSDATA

Er du forskar i Helse Midt-Norge eller ved NTNU og lurer på kva løysingar du trygt kan bruke til innsamling og lagring av dine helseforskningsdata? Helseforskningsportalen gir deg svaret.

Helseforskningsportalen blei lansert 3. juni 2019 og er eit samarbeidsprosjekt mellom forskingsmiljøa ved St. Olavs hospital, Helse Møre og Romsdal, Helse Nord-Trøndelag, Sykehusapotekene i Midt-Norge, Helse Midt-Norge RHF, Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU og Helse Midt-Norge IT (Hemit). Portalen rettleiar deg som forskar til godkjende løysingar for innsamling, lagring og deling av data basert på dine forskningsbehov. Løysingane i portalen er risikovurdert og godkjend for Helse Midt-Norge.

Fordelar for deg som forskar

Helseforskningsportalen gjer det enklare for deg å velje ei sikker løysing for innsamling og lagring av data i ditt forskningsprosjekt. Helse Midt-Norge har gjennomført risiko- og sårbarheitsvurderingar og inngått samarbeidsavtalar med leverandørar av tilbydde løysingar, som sparar prosjektet ditt for tid og pengar. Fleire av løysingane er gratis å ta i bruk, noko som betyr pengar spart for forskningsprosjektet ditt. Ved å bruke godkjende løysingar for lagring av forskningsdata bidreg ein til å overhalde lover og føreskrifter, samt vareta personvern og informasjonssikkerheit i tråd med GDPR.

Vidareutvikling av Helseforskningsportalen

Helse Midt-Norge og NTNU har etablert ei regional teneste for IKT-støtte til forskning for å sørge for at Helseforskningsportalen vert vidareutvikla i tråd med forskarane sine behov.

Tenesta vert forvalta av Hemit i tett samarbeid med forskingsmiljøa ved St. Olavs hospital, Helse Møre og Romsdal, Helse Nord-Trøndelag, Sykehusapotekene i Midt-Norge, Helse Midt-Norge RHF og Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU.

Om du har forslag til forbetring eller saknar noko i funksjonaliteten, vil vi gjerne høyre frå deg. Ta kontakt med forskingsstøtteiningane ved helseføretaka eller Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU. Kontaktinformasjon finn du på høgre side i Helseforskningsportalen.

KLINFORSK

Klinisk forskningsenhet Midt-Norge

HELSE MIDT-NORGE NTNU ST. OLAVS HOSPITAL
UNIVERSITETSSYKEHUSET I TRONDHEIM



Illustrasjonsfoto: Shutterstock

KLINFORSK REGIONAL RESSURS

Klinisk Forskingsenhet blei etablert i april 2019. I dag jobbar tidlegare tilsette frå enhet for anvendt klinisk forskning ved Fakultet for medisin og helsevitenskap ved NTNU og frå kontor for forskingsstøtte ved St. Olavs saman med mål om å få til meir og betre forskning.

Klinisk forskning er avgjerande for utviklinga av helsetenestene og for å nå målet om kunnskapsbasert behandling. Alle medisinske og helsefaglege disiplinar byggjer på vitenskaplege prinsipp for utvikling av ny kunnskap og nye metodar. Myndighetene har sett søkelys på å få fleire og betre kliniske studiar i Norge. Eit av tiltaka er å bygge opp betre kompetanse og støtte både i planlegging og gjennomføring av slike studier. Målet er å forstå og behandle sjukdomar betre, og å gje pasientar tilgang til ny og utprøvande behandling.

KlinForsk tilbyr forskingsstøtte i alle fasar av kliniske studiar for forskarar ved NTNU og helseføretaka i Midt-Norge. Med ei nær tilknytning mellom sjukehus og universitet har Klinisk Forskingsenhet ein unik kompetanse og samansetting:

I eininga jobbar det både rådgjevarar som er akademisk tilsette, som og driv eiga forskning og undervisning, saman med rådgjevarar med ulik spisskompetanse innan medisin, helsefag og kliniske studiar.

– Sjølv begynte eg som leiar i eininga hausten 2019. Eg er legespesialist og forskar, og vert motivert av å kunne bidra til kunnskapsutvikling og betre pasientbehandling. Eg er svært imponert og inspirert av tilsette i KlinForsk. Her vert forskaren og forskinga sett i sentrum, og vi gleder oss til å utvikle oss saman med dykk, seier leiar for eininga, Kari Risnes.



Bibliotekarane Eva M. N. Lundanes, Lynne Harnes og Trine Sandbløst rettleier deg gjerne i litteratur- og artikkelsøk

FAGBIBLIOTEKET

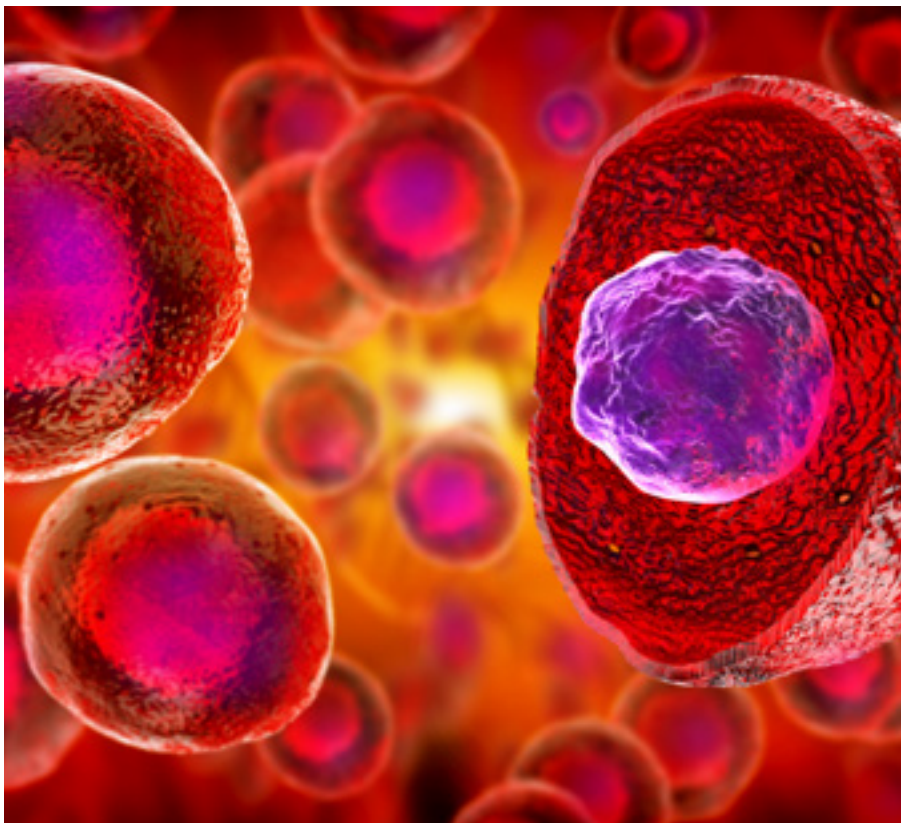
Fagbiblioteket er til for alle tilsette i Helse Møre og Romsdal, og fungerer som ein støttefunksjon til forskarar og den kunnskapsbaserte praksisen i avdelingane.

Hos Fagbiblioteket i Helse Møre og Romsdal kan du få hjelp til å låne bøker og få tilgang til fulltekstartiklar. Bibliotekar Eva M. N. Lundanes rettleier deg gjerne i litteratur- og artikkelsøk, gir hjelp til litteratursøking ved utarbeiding av fagprosedyrer, gir støtte og rettleiing i referansearbeid og EndNote eller andre elektroniske ressursar. Dei tilsette kjøper inn og organiserer abonnement på tidsskrift, enten i papirformat, men mest ved elektronisk tilgang. HMR har avtale om tilgang til ClinicalKey frå Elsevier. Fagbibliotekar held kurs i litteratur-

søking og i EndNote, og informerer ved besøk på avdelingar og seksjonar. Bibliotekar registrerer og kontrollerer publikasjonar til NVI-rapportering i Cristin-databasen, og registrerer og administrerer forskarproflar i Cristin.

Spørsmål?

Ta kontakt på: bibliotek@helse-mr.no eller tlf 70 10 68 58



Illustrasjonsfoto: Shutterstock



Jo-Åsmund Lund som har leia arbeidet. Lund er overlege i onkologi og førsteamanuensis II ved NTNU.

KLAR PLAN FOR FORSKINGA I KREFTAVDELINGA

Kreftavdelinga i HMR har utmerka seg med eigen forskingsstrategi og forskingskomite.

Auka forskingsinteresse

Forskningsstrategien i avdelinga vart ferdigstilt i 2019 og den bidreg til at forskning inngår som ein naturleg del av avdelinga si kliniske verksemd og gir betre forskingsformidling, særleg internt.

– Ved å ha ein eigen strategi, aukar ein forskingsinteresse og forståing for forskning og rasjonell utnytting av ressursar tilknytt forskning. Det er og viktig at vi styrkar samarbeidet mellom interne og eksterne partar. I sum vil vi heve forskingsnivået til eit godt nasjonalt og til dels internasjonalt nivå, forklarar Jo-Åsmund Lund som har leia arbeidet. Lund er overlege i onkologi og førsteamanuensis II ved NTNU.

Gode erfaringar med forskingskomite

I Kreftavdelinga er det og etablert ein eigen forskingskomite i 2019. Komiteen bidreg til å løfte fagmiljøet i avdelinga ved å hjelpe lokale prosjektleiingar med søknadsprosess til personvernombod, nettressursar mm. Ved at erfarne forskarar bistår aukar vi forskingskompetansen i avdelinga, forklarar Lund som leiar komiteen.

– Så langt har erfaringane vist oss at det er ein god måte å organisere og tydeleggjere ansvar og kunnskap kring forskning i klinikken på, seier Lund.

Forskningskomiteen skal og skaffe oversikt over dei studiane som pågår og kva som er status for desse. Lokal prosjektleiing får og rettleiing og råd om det er kapasitet til å utføre nye studiar (personell, lokaler, utstyr). Dette diskuterer ein saman og konklusjonen vert tatt vidare til klinikkisjef som tek beslutninga om studien skal starte eller ikkje.



Illustrasjonsfoto: Shutterstock

CLINICAL ACADEMIC GROUPS (CAG) I HMR

Ny forskning kan bidra til betre diagnostikk av hjarte- og karsjukdomar og auka kunnskap om kronisk tarmbetennelse

CAG er ein modell for fagleg samhandling mellom klinikarar og forskarar i helseføretak og vitskapleg tilsette ved universitet og høgskular. I ein CAG skal nye idéar til forskning, innovasjon, undervisning og kompetanseutvikling utviklast i samarbeid. Føremålet med CAG er å organisere eit høgkompetent og tverrfagleg team for å adressere ei definert helseutfordring i regionen, auke kvalitet på kunnskapsutvikling, bygge sterke kompetansemiljø og bidra til at forskingsbasert kunnskap vert tatt i bruk i opplæring, praksisendring og undervisning.

Tverrfagleg samarbeid

Det er Samarbeidsorganet som tildeler midlar til å bygge opp slike tverrfaglege fellesskap som består av ei samling av faglege aktivitetar og forskingsprosjekt for å styrke eit fagområde/tema. I 2019 vart det etablert to CAGs i Helse Midt-Norge (med oppstart 2020) som begge involverer forskarar frå Helse Møre og Romsdal.

Deltakarar frå HMR

Den eine gruppa, «Improved cardiac diagnostic imaging at the patients' point of care», ønskjer å utvikle og evaluere nye

diagnostiske metodar hos pasienter med hjarte- og karsjukdom. Målet er å implementere ny teknologi ved sjukehusa i regionen og redusere ulikskapane i diagnostiske metodar. Dette vil medføre eit redusert behov for overflytting av pasienter mellom sjukehusa. Overlege i radiologi Kristian Kolnes frå Volda sjukehus er medlem i styringsgruppa i prosjektet. Synne Sandberg er invasiv kardiolog ved Volda Sjukehus og er med sitt ph.d.-prosjekt også involvert. Det same er overlege i kardiologi Eva Rice frå Ålesund sjukehus.

Den andre gruppa, «Precision medicine in inflammatory bowel disease (IBD)», skal samle legar og forskarar i regionen for pasientfokuserd translasjonsforskning. Dette CAG-prosjektet inneber standardisert diagnostikk, oppfølging og behandlingsbeslutning for IBD på dei involverte sjukehusa. Det skal gjerast presise registreringar av pasientdata og takast systematiske prøver for klinikk og forskingsføremål gjennom sjukdomsforløpet. Overlege i gastroenterologi Heidi Hjelle ved Molde Sjukehus er med sitt ph.d.-prosjekt med i denne gruppa.





2

PROSJEKT OG PUBLIKASJONAR

Denne delen av rapporten listar opp forskingsprosjekt og publikasjonar som er registrert i klinikkane i Helse Møre og Romsdal. Lista over forskingsprosjekt er ikkje utfyllande.

KLINIKK FOR AKUTTBEHANDLING

KJERSTI BERGJORD
KLINIKKSJEF



TAL TILSETTE:
1363 (des. 2019)



BEHANDLINGSTILBOD

• Anestesi • Intensiv- og akuttmedisin • Operasjon • Smertebehandling

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.	Driller, Bardo	Improved end-of-life care - planning and collaboration between oncology-, community-, and palliative care	2023
	Rasmussen, Kristen	Comparing risk management in different medical crew composition models in Helicopter Emergency Medical Service	2020
	Godø, Bård Neuenkirchen	Behovsanalyse for REBOA ved store blødninger	2025
	Kjetså, Erik Hodne, Helle Høydahl, Sigve F.	Postoperativ smertelindring ved dagkirurgisk seksjon Volda	2020
	Myklevoll, Kristian Rikstad	GP response to red response alarm	2019
	Rasmussen, Kristen	Pasientsikkerhet i luftambulansetjenesten - en kvalitativ studie	2020

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Brede JR, Lafrenz T, Klepstad P, Skjærseth EÅ, Nordseth T, Søvik E, et al.

Feasibility of Pre-Hospital Resuscitative Endovascular Balloon Occlusion of the Aorta in Non-Traumatic Out-of-Hospital Cardiac Arrest.

Journal of the American Heart Association. 2019;8(22):1-8.

de Lange DW, Brinkman S, Flaatten H, Boumendil A, Morandi A, Andersen FH, et al.

Cumulative prognostic score predicting mortality in patients older than 80 years admitted to the ICU.

Journal of the American Geriatrics Society. 2019;67(6):1263-7.

de Lange DW, Guidet BR, Andersen FH, Artigas A, Bertolini G, Moreno R, et al.

Huge variation in obtaining ethical permission for a non-interventional observational study in Europe.

BMC Medical Ethics. 2019;20:39:1-7.

Guidet B, de Lange DW, Boumendil A, Leaver S, Watson X, Boulanger C, ... Andersen FH, et al.

The contribution of frailty, cognition, activity of daily life and comorbidities on outcome in acutely admitted patients over 80 years in European ICUs: the VIP2 study.

Intensive Care Medicine. 2019;46(1):57-69.

Jung C, Wernly B, Muessig JM, Kelm M, Boumendil A, Morandi A, Andersen FH, et al.

A comparison of very old patients admitted to intensive care unit after acute versus elective surgery or intervention.

Journal of Critical Care. 2019;52:141-8.

Rasmussen K, Langdalen H, Sollid SJM, Abrahamsen EB, Sørskår LIK, Bondevik GT, et al.

Training and assessment of non-technical skills in Norwegian helicopter emergency services: a cross-sectional and longitudinal study.

Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine. 2019;27:1-10.

Vasset A, Molnes SI, Vasset FP.

Prehospitalt helsepersonell er usikre på luftveishåndtering av barn.

Sykepleien Forskning. 2019;14:1-19.



KLINIKK FOR DIAGNOSTIKK

SVANHILD TRANVÅG
KLINIKKSJEF T.O.M. 18. AUG 2019



TAL TILSETTE:
473 (des. 2019)



PER-ERIK TØDENES
KLINIKKSJEF FRÅ 19. AUG 2019



BEHANDLINGSTILBOD

- Medisinsk biokjemi • Transfusjonsmedisin (blodbank) • Medisinsk mikrobiologi • Patologi
- Nukleærmedisin • Radiologi (røntgen, MR- og CT-diagnostikk, ultralyd)

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
P.H.D.	Flusund, Anne-Mari Holte	Patients with traumatic brain injury: Mapping of traumatic axonal injuries in clinical neuroimaging modalities and their importance in predicting long-term outcome.	2025
	Hoff, Solveig Roth	Regransking av screening og intervallkreft i Mammografiprogrammet	2019
	Hoff, Solveig Roth Lund, Jo-Åsmund Hofvind, Solveig	Bruk av maskinlæring for å tyde mammogrammer	2022
	Nilsen, Einar	Rask diagnostikk og antibiotikarådgeving ved urinvegsinfeksjonar / Rapid Urinary tract infection Diagnosis and real-time antimicrobial stewardship decision support – Accuracy and effect on antibiotic consumption. (RUDE1 og RUDE2)	2019

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Aksnessæther BY, Lund J-Å, Myklebust TÅ, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, et al.
Second cancers in radically treated Norwegian prostate cancer patients.
Acta Oncologica. 2019;58(6):838-44.

Aksnessæther BY, Myklebust TÅ, Solberg A, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, ... Lund J-Å.
Second Cancers in Patients With Locally Advanced Prostate Cancer Randomized to Lifelong Endocrine Treatment With or Without Radical Radiation Therapy: Long-Term Follow-up of the Scandinavian Prostate Cancer Group-7 Trial.
International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics. 2019;106(4):706-14.

Flatmo F, Grønning M, Irgens Å.
Musculoskeletal complaints among professional divers.
International Maritime Health. 2019;70(2):107-12.

Grimholt RM, Fjeld B, Selsås H, Schwettmann L, Klingenberg O, Hb
Aalesund (HBA2: c.400_406delAGCACCG), an Unstable -Globin Variant Found in a Norwegian Patient Causing Moderate Hemolytic Anemia and Falsely High Hb A1c Using Ion Exchange High Performance Liquid Chromatography.
Hemoglobin. 2019;43(2):122-5.

Hoff SR, Myklebust TÅ, Lee CI, Hofvind S.
Influence of Mammography Volume on Radiologists' Performance: Results from BreastScreen Norway.
Radiology. 2019;292(2):289-96.

Lende TH, Austdal M, Bathen TF, Varhaugvik AE, Skaland I, Gudlaugsson E, et al.
Metabolic consequences of perioperative oral carbohydrates in breast cancer patients - an explorative study.
BMC Cancer. 2019;19:1183:1-23.

Lende TH, Austdal M, Varhaugvik AE, Skaland I, Gudlaugsson E, Kvaløy JT, et al.
Influence of pre-operative oral carbohydrate loading vs. standard fasting on tumor proliferation and clinical outcome in breast cancer patients - a randomized trial.
BMC Cancer. 2019;19:1076:1-22.

Tsuruda K, Hofvind S, Aksten LA, Hoff SR, Veierød MB.
Terminal digit preference: a source of measurement error in breast cancer diameter reporting.
Acta Oncologica. 2020;59 (3)260-7.

Westre B, Giske A, Guttormsen H, Sørbye S, Skjeldestad FE.
Quality control of cervical cytology using a 3-type HPV mRNA test increases screening program sensitivity of cervical intraepithelial neoplasia grade 2+ in young Norwegian women-A cohort study.
PLoS One. 2019;14:e0221546(11):1-9. 2019;14:e0221546(11):1-9.



KLINIKK FOR KIRURGI

ASTRID JOHANNE BRANDSHAUG
KLINIKKSJEF



TAL TILSETTE:
904 (des. 2019)



BEHANDLINGSTILBOD

- Generell kirurgi • Gastrokirurgi • Bryst- og endokrinkirurgi • Karkirurgi • Urologi
- Ortopedi (ledd og benkirurgi) • Øyre-nase-hals • Tann/kjevekirurgi • Auge

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.-PROSJEKT	Aae, Tommy Frøseth	Focal cartilage defects in the knee. Surgical management, rehabilitation and biomarker.	2022
	Aaen, Jørn	Radiological findings in patients with spinal stenosis before and after surgery: comparing the impact of three surgical techniques.	2024
	Eikrem, Morten	Operativ behandling av ustabile distale radiusfrakturer hos voksne.	2020
	Håberg, Øyvind	Selektiv ultralydscreening av hofteleddene på nyfødte	2022
	Johnsen, Magnus	The effects of tourniquet on implant migration and muscle strength and function in patients operated with total knee arthroplasty	2024
	Klungsøyr, Jan Arild	Anterior shoulder instability treated with the subscapular sling procedure. A cadaveric robot testing and a clinical pilot study of a new surgical option.	2024
	Lian, Ola Midtsæther	Smertemekanismer og patofysiologi ved kroniske senelidelser	2022
	Sevaldsen, Kirsti	A comparison of two different cementing techniques of the femoral component in a hip prosthesis	2020
	Vagstad, Terje	Anterior shoulder instability treated with a new surgical procedure, the subscapular sling operation. Biomechanical cadaveric studies.	2023
	Øhrn, Frank-David	In vivo kinematics and performance of contemporary knee arthroplasty	2022
	Andersen, Finn H.	Utvikling av et prognostisk skår for de aller eldste intensivpasientene (over 80 år) - The VIP 2 Study	2020
	Andersen, Gøran	The VIP2 Study BAR-MEDS: Endringer i kroppens opptak og omsetning av legemidler etter fedmekirurgi	2028
	Berg, Ole Kristian	«Kamp mot høy dødelighet hos eldre hoftebruddpasienter – behandling med ny treningsstrategi etter operasjon».	2019
	Bjerkan, Kirsti Kverndokk	Kirurg – overvekt	2025

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Gule, Ida Haag-Kvernberg, Annemarie	Diabetiske fotsår - kan man forbedre behandlingstiden ved hjelp av tilpasset filtavlasting?	2021
Heger, Tove Pettersen	Forebygging av sterke smerter og kroniske smerter etter kirurgi.	2019
Hermansen, Erland	Pilotundersøkelse for test av prevalens av kardial amyloidose	2020
Hermansen, Erland	Lumbal Spinal Stenose, retrospektivt studie på reoperasjonsrater og langtids kliniske resultater etter kirurgisk dekompresjon	2020
Hermansen, Erland	NORDSTEN-studien - The NORwegian Degenerative spondylolisthesis and spinal STENosis trial	2023
Hermansen, Erland Hole, Torstein L.	NORDSTEN-studien - The NORwegian Degenerative spondylolisthesis and spinal STENosis trial	2027
Husby, Otto Schnell Lian, Øystein B. Hoseth, John Magne	A randomized controlled trial comparing the direct anterior approach to the direct lateral approach in patients with femoral neck fractures receiving a total hip arthroplasty – a 1 year follow-up study.	2022
Håberg, Øyvind Holen, Ketil Jarl	Er fotdeformiteter en risikofaktor for hoftedeledsdysplasi (HD)? En kohortstudie blant 8561 pasienter etter ultralydundersøkelse av hoftene.	2021
Håberg, Øyvind Holen, Ketil Jarl	Hvor lenge bør barn med diagnosen hoftedeledsdysplasi (DDH) følges opp? En 17 år lang kohortstudie.	2021
Håberg, Øyvind Holen, Ketil Jarl	Insidensen av senoppdaget hoftedeledsdysplasi (HD) etter 17 år med selektiv ultralydscreening	2021
Klungesøyr, Jan Arild Vagstad, Terje Hoff, Solveig Roth	Fremre skulderinstabilitet behandlet med subscapulær slynge prosedyre, et nytt kirurgisk alternativ. Pilotstudie	2025
Lian, Ola	Histopatologiske analyser av rupturerte rotator cuff sener	2022
Lian, Øystein	Slitasjegikt i kneleddet og den biologiske markøren mikroRNA-140. Påvirkes den av fysisk aktivitet og døgnvariasjon?	2020
Lian, Øystein	Bruskskader i kneet. En sammenligning av 2 operasjonsmetoder	2022
Lian, Øystein Bjerkestrand	Kan subakromial injeksjon med ketamin endre smerteopplevelse hos pasienter med rotatorcufftendinopati?	2021
Loe, Anders	Bruk av ECOG performance status/ASA - prognose ved nyrekreft?	2019
Loro, Lado Lako	Orbitafrakturar ved Ålesund sjukehus 2002-2017	2020
Mattsson, Tone S. Zahl, Sverre M. Helvik, Anne-S.	ConVenTU	2027
Mattsson, Tone S.	Når barn hører, men ikke lytter	2019

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Slørdahl, Tor-Johannes Stray	Sammenheng CTS og Amyloidose hos ortopediske pasienter	2020
Stutzer, Jens-Meinhard	Norwegian Capture the Fracture Initiative (NoFRACT-studien)	2020
Vagstad, Terje Hermansen, Erland	Infrastrukturmidlar til ortopedisk forskingsgruppe HMR	2021
Vagstad, Terje Klungøy, Jan Arild	A new subscapular sling operation to stabilize the shoulder. A cadaver study.	2025
Valborg, Anita Bakke	SPCG17 / Scandinavian Prostate Cancer Group/ Prostate Cancer Active Surveillance Trigger Trial (PCASTT)	2027
Zahl, Sverre Morten	Gir bruk av høreapparat bedret livskvalitet?	2020

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Arnesen JS, Strøm KH, Bønaa KH, Wiseth R.

Behandling av hjerteinfarkt med ST-elevasjon – en observasjonsstudie.
Tidsskrift for Den norske legeförening. 2019;139(17):1654-8.

Ausen K, Hagen AI, Østbyhaug HS, **Olafsson S, Kvalsund B, Spigset O**, et al.

Topical moistening of mastectomy wounds with diluted tranexamic acid to reduce bleeding: randomized clinical trial.
BJS Open. 2020;4(2):216-24.

Austevoll IM, Gjestad R, Grotle M, Solberg T, Brox JI, **Hermansen E**, et al.

Follow-up score, change score or percentage change score for determining clinical important outcome following surgery? An observational study from the Norwegian registry for Spine surgery evaluating patient reported outcome measures in lumbar spinal stenosis and lumbar degenerative spondylolisthesis.
BMC Musculoskeletal Disorders. 2019;20:31:1-15.

Borgen TT, Bjørnerem Å, Solberg LB, Andreasen C, Brunborg C, Stenbro M-B, ... **Stutzer J-M**, et al.

Determinants of trabecular bone score and prevalent vertebral fractures in women with fragility fractures: a cross-sectional sub-study of NoFRACT.
Osteoporosis International. 2019;31:505-14.

Borgen TT, Bjørnerem Å, Solberg LB, Andreasen C, Brunborg C, Stenbro M-B, ... **Stutzer J-M**, et al.

High prevalence of vertebral fractures and low trabecular bone score in patients with fragility fractures: A cross-sectional sub-study of NoFRACT.
Bone. 2019;122:14-21.

Borgen TT, Bjørnerem Å, Solberg LB, Andreasen C, Brunborg C, Stenbro M-B, ... **Stutzer J-M**, et al.

Post-Fracture Risk Assessment: Target The Centrally Sited Fractures First! A Substudy of NoFRACT.
Journal of Bone and Mineral Research. 2019;34(11):2036-44.

Hermansen E, Myklebust TÅ, Austevoll IM, Rekeland F, Solberg T, Storheim K, ... Aaen JS, et al.

Clinical outcome after surgery for lumbar spinal stenosis in patients with insignificant lower extremity pain. A prospective cohort study from the Norwegian registry for spine surgery.
BMC Musculoskeletal Disorders. 2019;20:36:1-8.

Karlsen TA, Aae TF, Brinchmann JE.

Robust profiling of microRNAs and isomiRs in human plasma exosomes across 46 individuals.
Scientific Reports. 2019;9:19999:1-9.

Mattsson TS, Lind O, Follestad T, Grøndahl K, Wilson W, Nicholas J, et al.

Electrophysiological characteristics in children with listening difficulties, with or without auditory processing disorder.
International Journal of Audiology. 2019;58(11):704-16.

Mattsson TS, Lind O, Follestad T, Grøndahl K, Wilson W, Nordgård S.

Contralateral suppression of otoacoustic emissions in a clinical sample of children with auditory processing disorder.
International Journal of Audiology. 2019;58(5):301-10.

Vagstad T, Klungsøyr PJ, Drogset JO, Nebel D, Ferle M, Hurschler C, Klungsøyr JA.

The novel arthroscopic subscapular sling procedure grants better stability than an arthroscopic Bankart repair in a cadaveric study.
Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy. 2019:1-9.

Zahl SM, Egge A, Helseth E, Wester K.

Clinical, Radiological, and Demographic Details of Benign External Hydrocephalus: A Population-Based Study.
Pediatric Neurology. 2019;96:53-7.

Zahl SM, Wester K, Gabaeff S.

Examining perinatal subdural haematoma as an aetiology of extra-axial hygroma and chronic subdural haematoma.
Acta Paediatrica. 2020;109(4):659-66.

STUDIEPROTOKOLL (IKKJE NVI-GODKJEND ARTIKKEL)

Austevoll IM, Hermansen E, Fagerland M, Rekeland F, Solberg T, Storheim K, et al.

Decompression alone versus decompression with instrumental fusion the NORDSTEN degenerative spondylolisthesis trial (NORDSTEN-DS); study protocol for a randomized controlled trial.
BMC Musculoskeletal Disorders. 2019;20:7:1-10.



KLINIKK FOR KVINNER, BARN OG UNGDOM

HENRIK ERDAL
KLINIKKSJEF T.OM. 31. JULI



TAL TILSETTE:
755 (des. 2019)



ELISABETH SIEBKE
KONSTITUERT KLINIKKSJEF FRÅ 1. AUG



BEHANDLINGSTILBOD

- Barnemedisin • Nyføddmedisin • Rehabilitering for barn og unge
- Psykisk helsevern for barn og unge • Fødselshjelp • Kvinnesjukdommar

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.-PROSJEKT	Bjellmo, Solveig	Vaginal fødsel eller keisersnitt når barnet ligger i seteleie: Hva er risikoen for barnet-hva er risikoen for mor?	2020
	Opstad, Håvard Berg	Specific processes during the concentrated Exposure Treatment (cET) and outcome of treatment	2024
	Reindal, Lise	The relationship between symptom severity and functional impairment in children with autistic symptoms	2021
	Sørensen, Kristian	High frame rate echocardiography for advanced evaluation of cardiac function in children	2025
	Bernitz, Stine Teigland, Grete Skogeng, Janita	Fødselsprogresjon studien	2023
	Botn, Margrethe	Trygg behandling for ustabile unge	2019
	Eriksen, Beate Horsberg	Reduksjon i unødvendig bruk av antibiotika til nyfødte barn	2025
	Eriksen, Beate Horsberg	The ALIENS Study-nasjonal samarbeidsstudie hvor Ålesund sykehus er en av flere deltakende sykehus	2031
	Eriksen, Beate Horsberg	Dødfødsler og spedbarnsdødelighet i Norge i en 10 års periode fra 2009 til 2018 (SIMON-study)	2026
	Eriksen, Beate Horsberg	In-Motion: Gjennomførbarhet av tidlig avstandsbasert risikovurdering for utvikling av cerebral parese hos syke nyfødte i oppfølgings-programmer i Helse Midt-Norge	2026

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Eriksen, Beate Horsberg	In-Motion App feasibility study/ Anvendbarheten av en ny smarttelefon-applikasjon for bevegelsesanalyse av spontane bevegelser hos spedbarn	2024
Fadnes, Solveig	Improved diagnostic tools for detection of congenital heart disease by next-generation ultrasound imaging	
Helset, Ove	Bruk av sanntids-video i pasientbehandling del II	2021
Jåtun, Bjørn Magne	Bruk av somatropin hos born og unge i Møre og Romsdal	2020
Jåtun, Bjørn Magne	Behandlingsregister (spesialist modul) for barne- og ungdomsdiabetes.	2025
Jåtun, Bjørn Magne	Fedme hos barn og ungdom	
Nag, Torbjørn	Bruk av antibiotika på barn med pneumoni /The Norwegian antibiotics for pneumonia in children (NAPiC) study	2035
Solsletten, Cathrine	Forebygging av sphinkterskade ved fødsel	2020
Staff, Ingrid Schistad	BUPgen - ein tematisk nasjonal nettverksstudie for å frambringe meir kunnskap om utviklingsforstyrningar hos barn og ungdom	2027
Svoren, Åse Turid Rossevatn	Induksjonsprosjektet - Induction of labour in Norway: a pilot for a prospective National Audit	2020
Sæther, Elisabeth	Optimal start: Neonatal transitional support with an intact umbilical cord	2019
Thaulow, Christian Magnus	Antibiotikabruk hos barn innlagt i norske sykehus	2020
Thaulow, Christian Magnus	Kan bruken av bredspektrede antibiotika på norske barn innlagt i sykehus reduseres?	2020

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Bjellmo S, Hjelle S, Krebs L, Magnussen E, Vik T.

Adherence to guidelines and suboptimal practice in term breech delivery with perinatal death- a population-based case-control study in Norway.

BMC Pregnancy and Childbirth. 2019;19:330:1-9.

Fjermestad K, **Rø AE**, Espeland KE, Halvorsen MS, Halvorsen I.

«Do I exist in this world, really, or is it just her?» Youths' perspectives of living with a sibling with anorexia nervosa.

Eating Disorders. 2020;28(1):80-95.

Løvvik TS, Carlsen SM, Salvesen Ø, Steffensen B, Bixo M, Gomez Real F, ... **Hjelle S**, et al.

Use of metformin to treat pregnant women with polycystic ovary syndrome (PregMet2): a randomised, double-blind, placebo-controlled trial.

The Lancet Diabetes and Endocrinology. 2019;7(4):256-66.

Melin K, Skarphéðinsson GÁ, Thomsen PH, Weidle B, Torp NC, **Valderhaug R**, et al.

Treatment Gains Are Sustainable in Pediatric Obsessive-Compulsive Disorder: Three-Year Follow-Up From the NordLOTS.

Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry. 2019;59(2):244-53.

Reindal L, Nærland T, Weidle B, Lydersen S, Andreassen OA, Sund AM.

Age of First Walking and Associations with Symptom Severity in Children with Suspected or Diagnosed Autism Spectrum Disorder.

Journal of Autism and Developmental Disorders. 2019:1-17.

Sørstahl AB, Moe-Nilssen R, Larsen EM, **Lundal SH**, Rieber J, Skarstein E, et al.

Long-term change of gross motor function in children with cerebral palsy; an observational study of repeated periods of intensive physiotherapy in a group setting.

European Journal of Physiotherapy. 2019:1-7.

Thaulow CM, Berild D, Blix HS, Brigtsen AK, **Myklebust TÅ**, **Eriksen BH**.

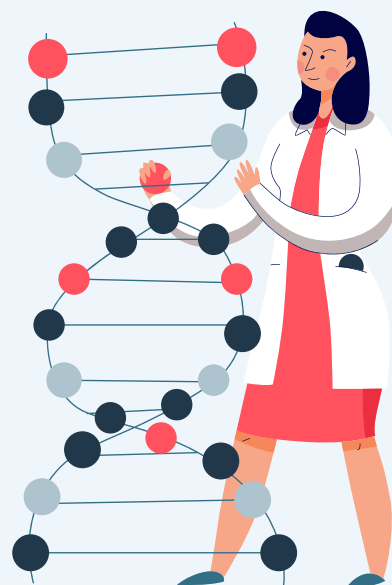
Can We Optimize Antibiotic Use in Norwegian Neonates? A Prospective Comparison Between a University Hospital and a District Hospital.

Frontiers in Pediatrics. 2019;7:440:1-11.

Thaulow CM, Blix HS, **Eriksen BH**, Ask I, **Myklebust TÅ**, Berild D.

Using a period incidence survey to compare antibiotic use in children between a university hospital and a district hospital in a country with low antimicrobial resistance: a prospective observational study.

BMJ Open. 2019;9(5):1-10.



KLINIKK FOR MEDISIN OG REHABILITERING

JORUN BØYUM
KONSTITUERT KLINIKKSJEF



TAL TILSETTE:
1514 (des. 2019)



BEHANDLINGSTILBOD

- Indremedisin med greinspesialiteter • Nevrologi • Hudbehandling • Ikkje-kirurgisk kreftbehandling
- Fysikalsk medisin og rehabilitering • Revmatologi • Sosionomar • Ernæringsfysiologisk teneste
- Ergoterapi og fysioterapi

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.-PROSJEKT	Aksnessæther, Bjørg Yksnøy	Other primary cancers among Norwegian prostate cancer patients, incidence and risk factors.	2019
	Andersen, Tone E.	Helsepersonell og pasienter sine perspektiv på pasientmedvirkning for yngre pasienter i hemodialyse i ulike faser av pasientforløpet.	2020
	Berset, Ingrid Prytz	The BIOSTOP Study: A Prospective, Open Randomized, Parallelgroup Study to Evaluate the Outcome of Discontinuing vs Continuing AntiTNF in UC Patients in Remission	2023
	Dahlberg, Audun Olav	Chronic Lyme Disease (CLD) – an approach to gain a better understanding of the phenomenon	2023
	Elvebakken, Hege	Molecular alterations and their impact on treatment and prognosis in patients with gastroenteropancreatic neuroendocrine carcinomas.	2021
	Hareide, Svein	Nye noninvasive metodar i diagnostikk av koronar hjertesjukdom hos type 2 diabetes	
	Hjelle, Heidi	Inflammatorisk tarmsykdom i Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag	2025
	Hustad, Eldbjørg	Parkinsons' disease - basic mechanisms of illness progression	2019
	Kvammen, Øivind	Seneffekter og mortalitet etter behandling for testikkelkreft i Norge	2020
	Morsund, Åse Hagen	Minor Stroke. An observational study of the prevalence of cognitive impairment and emotional symptoms and consequences for social functioning and employment	2019
	Sandvik, Jorunn	Long term results after surgical treatment for morbid obesity./ Langtidsresultater etter kirurgisk behandling av sykkelig overvekt	2020
	Tarberg, Anett Skorpen	Palliative pasientforløp sett ifrå eit kommuneperspektiv	2021
Willumsen, Johannes Sverre	Multipel sklerose i Møre og Romsdal 1950-2014 – epidemiologiske studier: Insidens, prevalens, overlevelse og uførhet gjennom seks tiår	2020	

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Aas, Torgeir Sand	Assosiasjon mellom atrial fibrose estimert ekko-kardiografisk med kalibrert "integrated backscatter" og gjennomgått hjerneinfarkt/ TIA/ systemisk emboli hos atrieflimmer-pasienter	2019
Amundsen, Brage Høyem	Ablasjon av atrieflimmer og -flutter ved St. Olavs hospital: effekt og komplikasjoner hos pasienter abladert i 2015, 2016 og 2017	2020
Bardo Driller	Forhåndssamtaler og Palliativ plan hos palliative kreftpasienter	2020
Berset, Ingrid Prytz	The BIOSTOP Study: A Prospective, Open Randomized, Parallelgroup Study to Evaluate the Outcome of Discontinuing vs Continuing AntiTNF in UC Patients in Remiss	2023
Berset, Ingrid Prytz Tranvåg, Monica	CalproSmartNOR - Inflammatorisk tarmsykdom: fjernanalyse av betennelsesindikator via mobilapplikasjon	2022
Grønberg, Bjørn Henning Tatiana Mikhailovna Abramova	THORA – En randomisert studie hvor man sammenligner to stråledoser ved behandling av småcellet lungekreft, begrenset sykdom.	2023
Brügger-Synnes, Pascal Longva, Jørn-Åge	The Norwegian Nucleoside Analogue Stop Study (Nuc-STOP) / Den norske hepatitt B-stoppestudien	2036
Bø, Lars Midgard, Rune	Stamcelletransplantasjon vs. alemtuzumab for pasienter med attackpreget multippel sklerose	2024
Slinning, Christine Hoff, Dag Arne Lihaug	Effekt og sikkerhet av risankizumab hos pasienter med moderat til alvorlig aktiv Crohns (M16-006) og Effekt og sikkerhet av vedlikeholdsbehandling med Risankizumab hos pasienter med Crohns sykdom (M16-000).	2025
Conradsen, Stein	Bruk av digital film i forbindelse med diabetes 2-opplæring	2019
Eldøen, Guttorm	Prevalence of psychogenic non-epileptic seizures in Møre and Romsdal	2019
Eldøen, Guttorm	Forekomst av epilepsi i Møre og Romsdal og Norge, med og uten kognitiv svekkelse	2021
Eldøen, Guttorm	Registrering av Deltakere ved Tverrfaglig ryggpoliklinikk og Kurssenter	2020
Elvebakken, Hege Kaasa, Stein	En observasjonsstudie av pasienter med tykk- og endetarmskreft i Midt-Norge	2021
Garnes, Margaret	OP-103 OCEAN	2021
Gjærde, Steinar Nilsen, Halvard Solbakken, Hedvig	HIIT Stroke Study - Effekt av høyintensiv intervalltrening etter hjerneslag	2023
Haram, Annbjørg Hole, Torstein	Dialogens kraft	

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Helgaker, Anja Bartos Aasen, Odd Frode Yksnøy, Øyvind Gryt, Magnus	ACHILES: Forlenger immunterapi overlevelsen hos pasienter med småcellet lungekreft i begrenset stadium som har fått cellegift og strålebehandling?	2042
Helle, Lina Majeed, Faris	Overvåkning for tykktarmskreft ved ulcerøs kolitt	2028
Herlofsen, Oluf	PRODAT - En ikke-intervensjons multisenterstudie av kombinasjonen Tafinlar® (dabrafenib) og Mekinist® (trametinib) i behandling av malignt melanom	.2021
Hoff, Dag Arne Lihaug	Effekten av et marint protein hydrolysat på inflammasjonsmarkører, tarmflora og symptomer hos pasienter med irritabel tarm (MPH_BIA_IBS)	2019
Hoff, Dag Arne Lihaug	Dose-respons studie: Effekten av marint protein hydrolysat (MPH) som kosttilskudd hos aktive eldre	2019
Hoff, Dag Arne Lihaug	MPH-Blodsukkerstudien. Effekten av marint proteinhydrolysat på blodsukker etter måltid	2032
Hole, Torstein	Legar si erfaring med palliative pasientforløp	2022
Hole, Torstein Hoff, Dag Arne Lihaug	Infrastrukturmidler til klinisk forskningspost	2021
Hole, Torstein Hoff, Solveig Roth Hoff, Dag Arne Lihaug Nordstrand, Cecilie Soma Wethal, Torgeir	Acute and long-term cardiovascular toxicity after modern radiotherapy for breast cancer - a prospective longitudinal study (Cardiovascular tOxicity in Breast cancer patients after RAdiotherapy) COBRA	2035
Kursetgjerde, Torgunn	EMIT - Bruk av molekylær profil-analyse for individualisert behandlings-beslutning ved tidlig brystkreft	2043
Kursetgjerde, Torgunn	OPTIMA / EMIT2 - Optimalisert beslutning om bruk av cellegift ved hjelp av molekylær profil-analyse ved operabel brystkreft	2043
Lervåg, Christoffer Hole, Torstein	Oppfølging av smertelindrande stråleterapi med tilbud om re-bestråling	2024
Lilleby, Wolfgang Indrebø, Gunnar	SPCG 15 - Kirurgi eller strålebehandling ved lokalavansert prostatakraft	2031
Lillebø, Jørn Asle Dimmen, Arild Lied, Arne Velle, Helge Ose	The norwegian trial of physical exercise after myocardial infarction - NorEx	2021
Ljoså, Maud-Kristine A. Fremstad, Hallvard	Arctic Rewind - Remission in rheumatoid arthritis - assessing withdrawal of disease-modifying antirheumatic drugs in a noninferiority design	2036
Ljoså, Maud-Kristine A	NORD-STAR - Aktiv konvensjonell behandling sammenlignet med tre ulike biologiske behandlinger ved tidlig RA, med påfølgende dosereduksjon	2022

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Ljoså, Maud-Kristine A.	RA- fase 2 studie på AP1189	2022
Ljoså, Maud-Kristine A.	The NOR-DRUM Study - Effekten av individualisert infliximab behandling basert på terapeutisk legemiddelmonitorering - En randomisert kontrollert multisenterstudie	2029
Lund, Jo-Åsmund	En åpen, randomisert fase III studie av strålebehandling verifisert med CT (CT- IGRT) versus 2 plan verifisert strålebehandling som kurativ behandling for prostatakraft (RIC - studien)	2023
Lund, Jo-Åsmund	SWENOTECA ABC-studien. En randomisert fase III studie ved klinisk stadium I testikkelkreft, som sammenligner adjuvant BEP kjemoterapi med adjuvant karboplatin kjemoterapi	2020
Maini, Sameer	PRECIOUS - Forebygging av komplikasjoner i den akutte fasen av hjerneslag	2020
Midgard, Rune Brügger-Synnes, Pascal	Lyme borreliosis; a scientific approach to reduce diagnostic and therapeutic uncertainties (BorrSci)	2020
Midgard, Rune	Har pasienter med korsryggsmerter nytte av tidlig intervensjon?	2020
Midgard, Rune	Smertereduksjon og funksjonsforbedring hos pasienter med korsryggsplager	2020
Morsund, Åse Hagen	STROKECLOSE: Lukking av venstre aurikkel etter hjerneblødning hos pasienter med atrieflimmer	2035
Nilsen, Halvard	MIDNOR-STROKE 1	2026
Mørkeset, Siri Tessem	Pustestyrt strålebehandling av lesjoner i lunge (PUST)	2022
Nilsen, Halvard	Erfaringer med implementering av pasient-brukermedvirkning i en kontekst av rehabilitering. Fra et pasient-, helsepersonell- og studentperspektiv	2020
Nordstrand, Cecilie Soma	Natural - Studien. Kan strålebehandling til lav-risiko brystkreftpasienter etter brystbevarende kirurgi utelates?	2032
Pantelatos, Tonja	Hvordan behandles spastisitet og spastisitetsrelaterte plager hos slagpasienter i spesialisthelse-tjenesten i Norge.	2020
Pedersen, Rune Aakvik	Oppfølging av pasienter med hjerneslag i allmennpraksis	2019
Klepstad, Pål Tatiana Mikhailovna Abramova Lund, Jo-Åsmund Indrebø, Gunnar	PRAIS - Palliativ strålebehandling mot kreftsmarter	2023
Rice, Eva-Lill	Kvalitet og oppfølging av PLN-mutasjon ved hjertesvikt - PLN registeret	
Rice, Eva-Lill	SELECT - Effekten av semaglutid på hjerte- og karsykdom ved overvekt eller fedme	2024

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Roth, Kjetil Yksnøy, Øyvind Hoff, Dag Arne Lihaug	Atlas over lymfeknuter i mediastinum sett frå intrabronkialt perspektiv	2019
Samstad, Eivind Ottersen	Helse Møre og Romsdal Hereditært angioødemregister (HMRHAEreg)	2028
Sand, Kristoffer Ø.	Redusert oppholdstid i akuttinntak for pasienter med dyp venetrombose	2020
Sand, Kristoffer Ø.	BGBC003 AML FASE II	2019
Sandvik, Jorunn Mårvik, Ronald Hoff, Dag Arne Lihaug	BAROBS-studien - Regional observasjonsstudie av langtidseffekter etter gastrisk bypass	2020
Seljeseth, Yngve Müller	TWIST - Blodpropp-oppløsende behandling ved hjerneinfarkt som inntreffer før oppvåkning	2022
Seljeseth, Yngve Müller	STATICH - Antitrombotisk behandling etter hjerneblødning	2020
Seljeseth, Yngve Müller	NorKog - Norsk register for personer som utredes for kognitive symptomer i spesialist-helsetjenesten	2029
Seljeseth, Yngve Müller	NorCOAST - Kognitiv funksjon etter hjerneslag	2025
Selsås, Hilde Tafjord, Anne-Beate Revheim, Randi	FIGARO-DKD: Effekt og sikkerhet av finerenon i tillegg til standard-behandling til å redusere hjertekarsykdom og dødelighet hos pasienter med type 2 diabetes og diabetisk nyresykdom. BAY 94-8862 (finerenone)/17530	2021
Staff, Erik Schistad	PALLiON - lindrende behandling integrert i kreftbehandling	2036
Stokke, Inger	Hjemmesykehus - intravenøs antibiotika	2021
Tafjord, Anne-Beate	BI 1245.69 FIDELIO-DKD - Effekt og sikkerhet av finerenon i tillegg til standardbehandling på progresjon av nyresykdom hos pasienter med type 2 diabetes og diabetisk nyresykdom	2020
Talseth-Palmer, Bente	Role of genetic modifiers in disease risk - Lynch syndrome	2021
Tan, Tit Cheang	Epidemiologi av epilepsi i Norge. prevalens, insidens, etiologi, behandling og misdiagnosering	2020
Tan, Tit Cheang	Frontallapps-dysfunksjon ved idiopatisk generalisert epilepsi	2021
Tødenes, Per-Erik	Smoking cessation in cancer treatment	2019
Vegsundvåg, Johnny	TRANSITION-HF: En multisenterstudie for å studere tidspunkt for oppstart, sikkerhet og tolerabilitet av LCZ696 hos hjertesviktpasienter	2019
Vegsundvåg, Johnny	The Canakinumab Anti-inflammatory Thrombosis Outcomes Study (CANTOS) forlengelsesstudie- OLE	2020
Velle, Elin Osvik	CAP-studien - Apixaban til behandling av venøs blodpropp hos kreftpasienter	2020

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Aamodt AH, Bjørk M-H, Alstadhaug KB, Eldøen G, Dueland AN, Poole T, et al.
Praktisk håndtering av hodepine.
Tidsskrift for Den norske legeforening. 2019;139(7):617-20.

Aksnessæther BY, Lund J-Å, Myklebust TÅ, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, et al.
Second cancers in radically treated Norwegian prostate cancer patients.
Acta Oncologica. 2019;58(6):838-44.

Aksnessæther BY, Myklebust TÅ, Solberg A, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, ... Lund J-Å.
Second Cancers in Patients With Locally Advanced Prostate Cancer Randomized to Lifelong Endocrine Treatment With or Without Radical Radiation Therapy: Long-Term Follow-up of the Scandinavian Prostate Cancer Group-7 Trial.
International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics. 2019;106(4):706-14.

Andersen-Hollekim TE, Kvangarsnes M, Landstad B, Talseth-Palmer BA, Hole T.
Patient participation in the clinical pathway – nurses' perceptions of adults' involvement in haemodialysis.
Nursing Open. 2019;6(2):574-82.

Azrahsh NA, Mensah-Glanowska P, Sand K, Kittang AMO.
Targeting immune signaling pathways in clonal hematopoiesis. Current Medicinal Chemistry.
2019;26(28):5262-77.

Dale HF, Jensen C, Hausken T, Hatlebakk JG, Brønstad I, Valeur J, Hoff DAL, et al.
Effects of a Cod Protein Hydrolysate Supplement on Symptoms, Gut Integrity Markers and Fecal Fermentation in Patients with Irritable Bowel Syndrome.
Nutrients. 2019;11:1635(7):1-13.

Dale HF, Jensen C, Hausken T, Lied E, Hatlebakk JG, Brønstad I, Hoff DAL, et al.
Acute effect of a cod protein hydrolysate on postprandial acylated ghrelin concentration and sensations associated with appetite in healthy subjects: a double-blind crossover trial.
Food & Nutrition Research. 2019;63:3507:1-9.

Eldøen G, Ljøstad U, Goplen FK, Aamodt AH, Mygland Å.
Persisterende postural-perseptuell svimmelhet.
Tidsskrift for Den norske legeforening. 2019;139(9):833-6.

Frigstad SO, Høivik ML, Jahnsen J, Småstuen MC, Grimstad T, Berset IP, et al.
Pain Severity and Vitamin D Deficiency in IBD Patients.
Nutrients. 2019;12:26(1):1-12.

Fröhlich H, Rosenfeld N, Täger T, Goode K, Kazmi S, Hole T, et al.
Epidemiology and long-term outcome in outpatients with chronic heart failure in Northwestern Europe.
Heart. 2019;105(16):1252-9.

Goll GL, Jørgensen KK, Sexton J, Olsen IC, Bolstad N, Haavardsholm EA, ... Berset IP, et al.
Long-term efficacy and safety of biosimilar infliximab (CT-P13) after switching from originator infliximab: Open-label extension of the NOR-SWITCH trial.
Journal of Internal Medicine. 2019;285(6):653-69.

Grimholt RM, Fjeld B, Selsås H, Schwettmann L, Klingenberg O, Hb
Aalesund (HBA2: c.400_406delAGCACCG), an Unstable -Globin Variant Found in a Norwegian Patient Causing Moderate Hemolytic Anemia and Falsely High Hb A1c Using Ion Exchange High Performance Liquid Chromatography.
Hemoglobin. 2019;43(2):122-5.

Grytten N, Myhr K-M, Celius EG, Benjaminsen E, Kampman MT, Midgard R, et al.
Risk of cancer among multiple sclerosis patients, siblings, and population controls: A prospective cohort study.
Multiple Sclerosis. 2019:1-12.

Haram A, Fosse R, Jonsbu E, Hole T.

Impact of psychotherapy in psychosis: A retrospective case control study.
Frontiers in Psychiatry. 2019;10:1-10.

Haram A, Jonsbu E, Hole T, Fosse R.

Dialogue therapy in psychosis: A philosophical-ethical approach.
Nordic Psychology. 2019;71(3):200-17.

Hellesnes R, Kvammen Ø, Myklebust TÅ, Bremnes RM, Karlsdottir Å, Negaard HFS, et al.
Continuing increased risk of second cancer in long-term testicular cancer survivors after treatment in the cisplatin era.

International Journal of Cancer. 2020;147(1):21-32.

Ildstad F, Ellekjær H, Wethal T, Lydersen S, Sund JK, Fjærtøft H, ... Midtsæther A-G, Morsund ÅH, Lillebø M-L, Seljeseth YM, et al.

Stroke risk after transient ischemic attack in a Norwegian prospective cohort.
BMC Neurology. 2019;19:2:1-7.

Jensen C, Dale HF, Hausken T, Lied E, Hatlebakk JG, Brønstad I, ... Hoff DAL.

Supplementation with cod protein hydrolysate in older adults: A dose range cross-over study.
Journal of Nutritional Science. 2019;8:e40:1-8.

Karlsen T, Videm V, Halle M, Ellingsen Ø, Støylen A, Dalen H, ... Hole T, et al.

Baseline and Exercise Predictors of VO₂peak in Systolic Heart Failure Patients: Results from SMARTEX-HF.
Medicine & Science in Sports & Exercise. 2020;52(4):810-9.

Kvammen Ø, Myklebust TÅ, Solberg A, Møller B, Klepp O, Fosså SD, et al.

Causes of inferior relative survival after testicular germ cell tumor diagnosed 1953–2015: A population-based prospective cohort study.
PLoS One. 2019;14:e0225942(12):1-15.

Larsen CS, Myhr K-M, Farbu E, Midgard R, Nyquist KB, Broch L, et al.

Gut microbiota composition during a 12-week intervention with delayed-release dimethyl fumarate in multiple sclerosis – a pilot trial.
Multiple Sclerosis Journal, Experimental, Translational and Clinical. 2019;5(4):1-13.

Ljøstad U, Eldøen G, Goplen FK, Aamodt AH, Mygland Å.

Utredning ved akutt svimmelhet.
Tidsskrift for Den norske legeforening. 2019;139(9):828-32.

Magelssen M, Pedersen R, Miljeteig I, Ervik H, Førde R.

Importance of systematic deliberation and stakeholder presence: A national study of clinical ethics committees.
Journal of Medical Ethics. 2019;46(2):66-70.

Morsund ÅH, Ellekjær H, Gramstad A, Reiestad MT, Midgard R, Sando SB, Jonsbu E, et al.

Cognitive and Emotional Impairment after Minor Stroke and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI): A Prevalence Study.
Stroke Research and Treatment. 2019;2019:2527384:1-9.

Morsund ÅH, Ellekjær H, Gramstad A, Reiestad MT, Midgard R, Sando SB, Jonsbu E, et al.

The development of cognitive and emotional impairment after a minor stroke: A longitudinal study.
Acta Neurologica Scandinavica. 2019;140(4):281-9.

Norbye AMD, Midgard R, Thrane G.

Spasticity, gait, and balance in patients with multiple sclerosis: A cross-sectional study
Physiotherapy Research International. 2020;25:e1799(1):1-9.

Olsen LA, Alme T, Driller B, Thorsnes SJL, Alnes RE.

Palliativ plan og etisk refleksjon.
Geriatrisk sykepleie. 2019(2):30-7.

Pedersen ES, Tengesdal S, Radtke M, Langlo KAR.
Kraftig stigning i kreatinkinase etter intensiv trening.
Tidsskrift for Den norske legeforening. 2019;139(7):613-6.

Ranhoff AH, Saltvedt I, Frihagen FJ, Ræder J, **Maini S**, Sletvold O.
Interdisciplinary care of hip fractures: Orthogeriatric models, alternative models, interdisciplinary teamwork.
Baillière's Best Practice & Research : Clinical Rheumatology. 2019;33(2):205-26.

Røyset B, **Talseth-Palmer BA**, Lydersen S, Farup PG.
Effects of a fall prevention program in elderly: A pragmatic observational study in two orthopedic departments.
Clinical Interventions in Aging. 2019;14:145-54.

Sandvik J, **Hole T**, Kløckner C, Kulseng BE, Wibe A.
Assessment of self-rated health 5 years after Roux-en-Y gastric bypass for severe obesity.
BJS Open. 2019;3(6):777-84.

Smeby SS, Lillebo B, Gynnild V, **Samstad E**, Standal R, Knobel H, et al.
Improving assessment quality in professional higher education: Could external peer review of items be the answer?
Cogent Medicine. 2019;6(1):1-10.

Solberg S, Nilssen Y, Brustugun OT, Grimsrud TK, Haram PM, Helbekkmo N, ... **Jakobsen B**, et al.
Increase in curative treatment and survival of lung cancer in Norway 2001-2016.
European Journal of Epidemiology (EJE). 2019;34(10):951-5.

Strømme M, Bakken IJL, Kløckner C, **Sandvik J**, Kulseng BE, Holen A.
Diagnoses related to abuse of alcohol and addictive substances after gastric bypass and sleeve gastrectomy: a nation-wide registry study from Norway.
Surgery for Obesity and Related Diseases. 2019;16(4):464-70.

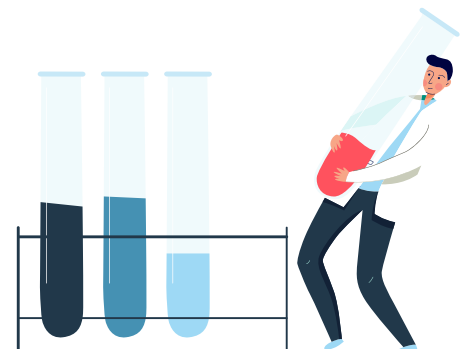
Tarberg AS, **Kvangarsnes M**, **Hole T**, Thronæs M, Madssen TS, Landstad B.
Silent voices: Family caregivers' narratives of involvement in palliative care.
Nursing Open. 2019;6(4):1446-54.

Täger T, Fröhlich H, Grundtvig M, Seiz M, Schellberg D, Goode K, ... **Hole T**, et al.
Comparative effectiveness of loop diuretics on mortality in the treatment of patients with chronic heart failure – A multicenter propensity score matched analysis.
International Journal of Cardiology. 2019;289:83-90.

Tøndel H, Solberg A, Lydersen S, **Jensen CA**, Kaasa S, **Lund J-Å**.
Rectal volume variations and estimated rectal dose during 8 weeks of image-guided radical 3D conformal external beam radiotherapy for prostate cancer.
Clinical and Translational Radiation Oncology. 2019;15:113-7.

STUDIEPROTOKOLL (IKKJE NVI-GODKJEND ARTIKKEL)

Ratajczak-Tretel B, Lambert AT, Johansen H, Halvorsen B, Bjerkeli V, Russell D, ... **Eldøen G**, et al.
Atrial fibrillation in cryptogenic stroke and transient ischaemic attack – The Nordic Atrial Fibrillation and Stroke (NOR-FIB) Study: Rationale and design.
European Stroke Journal. 2019;4(2):172-80.



KLINIKK FOR PSYKISK HELSE OG RUS

KARL-ARNE REMVIK
KLINIKKSJEF



TAL TILSETTE:
1414 (des. 2019)



BEHANDLINGSTILBOD

- Rusbehandling (TSB) • Vaksenhabilitering • Utstrakt poliklinisk og ambulante tilbud
- Døgneiningar innanfor sjukehuspsykiatri, distriktpsikiatriske senter og rusinstitusjonar

FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.-PROSJEKT	Bøhle, Kari	A biopsychosocial study of stress during substance abuse treatment (samarbeid med Høgskolen Molde)	2022
	Leira, Wibeke Stuen	Prospektiv sammenheng mellom biologiske markører og selvskade-atferd i en befolkningsundersøkelse i Nord-Trøndelag (HUNT).	2022
	Osnes, Rannveig Storaune	Mental illness in the perinatal period: Is there an association between insomnia in pregnancy and postnatal depression and anxiety?	2020
	Tjelle, Kristian August	Translational approach to the understanding and treatment of Obsessive-Compulsive Disorder (OCD). Can D-Cycloserine enhance and stabilize the treatment-response in relapsed and non-responding OCD-patients? A randomized, double-blind, placebo- controlled national study. Mediators and moderators for treatment outcome	2025
	Wenaas, Merethe	Helhetlige tjenester for mennesker med ruslidelser/coordination services for people with substance use disorders	2021
	Andersson, Helle Wessel Otterholt, Eli	Hvordan går det med pasientene? En naturalistisk prospektiv studie av pasienter i tverrfaglig spesialisert rusbehandling	2020
	Fossmo, Toril	Kvalitetssikring av tjenestetilbud ved ROP-team, Kristiansund DPS	2020
	Fuglset, Tone Seim	Belønningsprosessering hos pasienter med anoreksi: en nevro-psykologisk studie	2020
	Hagen, Kristen	Transaksjonell tilnærming til forståelse og behandling av OCD. Kan D-cykloserin (DCS) øke og stabilisere effekten til pasienter med tilbakefall eller som ikke har oppnådd ønsket behandlingsmål for sin tvangslidelse (OCD)	2023
	Hagen, Kristen	Behandlingseffekt og brukerakseptans ved desentralisert face-time behandling av tvangslidelse (OCD)	2030

FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
Hagen, Kristen Tjelle, Kristian August Gerd Kvale	Translasjonell tilnærming til forståelse og behandling av OCD. Kan en lavdose av D-cycloserin øke effekten og eller endre forløpet av eksponering og responsprevensjon for tvangslidelse. En randomisert dobbelblind placebokontrollert studie	2023
Hanche-Olsen, Marte	Somatisk helse og rus - Implementering av rusfaglig kompetanse og rusintervenering i somatiske avdelinger	2020
Hoseth, Eva Zsuzsanna	Tematisk Område Psykoser (TOP-prosjektet)	2025
Otterholt, Eli Hanche-Olsen, Marte Kvamme, Siv Wenaas, Merethe	Pasienterfaringer med Poliklinikk (TSB)	2020
Otterholt, Eli Hanche-Olsen, Marte Wenaas, Merethe	Pasienterfaringer med døgnbehandling (TSB)	2020
Roaldset, John Olav	Prospektiv sammenheng mellom lipidmålinger og aggressiv atferd i en befolkningsundersøkelse (HUNT)	2025
Stave, Åshild Digernes Bjørkavåg, Anja Mari	Intensiv korttidsbehandling i sengepost med fokus på medikamentfrie tiltak for pasientar med behandlingsresistente angst- og depresjonslidingar.	2024
Westad, Yngvill Ane S. Husby, Gunhild	DBT Kvalitetsdataregister - Psykisk Helse	2029



PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Ask C, Hanche-Olsen M, Svindseth MF.

Pasienttilfredshet i en avrusningsinstitusjon for pasienter med rusmiddelproblemer - en kvantitativ deskriptiv studie.

Nordisk tidsskrift for helseforskning. 2019;15(1):1-19.

Daividsdottir SD, Sigurjonsdottir O, Ludvigsdóttir SJ, Hansen B, Laukvik IL, Hagen K, et al.

Implementation of the Bergen 4-day treatment for obsessive compulsive disorder in Iceland.

Clinical Neuropsychiatry. 2019;16(1):33-8.

Fuglset TS.

Set-shifting, central coherence and decision-making in individuals recovered from anorexia nervosa: a systematic review.

Journal of Eating Disorders. 2019;7:22:1-14.

Haram A, Fosse R, Jonsbu E, Hole T.

Impact of psychotherapy in psychosis: A retrospective case control study.

Frontiers in Psychiatry. 2019;10:1-10.

Haram A, Jonsbu E, Hole T, Fosse R.

Dialogue therapy in psychosis: A philosophical-ethical approach.

Nordic Psychology. 2019;71(3):200-17.

Holm SEH, Hansen B, Kvale G, Eilertsen T, Hagen K, Solem S.

Is sensory processing sensitivity related to treatment outcome in concentrated exposure and response prevention treatment for obsessive-compulsive disorder?

Journal of Obsessive-Compulsive and Related Disorders. 2019;23:100486:1-7.

Launes G, Hagen K, Sunde T, Öst LG, Klovning I, Laukvik IL, et al.

A randomized controlled trial of concentrated ERP, self-help and waiting list for obsessive-compulsive disorder: The Bergen 4-Day Treatment.

Frontiers in Psychology. 2019;10:2500:1-13.

Launes G, Laukvik IL, Sunde T, Klovning I, Hagen K, Solem S, et al.

The Bergen 4-day treatment for obsessive-compulsive disorder: Does it work in a new clinical setting?

Frontiers in Psychology. 2019;10:1069:1-8.

Morsund ÅH, Ellekjær H, Gramstad A, Reiestad MT, Midgard R, Sando SB, Jonsbu E, et al.

Cognitive and Emotional Impairment after Minor Stroke and Non-ST-Elevation Myocardial Infarction (NSTEMI): A Prevalence Study.

Stroke Research and Treatment. 2019;2019:2527384:1-9.

Morsund ÅH, Ellekjær H, Gramstad A, Reiestad MT, Midgard R, Sando SB, Jonsbu E, et al.

The development of cognitive and emotional impairment after a minor stroke: A longitudinal study.

Acta Neurologica Scandinavica. 2019;140(4):281-9.

Mørch RH, Dieset I, Færden A, Reponen EJ, Hope S, Hoseth EZ, et al.

Inflammatory markers are altered in severe mental disorders independent of comorbid cardiometabolic disease risk factors.

Psychological Medicine. 2019;49(10):1749-57.

Osnes RS, Roaldset JO, Follestad T, Eberhard-Gran M.

Insomnia late in pregnancy is associated with perinatal anxiety: A longitudinal cohort study.

Journal of Affective Disorders. 2019;248:155-65.



FAGAVDELINGA

TORSTEIN HOLE
FAGDIREKTØR



TAL TILSETTE:
76 (des. 2019)



FORSKINGSPROSJEKT

	FORSKAR	TITTEL	PLANLAGT SLUTT
PH.D.	Larsen, Anne S. A.	Utvikling av ein modell for evaluering og læring i store statlege investeringsprosjekt, med fokus på helsesektoren (ph.d.-prosjekt)	2021
	Conradsen, Stein	Patient education and trust for elective surgical patients	2019
	Myklebust, Tor Åge	Crude mortality and loss on expectation of life after prostate cancer	2019
	Teige, Berit Kvalsvik Ytrehus, Siri Hole, Torstein Landstad, Bodil Kvangarsnes, Marit	Utvikling, organisering og rolle til styringsnettverket Sjustjerna helse og omsorg i lys av reformutvikling og styringsprinsipp i sektoren siste ti-åra	

PUBLIKASJONAR

NVI-GODKJENDE ARTIKLAR FOR HMR 2019

Aksnessæther BY, Lund J-Å, Myklebust TÅ, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, et al.

Second cancers in radically treated Norwegian prostate cancer patients.

Acta Oncologica. 2019;58(6):838-44.

Aksnessæther BY, Myklebust TÅ, Solberg A, Klepp O, Skovlund E, Hoff SR, ... Lund J-Å.

Second Cancers in Patients With Locally Advanced Prostate Cancer Randomized to Lifelong Endocrine Treatment With or Without Radical Radiation Therapy: Long-Term Follow-up of the Scandinavian Prostate Cancer Group-7 Trial.

International Journal of Radiation Oncology, Biology, Physics. 2019;106(4):706-14.

Andersen-Hollekim TE, Kvangarsnes M, Landstad B, Talseth-Palmer BA, Hole T.

Patient participation in the clinical pathway – nurses' perceptions of adults' involvement in haemodialysis.

Nursing Open. 2019;6(2):574-82.

Arnold M, Rutherford MJ, Bardot A, Ferlay J, Andersson TM-L, Myklebust TÅ, et al.

Progress in cancer survival, mortality, and incidence in seven high-income countries 1995–2014 (ICBP SURVMARK-2): a population-based study.

The Lancet Oncology. 2019;20(11):1493-505.

Bosnes I, Nordahl HM, Stordal E, Bosnes O, Myklebust TÅ, Almkvist O.

Lifestyle predictors of successful aging: A 20-year prospective HUNT study.

PLoS One. 2019;14(7):1-12.

Enerly E, Flingtorp R, Christiansen IK, Campbell S, Hansen M, Myklebust TÅ, et al.

An observational study comparing HPV prevalence and type distribution between HPV-vaccinated and -unvaccinated girls after introduction of school-based HPV vaccination in Norway.

PLoS One. 2019;14:e0223612(10):1-13.

Hellesnes R, Kvammen Ø, Myklebust TÅ, Bremnes RM, Karlsdottir Å, Negaard HFS, et al.

Continuing increased risk of second cancer in long-term testicular cancer survivors after treatment in the cisplatin era.

International Journal of Cancer. 2020;147(1):21-32.

Hermansen E, Myklebust TÅ, Austevoll IM, Rekeland F, Solberg T, Storheim K, ... Aaen JS, et al.

Clinical outcome after surgery for lumbar spinal stenosis in patients with insignificant lower extremity pain. A prospective cohort study from the Norwegian registry for spine surgery.

BMC Musculoskeletal Disorders. 2019;20:36:1-8.

Hoff SR, Myklebust TÅ, Lee CI, Hofvind S.

Influence of Mammography Volume on Radiologists' Performance: Results from BreastScreen Norway.

Radiology. 2019;292(2):289-96.

Kvammen Ø, Myklebust TÅ, Solberg A, Møller B, Klepp O, Fosså SD, et al.

Causes of inferior relative survival after testicular germ cell tumor diagnosed 1953–2015: A population-based prospective cohort study.

PLoS One. 2019;14:e0225942(12):1-15.

Kvåle R, Myklebust TÅ, Fosså SD, Aas K, Ekanger C, Helle SI, et al.

Impact of positive surgical margins on secondary treatment, palliative radiotherapy and prostate cancer-specific mortality. A population-based study of 13 198 patients.

The Prostate. 2019;79(16):1852-60.

Okkenhaug AE, Tritter J, Myklebust TÅ, Deilkås ECT, Meirik K, Landstad B.

Mitigating risk in Norwegian psychiatric care: Identifying triggers of adverse events through Global Trigger Tool for psychiatric care.

International Journal of Risk and Safety in Medicine. 2019;30(4):203-16.

- Orumaa M, Leinonen M, Campbell S, Møller B, **Myklebust TÅ**, Nygård M.
Recent increase in incidence of cervical precancerous lesions in Norway: Nationwide study from 1992 to 2016.
International Journal of Cancer. 2019;145(10):2629-38.
- Røyset B, Talseth-Palmer BA**, Lydersen S, Farup PG.
Effects of a fall prevention program in elderly: A pragmatic observational study in two orthopedic departments.
Clinical Interventions in Aging. 2019;14:145-54.
- Stensvold E, **Myklebust TÅ**, Cappelen J, Due-Tønnessen BJ, Due-Tønnessen P, Kepka A, et al.
Children treated for medulloblastoma and supratentorial primitive neuroectodermal tumor in Norway from 1974 through 2013: Unexplainable regional differences in survival.
Pediatric Blood & Cancer. 2019;66:e27910(10):1-12.
- Strand AMS, Kvangarsnes M**, Landstad B, Teige BK, Hole T.
Hvilke legekvalifikasjoner er det behov for ved øyeblikkelig hjelp døgnopphold i den norske kommunehelsetjenesten?
Michael. 2019;16(3):293-305.
- Tarberg AS, Kvangarsnes M, Hole T**, Thronæs M, Madssen TS, Landstad B.
Silent voices: Family caregivers' narratives of involvement in palliative care.
Nursing Open. 2019;6(4):1446-54.
- Thaulow CM**, Berild D, Blix HS, Brigtsen AK, **Myklebust TÅ**, Eriksen BH.
Can We Optimize Antibiotic Use in Norwegian Neonates? A Prospective Comparison Between a University Hospital and a District Hospital.
Frontiers in pediatrics. 2019;7:440:1-11.
- Thaulow CM**, Blix HS, Eriksen BH, Ask I, **Myklebust TÅ**, Berild D.
Using a period incidence survey to compare antibiotic use in children between a university hospital and a district hospital in a country with low antimicrobial resistance: a prospective observational study.
BMJ Open. 2019;9(5):1-10.
- Wasmuth H, Færden AE, **Myklebust TÅ**, Pfeffer F, Norderval S, Riis R, et al.
Transanal total mesorectal excision for rectal cancer has been suspended in Norway.
British Journal of Surgery. 2019;107(1):121-30.
- Xavier A, Olsen MF, Lavik LA, Johansen J, Singh AK, Sjursen W, ... **Talseth-Palmer BA**.
Comprehensive mismatch repair gene panel identifies variants in patients with Lynch-like syndrome.
Molecular Genetics & Genomic Medicine. 2019;7(8):e850.
- Xavier A, Scott RJ, **Talseth-Palmer BA**.
TAPES: A tool for assessment and prioritisation in exome studies.
PLoS Computational Biology. 2019;15:e1007453(10):1-9.



ETTERORD

Dersom vi skal klare å ruste Helse Møre og Romsdal til å skape ei berekraftig spesialisthelseteneste for befolkninga i fylket, må forskning og innovasjon vere sentrale element i satsinga vår dei neste åra. Det er godt dokumentert at forskning gir raskare utvikling av betre helsetenester. Vi treng den klinikknære forskinga og alle dei positive ringverknadene den skaper, for å møte utfordringane i tida som kjem. Dette er også ei nasjonal satsing der oppdragsdokumentet dei siste åra har slått fast at vi skal auke talet på pasientar i kliniske studiar.

I Helse Møre og Romsdal ser vi også på nært hald kor viktig tenesteinnovasjon og utvikling av nye løysingar er – for både pasientar og tilsette. Innovasjon i offentleg sektor er eit viktig satsingsområde i Noreg, og vi skal styrke innovasjonsarbeidet i føretaket for å auke både kvalitet og effektivitet.

Torstein Hole
Fagdirektør

Dei siste åra har det vakse fram ei rekke sterke forskings- og innovasjonsmiljø i Helse Møre og Romsdal.

Det er viktig å ta vare på drivkrafta dei har, til beste for heile føretaket. I åra som kjem skal vi jobbe strategisk med å satse på både kultur, tema, fagområde og bestemte miljø for forskning og innovasjon. Målet er å styrke forskar- og innovasjonskrafta og stimulere til samarbeid og nytenking. Heile føretaket er invitert til å bli med i diskusjonen om korleis vi skal gå fram for å få til dette.



TAKK

Ei stor takk for alle bidraga frå forskarar, disputantar, klinikksejar og fagdirektør. Spesielt takk til dei som har stilt opp til intervju og til Therese Istad og Therese Stern som har utforma meldinga. Vidare takk til bibliotekar Eva Lundanes og Odd Veddeng som har gitt viktige bidrag til korrektur.

KOLOFON

FOTO: iStock.com, Shutterstock, Romsdal Budstikke (Erik Birkeland), Linda Næsfeldt, Kristin Støylen, Kristin Grønli, Kommunikasjonsavdelinga Helse Møre og Romsdal

PIKTOGRAMMER: Shutterstock

TEKST: Kristin Straumsheim Grønli, Berit Kvalsvik Teige, Therese Stern, Tone S. Fugleseth

LAYOUT: Torunsen Design v.Torun Hunnes

TRYKK: Hatlehols

DATO: Juni 2020

KONTAKT: forsking@helse-mr.no



