



Årsrapport – forskning 2015

Kvinne- og barneklirikken

Oslo universitetssykehus HF og Universitetet i Oslo

Innhold

Fra klinikkleder Terje Rootwelt	2
Forskning ved Kvinne- og barneklubben, Oslo universitetssykehus og Universitetet i Oslo	3
Alle forskningsgruppene (leder) ved Kvinne- og barneklubben	5
Forskningssenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer	6
Forskningsgruppe for gynekologisk kreft	11
Internasjonal kvinne og barn forskningsgruppe	14
Forskningsgruppe for maternal-fetal interactions	17
Nasjonalt kompetansetjeneste for kvinnehelse	20
Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe	23
Forskningsgruppe for barne- og ungdomsdiabetes	25
Forskningsgruppe for infeksjon og immunologi	30
INTERPRET – Integrated and Regulatory Paediatric Research Team	32
Forskningsgruppe for klinisk nyfødttmedisin, infeksjon, epidemiologi og ernæring	35
Sjeldne diagnoser og funksjonshemninger	37
NeoCHIBS – Neonatal Circulation, Heart, Infection and Brain Study group	41
Forskningsgruppe NervOUS I	43
Forskningsgruppe NervOUS II	46
Oslo Research group of Asthma and Allergy in Children, the Lung and Environment	51
PedHeart Research	57
Forskningsgruppe for eksperimentell nyfødttmedisin	59
Pediatric Liver Kidney Alimentary Nutrition and Transplantation research group	63
Forskningsgruppe for nyfødtscreening og metabolisme	66
KVB publikasjonsliste 2015	68

Forside: Colorbox

Ikke-krediterte foto i rapporten: Colorbox, OUS HF og UiO bildedatabaser

Oslo universitetssykehus HF

Oslo universitetssykehus eies av Helse Sør-Øst og består av blant annet, Ullevål sykehus, Rikshospitalet og Radiumhospitalet. Oslo universitetssykehus leverer spesialisthelsetjenester og ivaretar både lands-, regions- og lokalfunksjoner. Sykehuset er landets største med over 20 000 ansatte og et budsjett på ca 22 milliarder kroner. Oslo universitetssykehus står for en betydelig andel av medisinsk forskning og utdanning av helsepersonell i Norge.

Fra klinikkleder Terje Rootwelt

Kvinne- og barneklubben ved OUS vil til enhver tid tilby våre pasienter den best mulige diagnostikk og behandling. Nærheten til pasientene og deres medisinske problemer er sentrale for vår forskning, og et tett samarbeid mellom klinisk behandling og relevant forskning er viktig. Vi har som mål å inkludere langt flere av våre pasienter i forskningen ved klubben, fordi dette gir et bedre grunnlag for diagnostikk og behandling.

Forskning på hvordan vi kan forebygge sykdom fremstår som stadig viktigere for å kunne løse fremtidens helseutfordringer. Dette er fokus for mange av våre 19 forskningsgrupper. Mye av grunnlaget for senere helse legges i fosterlivet og barnealder da miljøet, livsstil og gener spiller sammen på fysiologiske og immunologiske prosesser under utvikling. Tidlig diagnostikk og behandling kan forebygge senskader, og kanskje vil vi etter hvert også i noen grad kunne forebygge folkesykdommer, som for eksempel overvekt og astma og allergi, områder hvor vi har sterke fagmiljøer og viktige oppgaver. Flere forskningsgrupper på tvers av de fleste av våre avdelinger samarbeidet nå om et stort prosjekt med oppfølging fra fosterliv til barnealder og videre.

Samhandlingsreformen stiller store krav til gode og effektive helsetjenester på alle nivåer. Det er et økende behov for forskning på hvordan vi kan levere gode helsetjenester mest mulig effektivt og hva som gir best helse ("deltagelse i livet") for pasienter og befolkning som helhet. Pasientene må tas med helt fra planleggingen av våre prosjekter når vi skal vurdere hva som er viktig å forske på og hva som er "et godt resultat for pasientene".

Genetikk, epigenetikk, genteknologi og dypere forståelse av kroppens biologiske prosesser vil høyst sannsynlig spille en meget sentral rolle i medisinsk forskning og behandling i tiden som kommer. Dette gjelder både for de store folkesykdommene og kreft, hvor genetiske særtrekk er sentrale i utviklingen av personlig tilpasset behandling (hva virker best for denne pasienten), og for de mange sjeldne sykdommene som vår klinikk utreder og behandler. Dette må Kvinne- og barneklubben gå tungt inn i forskningsmessig; både grunnforskning for å forstå og i utprøving av ny behandling.

Helseregistre, biobanker, strukturert journal (hvor man enkelt og systematisk kan hente ut informasjon) og kobling av informasjon fra ulike kilder vil gi store muligheter til å forske på sykdomsutvikling og forstå betydningen av miljø og genetikk for helse og sykdom.

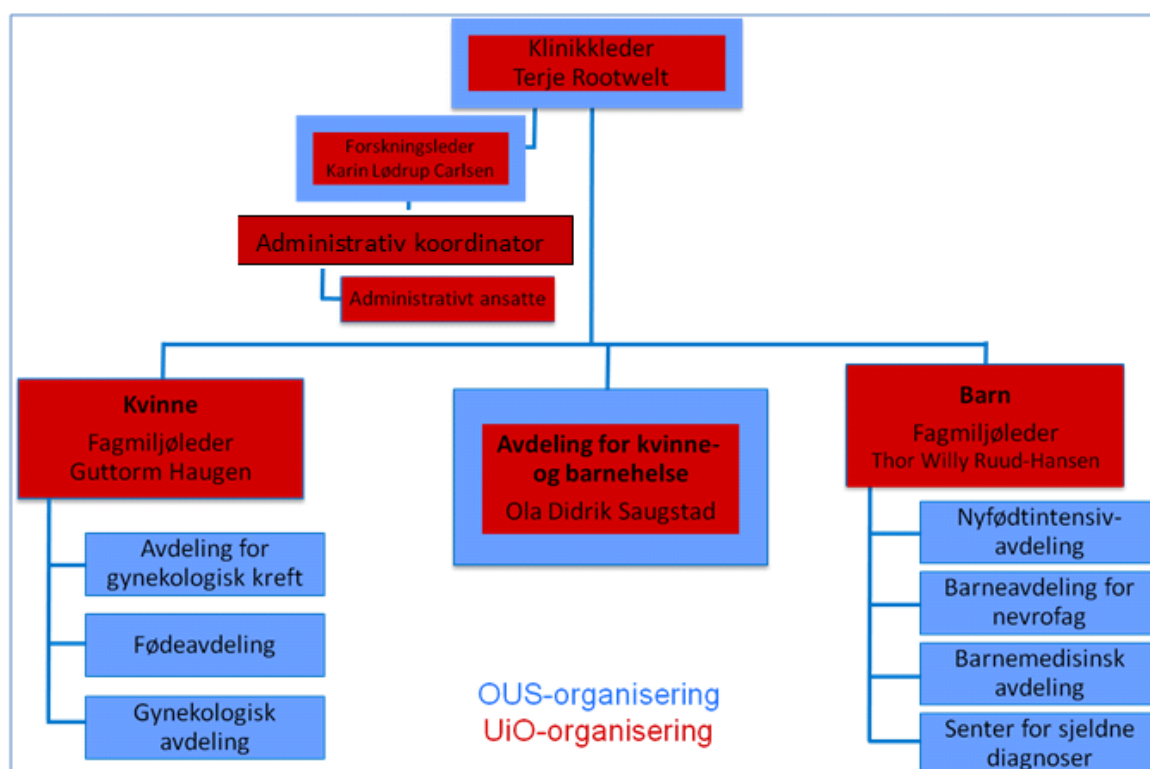
All forskning må og skal foregå på en etisk god og forsvarlig måte, innenfor rammen av individets rett til å være med på eller reservere seg mot forskning. For at dette skal kunne gjøres på en god måte, må vi åpent vise hva vi forsker på, hvilke resultater vi finner og hvordan dette kommer pasientene våre til nytte.



Forskning ved Kvinne- og barneklubnikken,

Oslo universitetssykehus (OUS) og Universitetet i Oslo (UiO)

Kvinne- og barneklubnikken har stor forskningsaktivitet innen de fleste sykdommer hos kvinner og barn som vi behandler. Forskningen spenner fra undersøkelse av molekylære mekanismer og dyremodeller til store epidemiologiske og kliniske studier. Forskningsbredden og – dybden bidrar til at vår undervisning til enhver tid har svært høy faglig standard. Forskningen foregår i tett samarbeid mellom OUS og UiO og er, som illustrasjonen viser, organisert i en kombinert OUS- og UiO-linje, med følgende avdelinger:



Kvinne- og barneklubnikken har et forskningsutvalg ledet av forskningsleder, som er rådgivende for klinikkledelsen.

I 2015 bestod forskningsutvalget av professor Karin Lødrup Carlsen (leder), professor Tore Henriksen, professor Anne Cathrine Staff, professor Ola Didrik Saugstad, professor Drude Fugelseth, professor Petter Strømme, professor Erik Thaulow, førsteamanuensis Gunnar B. Kristensen, psykolog Terje Nærland og professor Kai-Håkon Carlsen. Forskningsutvalgets sekretær er administrativ koordinatort Karly Eriksen.

Totalt har Kvinne- og barneklubben cirka 1700 årsverk fordelt på henholdsvis åtte og tre delvis overlappende avdelinger innen OUS- og UiO-linjene. Forskningen er organisert i 19 forskningsgrupper ved de ulike avdelingene. De fleste forskningsgruppeledere har kombinerte stillinger ved OUS og UiO, og i 2015 hadde klubben 27 tilsatte i toppakademiske stillinger; 3 professor I, 18 professor II og 6 førsteamanuensis. I tillegg er omlag 50-55 doktorgradskandidater, 15 post.doc, 28 forskere, 3 forskerlinjestudenter og 9 forskningssykepleiere tilknyttet klubben via OUS og/eller UiO. Klubben hadde i 2015 9 doktorgradskandidater som ferdigstilte sine avhandlinger og 226 registrerte vitenskapelige artikler.

Som eksperter på sine fagfelt er våre forskere synlige i aktuelle samfunnsdebatter om helse, sykdom og behandling av kvinner og barn. Spesielt vil klubben ha økt forskningssatsning på forebygging av folkesykdommer, blant annet gjennom en bedre forståelse av faktorer tidlig i livet som kan medføre senere sykdom. Denne rapporten gir en nærmere beskrivelse av forskningsgruppene ved Kvinne- og barneklubben og deres arbeid og prosjekter i 2015.



Alle forskningsgruppene (leder) ved Kvinne- og barneklubben

Kvinne

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer (Anne Cathrine Staff)
Gynekologisk kreft (Gunnar B. Kristensen)
Internasjonal kvinne og barn (Babill Stray-Pedersen)
Maternal-fetal interactions (Tore Henriksen)
Nasjonal kompetansetjeneste for kvinnehelse (Siri Vangen)
Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe (Peter Fedorcsak)

Barn

Barne- og ungdomsdiabetes (Torild Skriverhaug)
Infeksjon og immunologi (Tore Abrahamsen)
INTERPRET – Integrated and Regulatory Paediatric Research Team (Ellen Ruud)
Klinisk nyfødttmedisin, infeksjon, epidemiologi og ernæring (Arild Rønnestad)
Nasjonale kompetansetjenester for sjeldne diagnoser og funksjonshemninger (Terje Nærland)
NeoCHIBS – Neonatal Circulation, Heart, Infection and Brain Study group (Drude M Fugelseth)
NervOUS I (Petter Strømme)
NervOUS II (Trond Diseth)
ORACLE – Oslo Research group of Asthma and Allergy in Children, the Lung and Environment (Karin Cecilie Lødrup Carlsen)
PedHeart Research (Erik Thaulow)

Pediatrik forskningsinstitutt

Eksperimentell nyfødttmedisin (Ola Didrik Saugstad)
PELIKANTRA – Pediatric Liver Kidney Alimentary Nutrition and Transplantation research group (Runar Almaas)
Nyfødtscreening og metabolisme (Terje Rootwelt)

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer



Forskningsgruppeleder

Annetine (Anne Cathrine) Staff (a.c.staff@medisin.uio.no og uxnnaf@ous-hf.no)
ph.d., overlege og forskningsrådgiver (OUS) professor I (UiO)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

2015 Medlemmer av forskningsgruppen (alfabetisk etter etternavn)

Stab:

Michael Pilemand Hjørnholm, forskn.koord.(vikar), Forskn.håndboken, webred. (OUS)

Lise Øhra Levy, biobankingeniør (OUS)

Placenta/preeklampsigruppen:

Patji Alnæs-Katjavivi, lege og stipendiat (OUS)

Kristina Alme Gardli, bioingeniør (OUS)

Amalie Bjerke Rieber-Mohn, forskerlinjestudent (UiO)

Hanne Guldsten, kjemiingeniør (UiO)

Guro Mørk Johnsen, ph.d., sivilingeniør kjemi og postdok. (UiO)

Kjartan Moe, lege, lektor og stipendiat (UiO)

Ana Sousa, molekylærbiolog (OUS), stipendiat

Gro Leite Størvold, ph.d., sivilingeniør kjemi og postdok. (UiO)

Meryam Sugulle, ph.d., overlege (OUS)

Andre medlemmer:

Espen Berner, ph.d., overlege (OUS)

Iren Borgen, jordmor, stipendiat (OUS)

Ole-Aleksander Dyrkorn, lege, stipendiat (Bærum sykehus)

Kathrine Fodstad, lege og stipendiat (UiO)

Kirsten Hald, ph.d., overlege (OUS)

Nina Harsem, ph.d., overlege (OUS)

Anne Flem Jakobsen, professor II (UiO), ph.d., seksjonsleder (fødeavdeling, Ullevål, OUS)

Katariina Laine, ph.d., overlege (OUS)

Marit Lieng, ph.d., professor II (UiO) og seksjonsleder (gyn. avdeling, OUS)

Sissel Oversand, lege, stipendiat (OUS)

Aase Serine Pay, jordmor og stipendiat (OUS)

Erik Qvigstad, ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)

Liv Rimstad, overlege, urogynseksjonen (OUS)

Rune Svenningsen, ph.d., overlege med fagansvar i urogynekologi (OUS)

Tina Tellum, stipendiat (OUS)

Nina Julie Verket, lege, lektor og stipendiat (UiO)

Jeanne-Mette Goderstad, lege og stipendiat (Sørlandet Shus, UiO), assosiert medlem

Linda Bjørk Helgadottir, ph.d., overlege (OUS), assosiert medlem

Mathias Onsrud, ph.d., professor emeritus, assosiert medlem

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer ved Kvinne- og barneklubben ved OUS har totalt formål:

1. Utvikle og gjennomføre forskningsprosjekter på høyt internasjonalt nivå innen fagområdet fødselshjelp og kvinnesykdommer (kvinnehelseforskning), med utgangspunkt i de pasientgruppene fagområdet behandler. Fokus er totalt:
 - kliniske translasjonsstudier innen svangerskapskomplikasjoner (preeklampsi, placentasykdommer og senere kardiovaskulær helse) og gynekologisk kreft (ovarial- og endometriecancer)
 - kliniske studier (urogynekologi, endometriose, operasjonsteknikker og laparoskopisk opplæring)
2. Ivareta forskningstøttefunksjoner for klubben på kvinneavdelingene (fødeavdelingen, gynekologisk avdeling) ved OUS, lokalisasjon Ullevål. Dette inkluderer veiledning til forskere internt og eksternt, forskningsrådgivning for avdelingsledelse, forskningsopplæring, kvalitetssikring av studier og interne rutiner, stabs- og støttefunksjoner forskningsgruppen (personal, økonomi, administrasjon), webredaktør for Forskningshåndboken (OUS), websider for forskning og biobankorganisering.

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer sitt motto er:

Fra klinikk til basalforskning, med pasienten i sentrum

- Vår strategi er å initiere til og videreutvikle gode samarbeidsprosjekter internasjonalt, men også å bygge opp regionalt og lokalt samarbeid innen fagområdet.
- Vårt mål er å være ledende i Norge, samt å være i internasjonal frontlinje, i klinisk basert translasjonsforskning innen fagområdet fødselshjelp og kvinnesykdommer.

Pågående studier

Translasjonsstudier (mekanismestudier, potensiell pasientnytte på lengre sikt):

- HAPPY: Health after pregnancy complications
- PATH: Pregnancy acute atherosclerosis and cardiovascular disease
- AASH study: Acute atherosclerosis in Hyderabad Study
- Molekylære markører ved ovarial- og endometriecancer
- Svangerskapskomplikasjoner, angiogenetiske faktorer og senere risiko for brystkreft (BCAP og COMT-studiene)
- NAPPED2-studie: Karakterisering av genaktivitet i adenomyose

Kliniske og epidemiologiske forskningsprosjekter (med potensiell rask pasientnytte):

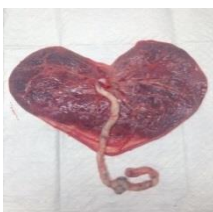
- Global CoLaboratory: Angiogenic factors in preeclampsia, finansiert av Melinda and Bill Gates Foundation. Annetine Staff er prosjektleder for en undersøkelse av angiogenetiske faktorer i gravides blod ved svangerskapskomplikasjoner som preeklampsi og redusert fostertilvekst. Samarbeid med 28 andre lokalisasjoner og ledende forskere i andre land.
- Endometriosestudien: Kan blodprøver predikere eggstokkenes funksjon etter fjerning av endometriosecyster?
- Laparoskopisk-opplæringstudien: Studie av opplæring i laparoskopiske teknikker innen gynekologi på tvers av helseregioner og avdelinger. Kan bedret opplæring endre operasjonsdyktighet i praksis (ikke bare i simulerings-situasjoner)?
- Symfyse-fundusmål-studien: Kan nye populasjonsbaserte symfyse-funduskurver forbedre identifisering av svangerskapskomplikasjoner som tilveksthemming av fosteret?

- EPV (estimert placentavolum)-studien: Kan estimert placentavolum i svangerskapsuke 18-20 predikere økt risiko for svangerskapskomplikasjoner?
- NAPPED-studien: klinisk og molekylær undersøkelse av adenomyose, diagnostisk og klinisk karakterisering
- Pregnant-studien: svangerskap etter inkontinens-operasjoner, er det trygt? Påvirker antall svangerskap effekt av inkontinensoperasjon?
- MAP-POP-studien: klinisk studie, Manchester-plastikken som kirurgisk vaginalplastikk-metode og levator-avulsjoners betydning for descenssymptomer og operasjonsresultat
- CHOICE-studien: Kvalitetsregisterbasert studier av OUS/Ullevål fødepopulasjon; effekt av endrete kliniske rutiner på svangerskapsutfall
- ELOP-studien: registerbasert studie av svangerskapshypertensjon
- Diabetes-APP: kan en APP bedre pasientoppfølging ved svangerskapsdiabetes?
- Highlow: Tromboseprofylakse i svangerskapet, en internasjonal RCT med testing av to ulike doser LMVH
- The Norwegian PrELOaD study: Placental dysfunction and Longterm vascular related Disease

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Bioteknologisenteret, UiO (Kjetil Tasken)
- NCMM (Judith Staerk)
- NTNU (Linda Tømmerdal Roten)
- Medisinsk klinikk, kardiologisk avdeling (Dan Atar, Kristin Angel, Thomas von Lueder)
- Avdeling for patologi, OUS (Borghild Roald, Ben Davidson og Kristina Myrvold)
- UiB og Haukeland universitetssykehus (Helga Salvesen og Jone Trovik)
- Avdeling for gynekologisk kreft (Ane Gerda Zahl-Eriksen, Tone Skeie Jensen)
- Folkehelseinstituttet (Håkon Gjessing)
- Kreftregisteret (Tom Grotmol og Hanne Stensheim)
- Medisinsk Fødselsregister (Nils-Halvdan Morken)



Internasjonale:

- Nuffield Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Oxford, John Radcliffe Hospital, Oxford (Chris Redman)
- Max Delbrück Senter for molekylærmedisin, Avdeling for kardiologi, Franz-Volhard Klinikk, Berlin (Ralf Dechend)
- Harvard, USA (S. Ananth Karumanchi)
- Global Pregnancy CoLaboratory (Melinda and Bill Gates funded global collaborative group on pregnancy complications/preeclampsia) (Jim Roberts, Roberta Ness, Chris Redman, Peter Von Dadelszen etc)
- National Institute of Health/National Cancer Institute, Dartmouth Medical School, Hanover, USA (Rebecca Troisi)
- University of Washington, USA (Hilary S. Gammill)
- Maternal and Fetal Medicine Section, Institute of Medical Genetics, University of Glasgow (Fiona Lyall)
- University of Cambridge (Ashley Moffett, Graham Burton)
- University of Groningen (Marijke Faas)
- University of Leiden (Franz Claas, Sicco Sherjon)
- Avdeling for patologi, Yale University, New Haven, Connecticut, USA (Harvey Kliman)
- Fernandez Hospital, Hyderabad, India (Praveen Nirmalan)
- Tel Aviv University, Israel (Prof. David Elad)

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 28

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Annetine Staff, The Oslo pregnancy biobank: collaborative opportunities (Oxford)
2. Annetine Staff, Long-term Maternal Cardiovascular disease after Pregnancy Hypertension and Placental dysfunction: -possible mechanisms and how to follow up women at risk (Tartu)
3. Annetine Staff, Immune and inflammatory causes of poor placentation (Mill Valley)
4. Annetine Staff, Balloon Placenta debate (Brisbane)
5. Annetine Staff, Angiogenic factors and preeclampsia (Oxford)
6. Annetine Staff, State of the art: PlGF: more than a pre-eclampsia biomarker. Results from the CoLAB Angiogenic Factor Study of 16 000 pregnancies (Budapest)
7. Annetine Staff, State of the art: Long-term consequences of preeclampsia (Budapest)
8. Annetine Staff, Maternal circulating angiogenic factors in preeclampsia and placental dysfunction: The Global CoLab Angiogenic Factor Study (København)
9. Annetine Staff, Preeclampsia, linking atherosclerosis and placenta – view from an obstetrician (Odense)
10. Katariina Laine, Obstetriske Anal Sfinkterskader (OASIS) kan forebygges. Lund, Sverige
11. Katariina Laine, Prevention of Obstetric Anal Sphincter Injuries (OASIS). ASOGIC-kongress, Cairo, Egypt
12. Katariina Laine, Education in manual perineal protection to reduce perineal trauma. Nimes, Frankrike
13. Katariina Laine, Reducing the risk of Obstetric Anal Sphincter Injuries (OASIS). IUGA-kongress Nice, Frankrike
14. Katariina Laine, Obstetric anal sphincter injuries and anal incontinence - diagnosis and classification Ramallah, Hebron, Nablus, West Bank, Palestina
15. Katariina Laine, Hands-on, Hands off - what about the anal sphincter? RCOG, London, England
16. Katariina Laine, Reducing the risk of Obstetric Anal Sphincter Injuries (OASIS). Cincinnati, USA
17. Marit Lieng, 24th Annual congress of the European Society of Gynecological Endoscopy (ESGE) | Budapest, Ungarn
18. Marit Lieng, AAGL (American Association of Gynecological Laparoscopy) | Las Vegas, USA

Avlagte doktorgrader:

Ingen i 2015 fra FFKS, men veiledning av 1 disputas:

- Kleppa E disputerte 14. des 2015 ved UiO (med Onsrud som medveileder): "HIV susceptibility related to HIV target cells and cervical ectopy. A study of young South African women living in a rural area endemic of urogenital schistosomiasis"

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Berner E, Qvigstad E, Myrvold AK, Lieng M (2015) Pain reduction after total laparoscopic hysterectomy and laparoscopic supracervical hysterectomy among women with dysmenorrhoea: a randomised controlled trial. BJOG, 122 (8), 1102-11

2. Alnaes-Katjavivi P, Lyall F, Roald B, Redman CW, Staff AC (2015) Acute atherosclerosis in vacuum suction biopsies of decidua basalis: An evidence based research definition Placenta
3. Pay A, Frøen JF, Staff AC, Jacobsson B, Gjessing HK (2015) Prediction of small-for-gestational-age status by symphysis-fundus height: a registry-based population cohort study. BJOG
4. Redman CW, Staff AC (2015) Preeclampsia, biomarkers, syncytiotrophoblast stress, and placental capacity. Am J Obstet Gynecol, 213 (4 Suppl), S9.e1, S9-11

Priser for Forskningsgruppen i 2015:

- Oktober 2015, Bergen, Norge: Norsk Gynekologisk Forenings Forskningspris: Annetine Staff
- November 2015, Las Vegas, USA: Espen Berner: Pris i endoskopisk gynekologisk kirurgi for beste kliniske (RCT)-studie, delt ut ved Verdenskongressen for endoskopisk kirurgi
- November 2015: Forskningspris fra foreningen «For kvinners helse 1.6 Norge»: Katarina Laine

Finansieringskilder

Forskningsrådet
OUS HF, Kvinne- og barneklubben
Helse Sør-Øst
Universitetet i Oslo



Forskningsgruppe for gynekologisk kreft



Forskningsgruppeleder

Gunnar B. Kristensen (g.s.b.kristensen@medisin.uio.no, g bk@ous-hf.no)

ph.d., professor II, (UiO)

Foto: Alexander Hagstadius, for Kreftforeningen

Medlemmer av forskningsgruppen

Gunnar Kristensen, ph.d., overlege, konstituert professor (OUS)

Claes Trope, professor emeritus (UiO)

Erik Rokkones, ph.d., avdelingsoverlege (OUS)

Tone Skeie-Jensen, ph.d., overlege, seksjonsleder (OUS)

Anne Dørum, ph.d., overlege (OUS)

Torbjørn Paulsen, ph.d., overlege (OUS)

Bente Vilming Elgaaen, ph.d., overlege (OUS)

Olesya Solheim, ph.d. vikar for overlege (OUS)

Bilal Sert, overlege (OUS)

Kristina Lindemann, ph.d., overlege (OUS)

Ane Gerda Zahl Eriksson, overlege (OUS)

Yun Wang, ph.d., overlege (OUS)

Brynhildur Eyjolfsdottir, overlege (OUS)

Gunn Fallås Dahl, overlege (OUS)

Mari Bunkholt Elstrand, ph.d., overlege (OUS)

Rita Steen, ph.d., overlege (OUS)

Ameli Tropé, ph.d., spesialist i D-stilling (OUS)

Elisabeth Smogeli, LIS lege og stipendiat (OUS)

Kjersti Bruvang, ph.d., overlege (OUS)

Esten Nakken ph.d., overlege (OUS)

Martin Turzer, overlege (OUS)

Maite Garcia, overlege (OUS)

Ben Davidson, ph.d., seksjonsoverlege (OUS) og professor (UiO)

Hiep Phuc Dong, ph.d., overingeniør (OUS)

Marianne Smedbye, forsker (Kreftforeningen)

Vivi Ann Flørenes, ph.d., forsker (OUS)

Ruth Holm, ph.d., førsteamanuensis og seksjonslege (OUS)

Taran Hellebust, medisinsk fysiker (OUS)

Benedicte Finnema, forskningssekretær (NKGO)

Yun Yong Wang, konsulent (NKGO)

Karin Skogsfjord, studiesykepleier (NKGO)

Per Arne Stensager, studiesykepleier (NKGO)

Iselin Broen, studiesykepleier (NKGO)

Heidi Lyng, ph.d., forsker (OUS)

Malin Lando, postdok. (OUS)

Cathinka Halle, postdok. (OUS)

Christina Fjeldbo, postdok. (OUS)

Anja Nilsen, postdok. (OUS)

Marte Jonsson, ph.d. student (OUS)

Zhenhe Suo, ph.d., førsteamanuensis (OUS)

Ruixia Huang, ph.d., forsker (OUS)

Yaqing Li, ph.d. student (OUS)

Witold Szczesny, overlege og stipendiat (Elverum sykehus)

Merete Bjørnslett, ph.d., molekylærbiolog (OUS)

Ann Rita Halvorsen, ph.d. student (OUS)

Assosierte medlemmer:

Berit Sandstad, statistiker (OUS)
Björn Risberg, ph.d., overlege (OUS)
Gunnar Kvalheim, ph.d., overlege (OUS)
Sverre Heim, ph.d., seksjonsleder (OUS)
Åslaug Helland, overlege (OUS)
Francesca Micci, ph.d., nestleder (OUS)
Alv Dahl, ph.d., forskningsrådgiver (OUS)
Ingvild Vistad, ph.d., overlege og forskningsveileder (Sørlandet sykehus)

NKGO – Nasjonalt kompetansesenter for gynekologisk onkologi

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskergruppen er knyttet til Avdeling for gynekologisk kreft ved Kvinne- og barneklubben ved Oslo universitetssykehus og er en del av Nasjonalt kompetansesenter for gynekologisk kreft. Hvert år rammes omtrent 1550 kvinner av en type gynekologisk kreft, og avdelingen er en av Europas største for behandling av gynekologiske kreftformer. Målet med forskningen er å utvikle landets fremste forskningsmiljø for gynekologisk kreft med et bredt internasjonalt nettverk, samt å tilby befolkningen forskningsbasert behandling av høy kvalitet. Forskergruppen ønsker å forstå hvordan kreft oppstår og utvikles, og hvorfor enkelte svulster utvikler resistens mot behandling. Translasjonsforskning i samarbeid med instituttet, Patologisk avdeling og Kreftregisteret sikrer nye innfallsvinkler for å forstå klinisk tumorbiologi og strålebiologi. Hovedoppgaven er rettet mot forskning på mikrometastaser, genetiske forandringer, maligne tumorer og betydning av hypoksi ved radioterapi. Nye terapeutiske strategier utvikles på instituttet og testes så i klinikken, eksempler på dette er stamcelleterapi, genterapi og immunterapi. I lys av den store kliniske arbeidsbyrden er infrastruktur som forskningssykepleiere, databehandlere og administrative ressurser viktige forutsetninger for høy forskningsaktivitet. Avdelingen er godkjent som Europeisk senter for gynekologisk onkologi, og vi håper dette vil innebære rekruttering av fremtidige forskere.

Pågående studier

Både kliniske og molekylærbiologiske studier brukes i forskningen på:

- Ovarialcancer (eggstokkreft)
- Endometriecancer (livmorkreft)
- Cervixcancer (livmorhalskreft)
- Vulvacancer (kreft i skjede-/kjønnslepper og de ytre kvinnelige kjønnsorganer)

Resultater fra laboratorieanalyser og kliniske studier sammenholdes i arbeidet med forskning på diagnostikk og behandling. Et felles hovedmål er å finne gener og genprodukter som kan ha betydning for utvikling og metastasering av de ulike kreftformene. Videre ønsker forskningsgruppen å undersøke om disse markørene kan skille de aggressive svulstene fra de mindre aggressive, noe som igjen vil kunne gi grunnlag for utvikling av mer effektive terapiformer og individualisert pasientbehandling.

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Kreftregisteret
- St. Olavs Hospital
- Haukeland universitetssykehus
- Universitetssykehuset Nord-Norge

Internasjonale:

- Johns Hopkins Medical Institutions, Baltimore, USA
- National Cancer Institute, Bethesda, USA
- Hebrew University, Jerusalem, Israel
- Harvard University, Boston, USA

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 24

Avlagte doktorgrader:

- Olesya Solheim: Malignant Ovarian Germ Cell Tumors: Survival and Long Term Adverse Effects.
- Merete Bjørnslett: Inherent Risk of Epithelial Ovarian Cancer. Molecular Genetic and Questionnaire Studies in Women Diagnosed With Ovarian Cancer

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Standard first-line chemotherapy with or without nintedanib for advanced ovarian cancer (AGO-OVAR 12): a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 3 trial. du Bois A, Kristensen G, Ray-Coquard I, Reuss A, Pignata S, Colombo N, Denison U, Vergote I, Del Campo JM, Ottevanger P, et al. AGO Study Group led Gynecologic Cancer Intergroup (GCIg)/European Network of Gynaecologic Oncology Trials Groups (ENGOT) Intergroup Consortium. Lancet Oncol. 2016 Jan; 17(1):78-89
2. Standard chemotherapy with or without bevacizumab for women with newly diagnosed ovarian cancer (ICON7): overall survival results of a phase 3 randomised trial. Oza AM, Cook AD, Pfisterer J, Embleton A, Ledermann JA, Pujade-Lauraine E, Kristensen G, Carey MS, Beale P, Cervantes A, et al. ICON7 trial investigators. Lancet Oncol. 2015 Aug; 16(8):928-36
3. Expression of CDK1 (Tyr15), pCDK1 (Thr161), Cyclin B1 (total) and pCyclin B1 (Ser126) in vulvar squamous cell carcinoma and their relations with clinicopathological features and prognosis. Wang Z, Slipicevic A, Førsvund M, Trope CG, Nesland JM, Holm R. PLoS One. 2015 Apr 7; 10(4):e0121398
4. Fertility and gonadal function after adjuvant therapy in women diagnosed with a malignant ovarian germ cell tumor (MOGCT) during the "cisplatin era". Solheim O, Tropé CG, Rokkones E, Kærn J, Paulsen T, Salvesen HB, Hagen B, Vereide AB, Fosså SD. Gynecol Oncol. 2015 Feb; 136(2):224-9



Finansieringskilder

Kreftpreningen
Helse Sør-Øst
Inger og John Fredriksens Fond for
Ovarialcancerforskning ved
Radiumhospitalet

Internasjonal kvinne og barn forskningsgruppe



Forskningsgruppeleder

Babill Stray-Pedersen (babill.stray-pedersen@medisin.uio.no), ph.d., professor emerita (UiO)

Medlemmer av forskningsgruppen

Iqbal al-Zirqi, ph.d., gynekolog og postdoc (HSØ)
Jacqueline Uriyo, pediater og ph.d.stipendiat (UiO)
Gwendoline Kandawasvika, ph.d. stipendiat (UiO) og overlege (UiZ)
Christopher Mtamakaya, PhD stipendiat (UiO) og sjefslege (Kilimanjaro Tanzania)
Joakim P Kessey, forsker og ph.d. stipendiat (UiO)
Patience Kuona, ph.d. stipendiat (UiO) og pediater (UiZ)
Danaii Zhou, biokjemiker og ph.d. stipendiat (UiO og UiZ)
Jennifer Muderedzi, arbeidsterapeut og ph.d. stipendiat (UiO)
Mette Hvalstad, psykiater (OUS) og ph.d. stipendiat (UiO)
Gry Findal, lege og klinisk ph.d. stipendiat (UiO)
Trine Lill Nyfløt, gynekolog og ph.d. stipendiat (UiO)
Kjersti Sletten, jordmor (Vestre Viken HF) og ph.d. stipendiat (UiO)
Krishna Kr Aryal, naturmedisinsk lege og ph.d. stipendiat (UiO)
Rupendra Puri, lege og ph.d. stipendiat (UiO)
Belen Provenzano Castro, ph.d. stipendiat (UiO) og gynekolog
Nino Lomia, cardiolog og ph.d.stipendiat (UiO)
Ekaterine Pestvenidze, pediater og ph.d. stipendiat (UiO)
Berdzuli, Nino gynekolog og ph.d. stipendiat (UiO)
Melina Mongo. Ernæringsfysiolog, MPh og ph.d. stipendiat (UiO)
Tamara Hussein Hashim Ernæringsfysiolog, MPh og ph.d. stipendiat (UiO)
Nikolas Chotta, pediater og ph.d. stipendiat (UiO)
B.M.Yli, gynekolog, overlege, kvalitetssikrings koordinator, veileder
Margareta Wandel, Prof em., veileder
Grete S Botten Prof. Em., veileder
Narbada Thapa, Professor, supervisor
Siri Vangen, gynekolog, Leder kvinnehelsesenteret

Pågående studier

I Norge:

Er fødsel farlig for mor i Norge?

- Store obstetriske blødninger: en case-kontroll studie
 - Uterus ruptur: Trend i 40 år, forekomst og risikofaktorer
 - Immigrantmødre, svangerskap og fødsel utkomme ved et lavrisiko sykehus i Vestre Viken
- maternelle infeksjoner
- Toxoplasma prevalens/kvalitetssikring av fostervanns diagnostikk
 - Bedre fødselsovervåkingen/Fosterovervåking av risikosvangerskap SUSS telefonen; en alternativ helsetjeneste for ungdom, analyse av 100.000 forespørsler, Kvinnehelse

Pågående studier i Afrika:

HIV- STI including HPV:

- Epidemiology: prevalence and incidence
- Risk factors
- Genetic factors, viral resistance
- Mother to child transmission
- ART resistance
- Follow up families over 10 years : mortality, morbidity, child development
- Cognitive function, motoric function related to infections, home environment, social and economic factors
- Development milestones
- Exclusive breastfeeding
- Perinatal infections

Microcredit enterprises:

- Health and diseases, wellbeing of family
- Empowerment of women

Andre internasjonale pågående studier:

- NORHED finansiert 5-årig prosjekt: (Zimbabwe, Malawi, Zambia og norske partnere: UiO, UiT): *Reducing maternal mortality and morbidity and improving antenatal, delivery and newborn care*
- Progesteron and preterm birth in Bosnia
- Medical students' knowledge of family planning and abortion in Argentina
- Alcohol consumption among Nepalese women
- Prevalence and influence on maternal health and birth outcome
- Reproductive health in Georgia

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Universitetet i Tromsø
- Institute of Microbiology, OUS
- Pediatrisk forskningsinstitutt, OUS
- Folkehelseinstituttet
- Medisinsk fødselsregister
- Nasjonalt Kvinnehelsesenter

Finansieringskilder

NORHED
SIU
Universitetet i Oslo
Helse Sør-Øst
Letten Foundation

Internasjonale:

- Universitetet i Zimbabwe
- Universitetet i Tuzi; KCMCollege, Kilimanjaro, Tanzania
- Universitetet i Tuzi, Bosnia-Herzegovina
- College of Nursing, Nat Center of Epidemiology, Nepal
- ROAM nettverk (Reproduktiv helse hos immigranter)
- University of Buenos Aires, Dep OB/Gyn
- Tbilisi Medical State University, Georgia
- Baltics: University of Latvia, University of Kaunas
- North Western State Medical University named after I.I.
- Mechnikov, St Petersburg (SIU project)

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 27

Avlagte doktorgrader:

- Kandawasvika Quetoline Gwendoline, Prof Babill Stray Pedersen, Prof Kusum Nathoo, ph.d. Cand.med. Kvinne- og barneklubben. Child neurodevelopment in a resource constrained setting: a 8 year follow up of children born un a high HIV prevalence community in Zimbabwe. 18.juni 2015
- Patience Kuona, Prof Babill Stray Pedersen, Prof Hans Erik Heier. Burden of malnutrition in 7-10 year old children born in a Prevention of Mother-to-Child transmission of HIV infection programme in Zimbabwe. 18.desember 2015

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Bakken KS, Skjeldal OH, Stray-Pedersen B. Higher risk for adverse obstetric outcomes among immigrants of African and Asian descent: a comparison study at a low-risk maternity hospital in Norway. Birth. 2015 Jun; 42(2):132-40
2. Al-Zirqi I, Stray-Pedersen B, Forsén L, Daltveit AK, Vangen S. Uterine rupture: trends over 40 years. BJOG. 2015 Apr 2
3. G. Q. Kandawasvika, P. Kuona, P. Chandiwana, M. Masanganise, F. Z.Gumbo, M. P. Mapingure, K. Nathoo & B. Stray-Pedersen The burden and predictorsof cognitive impairment among 6- to 8-year-old children infected and uninfected with HIV from Harare, Zimbabwe: A cross-sectional study, Child Neuropsychology, 2015, 21:1, 106-120
4. Findal G, Stray-Pedersen B, Holter EK, Berge T, Jennum PA. Persistent Low Toxoplasma IgG Avidity Is Common in Pregnancy: Experience from Antenatal Testing in Norway. PLoS One. 2015 Dec 29; 10(12)



Forskningsgruppe for maternal-fetal interactions



Forskningsgrupeleder

Tore Henriksen (torehen@medisin.uio.no) ph.d, overlege (OUS), professor II (UiO)

Foto: OUS

Guttorm Haugen, ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)
Trond Michelsen, ph.d., postdok., overlege (OUS)
Marie Cecilie Paasche Roland, ph.d., lege (Vestre Viken HF)
Ane Moe Holme, cand. med. ph.d. student (OUS)
Maia Blomhoff Holm, cand med, ph.d. student (OUS)
Hildegunn Horne, LIS D-stilling, OUS
Linda Sagedal, overlege, ph.d. student (Kristiansand)
Gun Lisbeth Opheim, overlege (OUS)
Camilla M Friis, ph.d., LIS (OUS)
Anne Helbig, overlege og ph.d. student (OUS)
Björg Lorentzen, ph.d., overlege, dr. med. (OUS)
Anne Kaasen, ph.d., jordmor (OUS)
Ingvild Vistad, dr. med., overlege (Kristiansand)
Tom William Hartgill, overlege (OUS)
Jens Bollerslev, professor, overlege (OUS)
Kirsten Holven, professor (UiO)

Forskningsgruppens formål og strategi

Det er kjent at ernæring og andre miljøfaktorer i fosterperioden kan ha stor betydning for den videre helsen til et nyfødt barn. Mangelfull ernæring i fosterlivet kan øke risikoen for utvikling av kardiovaskulære sykdommer, diabetes, overvekt og visse kreftformer. Flere internasjonale studier konkluderer med at den mest effektive metoden for forebygging av disse er optimalisering av utviklingsbetingelsene i fosterlivet og tidlig barndom. Assosiasjonen mellom et fosters utviklingsmessige betingelser og det nyfødte barns fremtidige helse er beskrevet som DOHaD- (Developmental Origins of Health and Disease) eller Barker-hypotesen. Viktige faktorer av betydning for fosterutviklingen er bl. a. overvekt hos mor ($\text{BMI} > 30 \text{ kg/m}^2$) og andre feilernæringer, infeksjoner, svangerskapsforgiftning og eksponering for toksiske substanser. I Norge er ca. 20 % av unge kvinner og fremtidige mødre overvektige og overvekt har forbigått røyking som risikofaktor i svangerskapet. Det synes ikke som om det er høy BMI i seg selv er skadelig, men heller inflammasjonstilstanden og de omfattende metabolske og endokrine endringene knyttet til fedmen. Formålet med vår forskning er å forstå hvordan ernæringsmessige, metabolske, vaskulære og andre utviklingsmessige betingelser påvirker fosteret slik at man kan etablere forebyggende råd og behandling.

Pågående studier

STORK-Rikshospitalet

STORK kohortstudien fokuserer på ernæringsmessige, metabolske, nevroendokrine og vaskulære aspekter ved mor og barn-samspillet med tanke på fosterets vekst og utvikling. Mors metabolske status kartlegges ved å undersøke bl. a. overvekt/fedme, endokrine og inflammatoriske parametere, samt plasmanivåer av lipider og glukose. To nye subprosjekter er startet med bruk av STORK-kohorten. Det ene dreier seg om oppfølging av barna til de kvinnene som hadde hyperlipidemi i svangerskapet for å se om det påvirker barnets risikoprofil for hjerte-kar sykdommer. Prosjektittel: Effekt av metabolsk ugunstig fenotype under svangerskap på senere risikomarkører for hjerte- og karsykdom hos barn og unge. Studien er i gang. Det andre subprosjektet er en studie av "Healthy and unhealthy obese" der vi vil se på ulike metabolske profiler hos gravide med overvekt/fedme sett i forhold til svangerskaps- og fødselskomplikasjoner. Grunntanken er at det ikke er overvekten i seg selv, men de metabolske og inflammatoriske endringene som måtte komme med overvekten som er viktig i forhold til sykdomsrisiko/svangerskapskomplikasjoner. Det tredje subprosjektet er STORK-barn studien der barn født av kvinner med høy og lav kolesterol i svangerskapet undersøkes i prepuberten med hensyn til risikofaktorer for hjerte-kar sykdommer

STORK placenta-studien

Næringsstoff transport fra mor til foster

STORK-placenta har utspring i den opprinnelige STORK kohortstudien. Placenta er svangerskapets viktigste organ og styrer både maternell fysiologi og fosterutviklingen. Humane in vivo-studier av placentafunksjoner har i liten grad blitt gjennomført pga. betydelige metodologiske begrensninger. Vi har nylig etablert en metode ("The 4 vessel sampling method") som gjør slike undersøkelser mulig og som har lagt grunnlaget for STORK placenta-prosjektet. Metoden gjør det mulig å studere transport av næringsstoffer og oksygen fra mor over placenta, og beregne forbruk av energi og næringsstoffer hos barnet før det er født. Gruppen er den eneste på verdensbasis som har etablert denne metoden så langt. Vi har i første omgang konsentrert oss om glukose, lipider og aminosyrer. Denne studien nærmer seg avslutningen av materialeinnsamlingen.

Svangerskapsforgiftning

Studier av faktorer fra placenta som bidrar til utvikling av preeklampsi (svangerskapsforgiftning). Dette prosjektet er tett knyttet til underprosjekter av STORK placenta-studien. "The 4 vessel sampling method" brukes i undersøkelse av faktorer fra placenta som virker forstyrrende på endotelcellefunksjon hos mor. Ved forstyrrelser i endotelfunksjonene utvikles høyt blodtrykk hos mor, noe som igjen kan virke negativt på placentas funksjon og fosterets utvikling.

Fit for fødsel

Dette er studie av betydningen av treningsintervensjon og kostholdsveiledning for svangerskapsutfall. Dette er en randomisert klinisk intervensjonsstudie hvor deltakerne får trenings- og kostholdsveiledning. Studien er gjennomført ved Sykehuset Sørlandet, Kristiansand i samarbeid med Universitetet i Agder og Fødselsklinikken, RH, OUS. Endepunktene er maternell vektøkning og kroppssammensetning, fødselsvekt og fødselsforløp.

SOFUS

SOFUS (Stressopplevelse hos foreldre ved ultralydundersøkelse i svangerskapet) kohortstudien undersøker psykisk stress hos kommende foreldre som har fått påvist fosteravvik og relaterer dette til en kontrollgruppe. Vi måler psykometriske og endokrine variabler hos den gravide og sirkulatoriske forhold hos fosteret med Doppler ultralyd.

Stork-3

Fosterets lever står sentralt i energi- og næringsstoffomsetningen også hos fosteret. Målet med denne studien er å studere hvordan blodstrømmen fra placenta fordeler seg til fosterets lever og hjerte (ductus venosus) på ulike stadier i fosterlivet og i tilknytning til næringsinntak hos mor.

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Endokrinologisk seksjon, OUS Rikshospitalet
- Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO
- Avdeling for biostatistikk, UiO
- Avdeling for medisinsk genetikk, OUS Ullevål
- Nasjonalt kompetansesenter for kvinnehelse, OUS (Rikshospitalet)
- Kvinneklinikken, Haukeland universitetssykehus og Universitetet i Bergen
- Avdeling for obstetrikk og gynekologi, Sykehuset Sørlandet, Kristiansand
- Avdeling for nevropsykiatri og psykosomatisk medisin, OUS Rikshospitalet
- Barnekirurgisk seksjon, OUS

Internasjonale:

- Harold Hamm Diabetes Center and Section of Endocrinology and Diabetes, University of Oklahoma Health Sciences Center, USA
- Nofima mat, Ås og Københavns Universitet, Danmark
- Professor Thomas Jansson, University of Colorado Denver, Department: 21589 -- SOM-OB/GYN BASICREPRO
- Professor Theresa Powell

Finansieringskilder

OUS HF
Universitetet i Oslo
Inven2



Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 9

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Holme AM, Roland MC, Lorentzen B, Michelsen TM, Henriksen T (2015) Placental glucose transfer: a human in vivo study PLoS One, 10 (2), e0117084
2. Estensen ME, Grindheim G, Remme EW, Godang K, Henriksen T, Aukrust P, Aakhus S, Gullestad L, Ueland T (2015) Elevated inflammatory markers in preeclamptic pregnancies, but no relation to systemic arterial stiffness Pregnancy Hypertens, 5 (4), 325-9
3. Lekva T, Bollerslev J, Norwitz ER, Aukrust P, Henriksen T, Ueland T (2015) Aortic Stiffness and Cardiovascular Risk in Women with Previous Gestational Diabetes Mellitus PLoS One, 10 (8), e0136892
4. Lekva T, Bollerslev J, Godang K, Roland MC, Friis CM, Voldner N, Henriksen T, Ueland T (2015) β -cell dysfunction in women with previous gestational diabetes is associated with visceral adipose tissue distribution Eur J Endocrinol, 173 (1), 63-70



Nasjonal kompetansetjeneste for kvinnehelse



Forskningsgruppeleder

Siri Vangen (siri.vangen@medisin.uio.no, sirvan@ous-hf.no)

ph.d., seniorforsker og overlege (OUS)

Foto: Torbjørn Paulsen, OUS HF

Medlemmer av forskningsgruppen

Ingvil K. Sørbye, ph.d., gynekolog og postdok. (OUS, HOD)
Kathrine Frey Frøslie, ph.d., statistiker og postdok. (OUS, HOD)
Ritsa Storeng, cellebiolog, Dr. Philos og seniorforsker (OUS, HOD)
Lisa Forsén, ph.d., statistiker og seniorforsker (OUS, HOD)
Kåre Rønn Richardsen, fysioterapeut og stipendiat (OUS, HOD)
Anne Lise Helgesen, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Marta Roman, ph.d., statistiker og postdok. (OUS, HOD)
Marte Myhre Reigstad, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Iqbal Al-Zirqi, ph.d., lege og postdok. (OUS, HOD)
Liv Ellingsen, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Sølvi Taraldsen, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Linn Marie Sørbye, jordmor og stipendiat (OUS, HOD)
Gun Lisbet Opheim, gynekolog og stipendiat (OUS, HOD)
Hilde Halland, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Trond Melbye Michelsen, ph.d., lege og postdok. (OUS, HOD)
Cassie Trewin, statistiker og stipendiat (OUS, HOD)
Babak Asadi, molekylærbiolog og stipendiat (OUS, HOD)
Cecilie Heramb, lege og stipendiat (OUS, Extrastiftelsen)
Guri B. Majak, lege og stipendiat (OUS, Helse Sør-Øst)
Kathrine F. Vandraas, lege og stipendiat (OUS, Helse Sør-Øst)
Anne Kaasen, ph.d., jordmor og postdok. (OUS, HOD)
Katrine M. Owe, ph.d., fysioterapeut og postdok. (OUS, HOD)
Andrea Øhrn, lege og stipendiat (OUS, HOD)
Nan Oldereid, ph.d., gynekolog og forsker (OUS)
Anne Omland, ph.d., overlege (OUS), assosiert medlem



Forskningsgruppens formål og strategi

Nasjonal kompetansetjeneste for kvinnehelse arbeider med sykdommer som primært rammer kvinner, herunder reproduktiv helse og kjønnsforskjeller i helse. Tjenestens kjerneaktivitet er kunnskapsformidling, forskning og fagutvikling. Kompetansetjenesten har etablert nasjonale og internasjonale fagnettverk som bidrar til forskning om årsaksforhold og behandling av sykdommer innen områdene reproduksjon og kjønnsforskjeller i helse. Tjenesten har også etablert et nasjonalt register som understøtter implementering av kunnskapsbasert praksis i svangerskapsomsorgen. Tjenesten formidler kunnskap gjennom kurs, hjemmesider, blogg på forskning.no og vitenskapelige publikasjoner. Målet er å være en nasjonal aktør som fremmer kunnskap om kvinners helse i et livsløpsperspektiv til myndigheter, helsepersonell og publikum.

Pågående studier

- Overvekt i svangerskap og fødsel. Kan fysisk aktivitet og moderat vektøkning redusere risiko for komplikasjoner?
- Home time - Home death
- Kunnskapsbasert behandling av kvinner med kjønnslemlestelse
- FEMALEHEART projektet: Kjønnsforskjeller i hjertesvikt ved fedme - link til hjertesvikt med bevart ejectionsfraksjon
- Kjønnsforskjeller i forekomst, risikofaktorer og symptomer på iskemisk hjertesykdom i befolkningen
- STORK 3: Sammenhengen mellom mors kost, blodsirkulasjonen i placenta og fosterets lever, og fostervekst og -utvikling
- Analyse av blodsukkerregulering ved hjelp av funksjonell dataanalyse
- Postmenopausal hormonbehandling og risiko for kreft i eggstokker, tykk- og endetarm
- Svangerskap etter organtransplantasjon
- Bekkensmerter etter fødsel: Prognostiske faktorer og konsekvenser
- Fysisk aktivitet under svangerskap og tidlig barselperiode – sammenheng med perinatal depresjon
- Kreftinsidens hos kvinner etter behandling med IVF i Norge
- Uterusruptur i dagens fødselshjelp
- Forebygging av arvelig brystkreft – mot en personlig risikovurdering
- Sosial ulikhet i brystkreftinsidens og dødelighet blant kvinner i Norge
- Hyperemesis gravidarum: en mulig årsak til kreft hos mor og barn
- Auditstudie av maternelle dødsfall i Norge
- Stressreaksjoner hos foreldre med påvist fosteravvik
- Forekomst av hjerte- og karsykdom etter hysterektomi og ooforektomi hos norske kvinner
- Eldre kvinner og fysisk aktivitet
- Fertilitetsbevarende tiltak hos kreftsyke jenter og unge kvinner
- Endringer i svangerskapsutfall blant innvandrerkvinner over tid
- PDT-behandling av erosiv lichen planus i vulva
- Fruktbarhet og økende alder

Finansieringskilder

Helse- og omsorgsdepartementet

Helse Sør-Øst

Helse- og rehabilitering (Extrastiftelsen)

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Kreftregisteret
- Folkehelseinstituttet
- Senter for sykkelig overvekt
- Norsk auditgruppe for maternelle dødsfall
- Referansegruppe med HN, HM, HV og HSØ til oppfølging av det nasjonale mandatet

Internasjonale:

- Seksjon for internasjonal kvinne- og barnehelse, Universitet i Uppsala
- Nordisk auditgruppe for maternelle dødsfall
- National Cancer Institute, NIH, USA
- ROAM Reproductive outcome and migration

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 28

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Owe KM, Prepregnancy physical activity and risk of hyperemesis gravidarum. 1st World Colloquium on Hyperemesis Gravidarum, Bergen October 20-21 2015
2. Vangen S, Management of women with FGM/C: Results of surveys on care knowledge about Female Genital Mutilation in Western countries. 1 Pantheon Sorbonne & School for Advanced studies in Social Sciences, Paris January 27-28 2015

Avlagte doktorgrader:

- Kathrine F. Vandraas Hyperemesis gravidarum: Exploring the potential consequences for mothers and their offspring. Hovedveileder: Andrej Grjibovski
- Lina Herstad Maternal age and delivery at term: a population-based study of low-risk primiparous women. Hovedveileder: Siri Vangen
- Karoline Lerang An epidemiological study of Systemic Lupus Erythematosus; Health care, occurrence and mortality. Hovedveileder: Jan Tore Gran

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Owe KM, Bjelland EK, Stuge B, Orsini N, Eberhard-Gran M, Vangen S. Exercise level before pregnancy and engaging in high-impact sports reduce the risk of pelvic girdle pain: a population-based cohort study of 39184 women. Br J Sports Med. 2015 Oct 4
2. Helgesen AL, Warloe T, Pripp AH, Kirschner R, Peng Q, Tanbo T, Gjersvik P. Vulvovaginal photodynamic therapy versus topical corticosteroids in genital erosive lichen planus: a randomized controlled trial. Br J Dermatol. 2015 Nov; 173(5):1156-62
3. Heramb C, Ekstrøm PO, Tharmaratnam K, Hovig E, Møller P, Mæhle L. Ten modifiers of BRCA1 penetrance validated in a Norwegian series. Hered Cancer Clin Pract. 2015 May 30;13(1):14
4. Reigstad MM, Larsen IK, Myklebust TA, Robsahm TE, Oldereid NB, Omland AK, Vangen S, Brinton LA, Storeng R. Risk of breast cancer following fertility treatment-A registry based cohort study of parous women in Norway. Int J Cancer. 2015 Mar 1; 136 (5):1140-8

Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe



Forskningsgruppeleder

Peter Fedorcsák (peter.fedorcsak@medisin.uio.no) dr. philos., seksjonsleder (OUS) og førsteamanuensis II (UiO)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen 2015

Tom Tanbo, ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)
Gareth Greggains, ph.d., forsker (OUS)
Pawel Wilkosz, lege og ph.d. stipendiat (OUS)
Ana Lobato, ph.d., avdelingsingeniør (OUS)
Jan Mellembakken, dr. med., overlege (OUS)
Sverre Bjercke, dr. med., overlege (OUS)
Nan Oldereid, dr. med., overlege (OUS)
Anne Omland, dr. med., overlege (OUS)
Hilde Jørgensen, overlege og ph.d. stipendiat (OUS)
Rahat Ahmad, mastergradsstudent (HiOA)
Mette Haug Stensen, cand.scient. og ph.d. stipendiat (ekstern)

Forskningsgruppens formål og strategi

Hvert tiende par i fruktbar alder er ufrivillig barnløse. Reproduksjonsmedisinsk seksjon ved OUS er landets største senter hvor man utreder og behandler ufrivillig barnløshet. Forskningsgruppen ved seksjonen fokuserer på de viktigste kliniske og vitenskapelige problemene innenfor reproduksjonsmedisin: aldring, endometriose og tidlig embryoutvikling. Våre verktøy er:

- Kvalitetsregister for assistert befruktning
- Biobank
- Studier av transgene mus, humane kjønnceller og befruktete egg



Pågående studier

Kliniske (prosjektleder Tom Tanbo):

- Endometriose og nedsatt fruktbarhet
- Dyp infiltrerende endometriose
- Svangerskapsutfall ved tidligere keisersnitt
- Svangerskapsutfall ved svangerskapsdiabetes
- Erosiv lichen planus i vulva
- Manuelle fødselshjelpteknikker for å unngå fødselsskader
- Sykelig fedme hos kvinner
- Foreldrenes alder og svangerskapskomplikasjoner
- PCOS. Metabolske og hormonelle studier (prosjektleder Jan Mellembakken)

Translasjonelle (prosjektleder Erik Qvigstad):

- Opprinnelse til endometriose-assosierte smerter og infertilitet

Eksperimentelle:

- Epigenetiske endringer under genomaktivering i det humane embryo

Finansieringskilder

OUS
Norges forskningsråd

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Avdeling for mikrobiologi, OUS
- Klinikk for kirurgiske fag, Ahus
- Patologiklinikken, OUS Rikshospitalet

Internasjonale:

- Massachusetts Institute of Technology
- Karolinska Institutet, Stockholm

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 9

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Tanbo T, Greggains G, Storeng R, Busund B, Langebrekke A, Fedorcsak P (2015)
Autotransplantation of cryopreserved ovarian tissue after treatment for malignant disease - the first Norwegian results. Acta Obstet Gynecol Scand, 94 (9), 937-41
2. Tanbo TG, Eskild A (2015) Maternal hCG concentrations in early IVF pregnancies: associations with number of cells in the Day 2 embryo and oocytes retrieved. Hum Reprod, 30 (12),758-63
3. Johnson LK, Holven KB, Nordstrand N, Mellembakken JR, Tanbo T, Hjelmesæth J (2015)
Fructose content of low calorie diets: effect on cardiometabolic risk factors in obese women with polycystic ovarian syndrome: a randomized controlled trial. Endocr Connect, 4 (3), 144-54
4. Johansen N, Liavaag AH, Tanbo TG, Dahl AA, Pripp AH, Michelsen TM (2015)
Sexual activity and functioning after risk-reducing salpingo-oophorectomy: Impact of hormone replacement therapy Gynecol Oncol, 140 (1), 101-6

Forskningsgruppe for barne- og ungdomsdiabetes



Forskningsgruppeleder

Torild Skriverhaug (torild.skrivarhaug@medisin.uio.no)

Førsteamanuensis (UiO), overlege og leder Nasjonalt medisinsk kvalitetsregister for barne- og ungdomsdiabetes

Barnediabetesregisteret (BDR) (OUS), ph.d.

Foto: Ingrid Pettersen Fossvoll, Moment Studio

Medlemmer av forskningsgruppen

Geir Joner, ph.d., overlege, seksjonsleder (OUS), Professor II (UiO)

Knut Dahl- Jørgensen, ph.d., overlege (OUS), professor II (UiO), leder ODFS

Hans-Jacob Bangstad, ph.d., overlege, assisterende avdelingsleder (OUS), professor II (UiO)

Lars Christian Stene, ph.d., seniorforsker (FHI)

Hanna Dis Margeirsdottir, ph.d., overlege (Ahus) og postdok. (Ui)

Jakob Larsen, ph.d., overlege (OUS), seniorforsker (ODFS)

Ingvild Menes Sørensen, ph.d., lege (OUS)

Lars Krogvold, overlege (OUS) og stipendiat (OUS/UiO)

Martin Heier, ph.d., postdok. (OUS/UiO)

Vibeke Gagnum, pediater og stipendiat (OUS/UiO)

Siri Carlsen, MD og stipendiat (Stavanger universitetssykehus /UiB)

Håvard Hatle, MD og stipendiat (St.Olavs hospital/NTNU)

Dag Helge Frøisland, ph.d., overlege (Lillehammer sykehus)

Line Wisting, ph.d., master i psykologi, postdok..(OUS/UiO)

Hilde Bjørndalen, MHA, overlege (OUS)

Jon Haug ph.d., psykolog, postdok. (UiO)

Kristin Hodnekvam, pediater, overlege, forsker (Sykehuset Telemark)

Dag Fosmark, ph.d., øyelege (OUS)

Marie Dahlberg Tonga, lege (OUS)

Hildegunn Styve Borkamo, lege (OUS/Førde sykehus)

Severina Haugvik, MSc, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Siv-Janne Kummernes, MSc, diabetessykepleier, prosjektkoordinator (BDR)

Ann-Kristin Drivvoll, MSc, statistikker (BDR)

BDR – Barnediabetesregisteret

ODFS – Oslo Diabetes Forskningscenter

Forskningsgruppens formål og strategi

Diabetes mellitus (DM) er en kronisk, livslang sykdom, som skyldes mangel på insulin og/eller nedsatt insulinvirkning. DM er vår vanligste endokrinologiske sykdom. Det finnes flere forskjellige typer DM. Hos barn og ungdom utgjør Type 1 diabetes (T1D) mer enn 98 % av tilfellene. T1D er en insulinmangelsykdom. Årsakene til T1D er en kombinasjon av arvelig disposisjon og miljøfaktorer, men hva som ligger bak selve sykdomsprosessen er uklart. T1D oppstår i alle aldersgrupper, men er mest vanlig hos barn, ungdom og unge voksne. Norge er på verdenstoppen når det gjelder incidens av T1D < 15 år. T1D er en svært alvorlig sykdom, assosiert med alvorlige akutte komplikasjoner som insulinsjokk og diabetes ketoacidose, redusert livskvalitet, spiseforstyrrelse, alvorlige senkomplikasjoner (tap av syn, nyresvikt, nerveskade, amputasjoner, hjerte- og kar sykdommer) og

fortidige død i alle aldersgrupper. I tillegg kommer psykologiske utfordringer i forhold til den omfattende oppgaven det er å regulere sitt eget blodsukker.

Barnediabetesregisteret (BDR) er en prospektiv, nasjonal, populasjonsbasert kohort av barn som får T1D i alderen 0-18 år. BDR samarbeider med alle landets barneavdelinger. BDR har siden 1989 samlet inn data ved diagnostidspunktet. Siden 2000 er det ved standardiserte årskontroller også samlet inn kliniske data og biobankprøver av hver pasient under pågående behandling ved norske barneavdelinger. Siden 2008 er det samlet biobankprøver ved diagnose.

Forskningen søker å avdekke årsakene til at diabetes oppstår slik at sykdommen kan forebygges, samt forbedring av behandling slik at sykdomsbelastningen på pasientene blir minimal, med liten grad av utvikling av senkomplikasjoner. For å oppnå dette gjennomføres en kombinasjon av epidemiologisk, klinisk og molekylærbiologisk forskning.

Forskningsgruppens fire fokusområder:

- 1) Diabetes etiologi: Årsaksforhold og forebygging av T1D og autoimmune sykdommer. Spesielt fokus på betydning av ernæringsfaktorer og virus.
- 2) Diabetesepidemiologi (insidens av diabetes, klassifisering, insidens av komplikasjoner, dødelighet)
- 3) Utvikling av senkomplikasjoner (spesielt fokus på CVD og nefropati)
- 4) Klinisk diabetes, livskvalitet, spiseforstyrrelser.

Pågående studier

Forskningsgruppen har flere prosjekter som er knyttet til de fire fokusområdene:

1. Etiologi og forebygging av type 1-diabetes (T1D) og autoimmune sykdommer:

- The DiViD Study: Diabetes Virus Detection Project: Prosjekt for deteksjon av virus ved nyopplaget T1D – en biopsistudie
- PAGE: Prediction of Autoimmune diabetes and celiac disease in childhood by Genes and perinatal Environment
- Genetiske studier av copy-number polymorfismers betydning for utvikling av T1D
- Virus, genetik og autoimmunitet i thyreoiditt – en biopsistudie

2. Epidemiologi; senkomplikasjoner og dødelighet ved diabetes:

- Utvikling av aterosklerose ved barnediabetes
- Langsiktige vaskulære endringer ved T1D – kliniske aspekter og biomarkører – 27 års oppfølging av Oslo-studien
- Glykosylering av proteiner og vaskulære komplikasjoner ved barnediabetes
- Diabetisk nevropati, hypertensjon og mikroalbuminuri hos norske barn med T1D
- Svangerskapsutfall i familier med T1D
- Mortality in childhood onset type 1 diabetes; død og dødsårsaker i en nasjonal, populasjonsbasert kohort
- Nordisk studie som ser på insidensen av alvorlig hypoglykemi i perioden 2008-2012
- Forekomst av alvorlig hypoglykemi hos barn og ungdom i Norge (2000-2013) og i Norden (2008-2012)
- Barnediabetes og etnisitet i Norge
- Internasjonal benchmarking av HbA1c hos barn med T1D. International joint project
- Prevalence av monogenisk diabetes i BDR vurdert ved gensekvensering

- The EURODIAB collaborative group ble etablert i 1988; 44 sentre som representerer mesteparten av Europa og Israel. Studerer epidemiologi av T1D debutert i barnealder, i Europa
- Langsiktig effekt av Sulfonylurea respons ved KCNJ11 nyfødt diabetes (SuResponsKIR)
- EU-IMI. BDR er partner i INNODIAconsortium. Oppstart 1. november 2015

3. Klinisk diabetes:

- BDR: Prospektiv, nasjonal, populasjonsbasert kohort studie som kartlegger kvaliteten ved diabetesbehandlingen målt i internasjonale kvalitetsvariabler ved norske barneavdelinger
- Diabetes i kropp og sjel – psykososiale prosesser ved type 1-diabetes
- Barn og ungdom med diabetes – nåværende status og fremtidige muligheter. En populasjonsbasert studie av faktorer av betydning for kompetanse og behandlingseffekt hos barn og ungdom med type 1-diabetes; livskvalitet og spiseforstyrrelser
- BARNEDIABETES OG CØLIAKI – en nasjonal, populasjonsbasert studie
- En systematisk, nasjonal studie av ressurser til diabetes-team ved pediatriske enheter
- Klinisk karakterisering av fenotyper til barn med nylig diagnostisert T1D; HLA og ulike kliniske data
- Faktorer som påvirker utviklingen av HbA1c hos personer med type 1 diabetes i perioden fra 14 til 30 år. Et samarbeidsstudium mellom BARNEDIABETESREGISTERET OG NORSK DIABETESREGISTER FOR VOKSNE
- Bedre samhandling for ungdom med livsløpssykdom; en kartlegging av overgangen fra barnehelsetjenesten til voksenhelsetjenesten
- Utvikling av et validert PREM (Patient Reported Outcome Measure) skjema som skal brukes nasjonalt i BDR
- HypoKids. Prevalens av svekkede varselsymptomer for hypoglykemi (IAH) hos barn og ungdom med type 1 diabetes. Prediktorer / assosiasjoner for IAH hos barn og ungdom?

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Norsk studiegruppe for barnediabetes
- Senter for diabetesgenetikk, Barneavdelingen, Haukeland universitetssykehus
- KG Jebsen Center for Diabetes Research, Department of Clinical Science, UiB
- Hormonlaboratoriet, Aker, OUS
- Nasjonalt Kunnskapssenter
- Folkehelseinstituttet
- Immunologisk institutt, OUS
- Klinisk psykolog Jon Haug
- Regionalt senter for spiseforstyrrelse (RASP), OUS
- Genetisk avdeling, OUS
- Alle barneavdelingene i Norge deltar i BDR
- Norsk Diabetikersenter
- Oslo Diabetesforskningscenter
- Sentralsykehuset i Telemark
- Barneavdelingen ved St. Olavshospital / NTNU
- Indremedisinskavdeling Stavanger universitetssykehus / UiB
- Norsk Diabetesregister for voksne

Finansieringskilder

OUS HF
 Helse Sør-Øst
 Universitetet i Oslo
 Helse og rehabilitering
 (Extrastiftelsen)
 Oslo Diabetes Forskningsfond
 Oslo Diabetes
 Forskningscenter (ODFS)
 Helse- og
 omsorgsdepartementet
 Helsedirektoratet
 Diabetesforbundet
 EU

Internasjonale:

- EURODIAB
- The Nordic Childhood Diabetes Registry Study Group (Danmark, Island, Norge, Sverige)
- EU-IMI 2, the INNODIA consortium
- Avd. For pediatri, Universitetet i Linköping, Sverige
- Avd. For immunologi, Universitetet i Leiden, Nederland
- Universitetet i Uppsala, Sverige
- Prof. Jannet Svensson, Barneavdelingen, Herlev Universitets Hospital, København
- Prof. Ragnar Bjarnason, Landspítali University Hospital, Reykjavik, Iceland
- Prof. Heikki Hyöty, Dept. of Virology, University of Tampere, Finland (Virology)
- Prof. Malin Thulin-Flodström. Karolinska Institutet, Sweden (Cell biology, virology)
- Prof. Ian Lipkin, Columbia University, NY, USA (Virology)
- Prof. Gun Frisk, Dept. of Pathology, University of Uppsala, Sweden (virology)
- Prof. Antonio Toliono, University of Varese, Italia (Virology)
- Prof. Noel Morgan. Dept. of Pathology, Exeter, UK (Pathology, inflammation)
- Assoc. Prof. Sarah Richardsson, Dept. of Pathology, Exeter, UK (Pathology, immunohistochemistry)
- Prof. Olle Korsgren, Dept. of Pathology, University of Uppsala, Sweden (Cell biology, betacells)
- Assoc. Prof. Oskar Skog, Dept. of Pathology, University of Uppsala, Sweden (Cell biology, betacells)
- Prof. Gunilla Westermark, University of Uppsala, Sweden (Pathology, Amyloid)
- Prof. Ivan C. Gerling, University of Memphis, USA (Pathology, Gene expression)
- Prof. Riitta Lahesmaa, University of Turku, Finland (Omics, Genetics, Cell biology)
- Prof. Yuval Dor, University of Jerusalem, Israel (Pathology, Cell biology)
- Assoc. Prof. Shiva Reddy, University of Auckland, New Zealand (Pathology)
- Prof. Ben Giepmans, University of Groningen, Netherlands (Pathology, EM)
- Prof. Decio Eizirik, University of Bruxelles, Belgium (Experimental medicine, genetics)
- Prof. Karsten Buchard, University of Copenhagen, Denmark (Pathology)
- Prof. Matthias von Herrath, La Jolla Institute for Allergy and Immunology, USA. (Immunology)
- Prof. Bart Roep, Dept. of Diabetes Immunology City of Hope, Los Angeles, USA and University of Leiden, NL (Immunology)
- Prof. Mikael Knip, Dept. of Pediatrics, Helsinki University Hospital. (Diabetes)
- Prof. Johnny Ludvigsson, Dept. of Pediatrics, Linköping University, Sweden (Diabetes)
- Assoc. Prof. Gun Forsander, University of Gothenburgh, Sweden (Clinical Diabetes)
- Prof. Henrik B. Mortensen, University of Copenhagen, Denmark (Clinical diabetes)
- Prof. David Dunger, Dept. of Pediatrics, Cambridge University, UK (Endocrinology)
- Prof. Yaron Tomer, Dept. of Endocrinology, Diabetes and Bone Disease, Mt. Sinai Hospital, NY, USA. (Endocrinology, Thyroid)
- Prof. Michael N. Oda, CHORI, University of California, Oakland, USA (Lipids)
- Prof. Vincent Monnier, University of Cleveland, USA (Chemistry, AGEs)

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 14

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Knut Dahl-Jørgensen. The Swedish Child Diabetes Foundations Nordic Johnny Ludvigsson Award. Prize Lecture. "The pathogenesis of type 1 diabetes - new aspects from the DiVID

study". Scandinavian Society for the Study of Diabetes 50th Annual Meeting, Oslo 24. April 2015

2. Knut Dahl-Jørgensen. "The pathogenesis of type 1 diabetes - new aspects from the DiViD study". New Insights into Type 1 Diabetes - The Joint 3rd Molecular Systems Immunology and Physiology Research (SyMMyS) and FiDiPro Symposium. Turku, Finland, August 26, 2015
3. Lars Krogvold. "The DiViD Study - Pancreatic Biopsies". Annual Meeting of the International Society for Pediatric and Adolescent Diabetes (ISPAD), Brisbane, Australia 7.-10. Oct. 2015

Avlagte doktorgrader:

- Line Wisting, 11.06.2015: "Comorbidity type 1 diabetes and disturbed eating behaviours – Assessment, prevalence, psychological correlates and metabolic control". UiO.
- Martin Heier, 18.06.2015: "Early atherosclerosis in childhood onset diabetes - The impact of inflammation and advanced glycation". UiO.

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Krogvold L, Skog O, Sundstrøm G, Edwin B, Buanes T, Hanssen KF, Ludvigsson J, Grabherr M, Korsgren O, Dahl-Jørgensen K, *Function of isolated pancreatic islets from patients at onset of type 1 diabetes: Insulin secretion can be restored after some days in a nondiabetogenic environment in vitro: results from the DiViD Study*. Diabetes 2015 Jul; 64(7):2506-12
2. V. Gagnum, LC Stene, L Sandvik, MW Fagerland, G. Joner, T. Skrivarhaug, *All-cause mortality in a nationwide cohort of childhood-onset type 1 diabetes in Norway 1973-2013*. Diabetologia 2015 Aug; 58(8):1779-86
3. Magnus MC, Olsen SF, Granstrøm C, Joner G, Skrivarhaug T, Svensson J, Johannesen J, Njølstad P, Magnus P, Størdal K, Stene LC. *Infant growth and risk of childhood-onset type 1 diabetes from 2 Scandinavian birth cohorts*. JAMA Pediatrics 2015 Dec 7;169(12):e153759
4. Krogvold, Lars; Edwin, Bjørn; Buanes, Trond; Frisk, Gun; Skog, Oskar; Anagandula, Mahesh; Korsgren, Olle; Undlien, Dag Erik; Eike, Morten Christoph; Richardson, Sarah J.; et al. *Detection of a Low-Grade Enteroviral Infection in the Islets of Langerhans of Living Patients Newly Diagnosed With Type 1 Diabetes*. Diabetes 2015; Volum 64.(5) s. 1682-1687



Forskningsgruppe for infeksjon og immunologi



Forskningsgruppeleder

Tore Abrahamsen (t.g.abrahamsen@medisin.uio.no), dr.med.,
overlege (OUS) og professor II (UiO)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen

Karianne Wiger Gammelsrud, overlege, førsteamanuensis
Hans Christian Erichsen, dr.med., fordypningsstilling i immunologi (OUS)
Ingvild Heier, ph.d., overlege (OUS)
Kari Lima, ph.d., overlege i endokrinologi (Ahus)
Per Kristian Knudsen, ph.d. kandidat, overlege (OUS)
Torstein Øverland, ph.d. kandidat, lege og forsker (OUS)
Astrid Rojahn, overlege (OUS)
Marius K. Skram, lege i spesialisering (OUS)
Dina Aresvik, lege og stipendiat (HSØ)
Kiran Gul, lege og stipendiat (OUS)
Kathleen Halvorsen, sykepleier (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen for infeksjon og immunologi arbeider med problemstillinger innenfor antibiotikabruk og bakteriers resistensutvikling i tillegg til primær immunsvikt spesielt DiGeorge syndrom. Gruppen har som mål å bedre diagnostikk og behandling av alvorlige infeksjoner hos barn inklusive dem med medfødte immun sykdommer. Oppbygging av biobanker og kvalitetsregistre vil stå sentralt i arbeidet. Gruppen fikk, sammen med Seksjon for klinisk immunologi og infeksjonsmedisin, i 2015 tildelt midler til dette arbeidet. Forskningsgruppen driver også Rereransesenteret for DiGeorge syndrom.

Pågående studier

1. T-cells, autoimmunity and inflammation in 22q11.2 deletion syndrome (DiGeorge syndrome)
2. Newborn screening for severe combined immunodeficiency (SCID)
3. Hematologiske og immunologiske studier av pasienter med DiGeorge syndrom
4. Antibiotic resistance in the fecal flora of children treated for cancer and cystic fibrosis.
5. Exome sequencing of DNA from primary immunodeficiency patients to find new disease genes
6. Studier av nye sykdomsgener med utgangspunkt i immunsviktpasienter behandlet ved OUS

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Nyfødtscreeningen, OUS
- Avdeling for genetikk, OUS
- Mikrobiologisk avdeling, OUS
- Immunologisk institutt, UiO
- Avdeling for medisinsk biokjemi, UiO
- Folkehelseinstituttet

Internasjonale:

- 3rd Department of Pediatrics, Aristotle University
- School of Medicine, Thessaloniki
- Department of Pediatrics, Radboud University
- Nijmegen Medical Centre, Nijmegen
- Great Ormond Street Hospital, London

Finansieringskilder

OUS HF

Helse Sør-Øst

Jeffrey Modell Foundation

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 8

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Gul, K.A., Øverland, T., Osnes, L., Baumbusch, L.O., Pettersen, R.D., Lima, K., Abrahamsen, T.G. Neonatal levels of T-cell receptor excision circles (TREC) in patients with 22q11.2 deletion syndrome and later disease features. *J. Clin. Immunol.* 35:408-15, 2015
2. Stensvold, H.J., Strømmen, K., Lang, A.M., Abrahamsen, T.G., Steen, E.K., Pripp, A.H., Rønnestad, A.E. Early enhanced parental nutrition, hyperglycemia and death among extremely low birth weight infants. *JAMA Pediatr.* 169:1003-10, 2015
3. Johnsson A, Flatø B, Knudsen PK, Lilleby V. Clinical outcome in a Norwegian cohort of patients with chronic recurrent multifocal osteomyelitis. *Scand J Rheumatol.* 44:513-4, 2015
4. Skram MK, Nordbø SA, Døllner H. In Reply: Features of Septic Shock and Hepatitis in Parechovirus Myocarditis. *Pediatr Infect Dis J.* 34:913-4, 2015



INTERPRET – Integrated and Regulatory Paediatric Research Team



Forskningsgruppeleder

Ellen Ruud (ellen.ruud@medisin.uio.no, elruud@ous-hf.no),
ph.d., overlege (OUS)

Foto: OUS

Medlemmer av forskningsgruppen

Finn Wesenberg, ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)
Anne Grete Bechensteen, ph.d., overlege (OUS)
Suzanne Crowley, ph.d., overlege (OUS)
Bernward Zeller, ph.d., overlege (OUS)
Adriani Kanellopoulos, overlege (Ahus)
Live Korsvold, sykepleier og stipendiat (OUS)
Dag Sulheim, overlege og stipendiat (OUS)
Even Fagermoen, overlege og stipendiat (OUS)
Anette Winger, sykepleier og stipendiat (OUS)
Heidi Glosli, ph.d., overlege (OUS)
Jochen Büchner, ph.d., overlege (OUS)
Einar Stensvold, overlege og universitetsstipendiat (OUS/UiO)
Steinunn Egeland, undervisningssykepleier (OUS)
Tone Lindmoe Leinebø, musikkterapeut (OUS)
Stine Blichfeldt Ærø, musikkterapeut (OUS)
Monica Cheng Munthe-Kaas, overlege/forsker (OUS)
Phoi Phoi Diep, overlege og stipendiat (OUS)
Anita Puhr, cand psychol og stipendiat (OUS)
Elna H Larsen, sykepleier og masterstudent (OUS)
Marta Dirdal, konst overlege (OUS)
Sissel Nygaard, overlege og stipendiat (OUS)

Assosierte medlemmer :

Inga M Johannsdottir, postdok., DNR
Vegard Bruun Wyller, ph.d., professor II (UiO)
Aina Ulvmoen, stipendiat IMM

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen INTERPRET skal initiere og gjennomføre klinisk forskning og translasjonsforskning innen pediatri. Forskningen fokuserer særlig på, men er ikke begrenset til, problemstillinger som krever en integrert metodologisk tilnærming på tvers av etablerte fagområder, som for eksempel seneffekter etter kreftbehandling (onkologi, psykologi, nevreradiologi, immunologi), genetiske aspekter ved barnekreft (genetikk, onkologi, patologi) behandling og sykdomsmekanismer ved kronisk utmattelsessyndrom (nevrologi, psykiatri, immunologi, mikrobiologi, sirkulasjonsfysiologi,

genetikk), reaksjon etter hjertetransplantasjon (kardiologi, immunologi, sirkulasjonsfysiologi) og kvalme/angst/informasjon hos kreftsyke barn og ungdom (musikkterapi, sykepleiefag, kommunikasjon, psykologi). INTERPRET har i tillegg som målsetting å utvikle en god felles infrastruktur og et stimulerende miljø for forskning på barn og ungdom.

Pågående studier

- NorCAPITAL: “The Norwegian Study of Chronic Fatigue Syndrome in Adolescents: Pathophysiology and Intervention Trial” (www.oslo-universitetssykehus.no/norcapital)
- ALLBARN: Oppfølgingsstudie av langtidsoverlevende etter ALL
- HUK: Helsetjenester hos unge kreftoverlevende
- K-UNG: Kommunikasjon med unge kreftpasienter
- Autonomic cardiovascular control after heart transplantation
- NPCSP: The Norwegian Pediatric Cancer Sequencing Project
- Hjernesvulst hos barn og ungdom – forløp og senefeffter
- AlloSS-young: senefeffter etter stamcelletransplantasjon i ung alder
- Musikkterapi hos kreftsyke barn
- Diverse internasjonale multisenter protokoller med og uten randomisering for behandling av ulike typer kreft hos barn (minst 10 ulike protokoller)
- Primær cilie dyskinesi studier
- Genomsekvensering ved barnekreft
- Veneporstudien
- Legemiddelutprøving i fase 1-/fase2-studier

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Mikrobiologisk avdeling, OUS
- Nasjonalt Kompetansesenter for Langtidsstudier etter Kreft, OUS
- Hjertemedisinsk avdeling, OUS
- Endokrinologisk laboratorium, OUS
- Avd. for sykepleieforskning, HiO
- Psykologisk institutt, UiO
- Institutt for medisinske atferdsfag, UiO
- Statens arbeidsmiljøinstitutt
- CIGENE (Centre for Integrative Genetics), UMB
- Ahus, Barneavdelingen
- Radiologisk avdeling, OUS
- Universitetet i Bergen
- Folkehelseinstituttet

Internasjonale:

- Medical University of South Carolina
- Massachusetts General Hospital/Harvard Medical School
- Johns Hopkins University School of Medicine
- NOPHO
- PANCARE
- SIOP
- Imperial College, Brompton
- PI: prof Davies, UK
- Dr. Zdenko Herceg, International Agency of Research on Cancer (IARC), Lyon, France
- Dr. Neil Hayes og Dr. Ian Davis, begge ved University of North Carolina and Lineberger Cancer Institute, North Carolina, UNC

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler i 2015: 27

Avlagte doktorgrader:

- Dobbeltdisputas Dag Sulheim og Even Fagermoen 17.04.15, UiO: Chronic Fatigue Syndrome/Myalgic Encephalomyelitis in Adolescents: Clonidine Treatment and Disease Mechanisms.
- Anette Winger 20.11.15, UiO: Pain and health related quality of life in adolescents with chronic fatigue syndrome.

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Meyer B, Nguyen CB, Moen A, Fagermoen E, Sulheim D, Nilsen H, Wyller VB, Gjerstad J (2015). Maintenance of Chronic Fatigue Syndrome (CFS) in Young CFS Patients Is Associated with the 5-HTTLPR and SNP rs25531 A > G Genotype. PLoS One, 10 (10), e0140883
2. Kanellopoulos A, Andersson S, Zeller B, Tamnes CK, Fjell AM, Walhovd KB, Westlye LT, Fosså SD, Ruud E (2015) Neurocognitive Outcome in Very Long-Term Survivors of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia After Treatment with Chemotherapy Only. Pediatr Blood Cancer, 63 (1), 133-8
3. Sulheim D, Fagermoen E, Sivertsen ØS, Winger A, Wyller VB, Øie MG (2015) Cognitive dysfunction in adolescents with chronic fatigue: a cross-sectional study Arch Dis Child, 100 (9), 838-44
4. Ghaderi S, Engeland A, Gunnes MW, Moster D, Ruud E, Syse A, Wesenberg F, Bjørge T (2015) Educational attainment among long-term survivors of cancer in childhood and adolescence: a Norwegian population-based cohort study J Cancer Surviv, 10 (1), 87-95

Finansieringskilder

Universitetet i Oslo
Helse Sør-Øst
Høgskolen i Oslo
Kreftforeningen
Nasjonalt kompetansenettverk for legemidler til barn
Helsedirektoratet
Allmennmedisinsk forskningsfond
Helse og rehabilitering (Extrastiftelsen)
Barnestiftelsen



Forskningsgruppe for klinisk nyfødttmedisin, infeksjon, epidemiologi og ernæring



Forskningsgruppeleder

Arild Rønnestad (a.e.ronnestad@medisin.uio.no),
dr. med., seksjonssjef og overlege (OUS)

Foto: OUS

Medlemmer av forskningsgruppen

Hans Jørgen Stensvold, overlege, stipendiat (OUS)
Kenneth Strømmen, stipendiat (UiO) lege i spesialisering (OUS)
Elin Hjort Johansen, spes. spl. MSn
Anlaug Vatne, cand. med., overlege.
Lina Merete Knudsen, spes. spl., MSn, konsulent (OUS)
Eline Kjørsvik Steen, ernæringsfysiolog, stud. med. (OUS/UiO)
Tore Abrahamsen, dr. med., overlege, professor (OUS/UiO)
Margrethe Larsen Burns, overlege (OUS)
Inger Elisabeth Silberg, overlege (OUS)
Astri Maria Lang, overlege, ph.d. (OUS)
Bjørn Øglænd, overlege, ph.d. (OUS)
Atle Moen, overlege, dr. med. (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Fremme kvalitet og fremskaffe ny kunnskap innen klinisk nyfødttmedisin. Hovedstrategien er å utnytte prospektivt innsamlede kvalitetskontrollerte registerdata til formålet, samt initiere og delta i kliniske studier.

Pågående studier

- Utviklingstrender i mortalitet og korttidsmorbiditet hos ekstremt premature i Norge 1999 – 2010, en populasjonsbasert studie. Data fra Nyfødttmedisinsk Kvalitetsregister og Medisinsk Fødselsregister
- Bruk av blodtrykkshevende medikamenter i norske nyfødtavdelinger, en populasjonsbasert studie over 3 år. Data fra Nyfødttmedisinsk Kvalitetsregister. Innsendt for publikasjon
- Use of specialist health care services in the first 10 years of life, after birth with very low birth weight. Koblingsstudie med data fra flere offentlige registre (pågår)
- Gjør vi det vi hevder at vi gjør? En gjennomgang av faktisk tilført ernæring til ekstremt premature barn født ved Rikshospitalet i perioden 2005 – 2013 vurdert opp mot egne retningslinjer og internasjonale anbefalinger. Studentoppgave ved UiO (avsluttes juni 2016)
- PINGU-study; Preterm Infant Gut study, Norsk multisenterstudie av tarmfloraen til nyfødte barn innlagt i norske nyfødtavdelinger samt friske barn i barselavdelinger
- Høyfrekvent ventilasjonsbehandling med volum garanti (pågår)

Viktigste nasjonale samarbeidspartnere

- Norsk Nyfødtmedisinsk Kvalitetsregister
- Medisinsk Fødselsregister
- Avdeling for helseledelse og helseøkonomi, UiO
- Institutt for ernæringsvitenskap, UiO
- Paediatric Research Group, Faculty of Health Sciences, University of Tromsø-Arctic University of Norway, Tromsø

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler i 2015: 5

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Enhanced nutrient supply to very low birth weight infants is associated with improved white matter maturation and head growth. Strømmen K, Blakstad EW, Moltu SJ, Almaas AN, Westerberg AC, Amlien IK, Rønnestad AE, Nakstad B, Drevon CA, Bjørnerud A, Courivaud F, Hol PK, Veierød MB, Fjell AM, Walhovd KB, Iversen PO. *Neonatology*. 2015; 107(1):68-75
2. Improved Visual Perception in Very Low Birth Weight Infants on Enhanced Nutrient Supply. Blakstad EW, Strømmen K, Moltu SJ, Wattam-Bell J, Nordheim T, Almaas AN, Grønn M, Rønnestad AE, Brække K, Iversen PO, von Hofsten C, Veierød MB, Westerberg AC, Drevon CA, Nakstad B. *Neonatology*. 2015; 108(1):30-7
3. Early Enhanced Parenteral Nutrition, Hyperglycemia, and Death Among Extremely Low-Birth-Weight Infants. Stensvold HJ, Strommen K, Lang AM, Abrahamsen TG, Steen EK, Pripp AH, Rønnestad AE. *JAMA Pediatr*. 2015 Nov; 169(11):1003-10
4. Early-Onset Sepsis and Antibiotic Exposure in Term Infants: A Nationwide Population-Based Study in Norway. Fjalstad, Jon W.; Stensvold, Hans J. MD; Bergseng, Håkon MD, ph.d.; Simonsen, Gunnar S. MD, ph.d.; Salvesen, Bodil MD, ph.d.; Rønnestad, Arild E. MD, ph.d.; Klingenberg, Claus MD, ph.d., *Pediatr Infect Dis J*. 2015 Sep 11

Finansieringskilder

Bidrag fra Kompetansenettverk for legemidler til barn



Sjeldne diagnoser og funksjonshemninger



Forskningsgrupeleder

Terje Nærland (ternae@ous-hf.no), ph.d., psykolog og forsker, Nasjonalt kompetansesenter for nevroutviklingsforstyrrelser og hypersomnier (NEVSOM)

Foto: privat/Terje Nærland

Medlemmer av forskningsgruppen

Egil Bakkeheim, overlege, ph.d. (OUS)
Audun Os, overlege dr.med (OUS)
Pål Finstad, overlege (OUS)
Olav-Trond Storrøsten, lege og seksjonsleder (OUS)
Anita Senstad Wathne, overlege (OUS)
Inger Elisabeth Moen, ledende klinisk ernæringsfysiolog (OUS)
Ellen Julie Hunstad, klinisk sykepleierspesialist (OUS)
Sigrid Pedersen, ernæringsfysiolog (OUS)
Trude Rath Olsen, ph.d., overlege (OUS)
Kaja Selmer, ph.d., overlege
Mia Tuft, psykolog og rådgiver (OUS)
Ine Cockerell, sykepleier og rådgiver (OUS)
Stine Knudsen, forskningsleder, overlege, ph.d. (OUS)
Hilde N. Andresen, klinisk pedagog, rådgiver (OUS)
Hilde T Juvodden, lege, phd.stud. (OUS)
Sebjørg H. Nordstrand, lege, phd.stud. (OUS)
Mona S. Heier, overlege, dr.med (OUS)
Kaare M. Gautvik, lege, prof. (OUS)
Knut Halvard Bronder, spesialsykepleier og rådgiver (OUS)
Egil Midtlyng, spesialpsykolog (OUS)
Kristin A Bakke, overlege (OUS)
Michael B Lensing Seniorrådgiver, ph.d. (OUS)
Sissel Berge Helverschou, ph.d., psykologspesialist (OUS)
Sylvi Storvik, spesialpedagog og universitetslektor (OUS)
Britta Nilsson, psykolog og seksjonsleder (OUS)
Monica Drivdal, ernæringsfysiolog og ph.d. (OUS)
Elisabeth Holme, master i helsefag og nestleder (OUS)
Wibeche Ingskog, sykepleier, mastergradsstudent og rådgiver (OUS)
Ingrid Wiig, cand.scient. og cand scient og rådgiver (OUS)
Kristin Iversen, cand.polit. og rådgiver (OUS)
Kristin J Billaud Feragen, ph.d., psykolog
Charlotte von der Lippe, overlege og ph.d. (OUS)
Plata Sofie Diesen, master i sosiologi (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Avdeling for sjeldne diagnoser og funksjonshemninger består av flere kompetansesenter med nasjonal funksjon: Nasjonale kompetansesenter for nevroutviklingsforstyrrelser og hypersomnier, Senter for sjeldne diagnoser, Nasjonalt kompetansesenter for sjeldne epilepsirelaterte diagnoser og Nasjonalt kompetansesenter for cystisk fibrose. Kompetansesentrene er tverrfaglig sammensatt og skal bedrive fagutvikling og forskning i forhold til sine diagnoser. Forskningsgruppen skal stimulere til

forskningsaktivitet og jobbe for koordinering av prosjekter. Ved avdelingen foregår det prosjekter knyttet til sykdomsmekanismer, behandlingsforskning, somatiske og psykiske tilleggsvansker og kvalitetsregistrering.

Pågående studier

Nasjonalt kompetansesenter for cystisk fibrose (NK-CF):

- Algipharma NCT02157922 Klinisk legemiddelutprøving
- Multisenterstudie om mykobakterier ved cystisk fibrose
- Nyfødtscreening for Cystisk Fibrose
- Effekt av AquADEKs på vitaminstatus
- Pasienterfaringer med hjemmebehandling med intravenøs antibiotika
- Informasjon til barn der en av foreldrene – mor eller far - har cystisk fibrose
- Lung function in patients with Primary Ciliary Dyskinesia (PCD): a multinational study
- Nasal potensial differanse hos PCD pasienter
- Klinisk studie i lungefysioterapi

Nasjonalt kompetansesenter for sjeldne epilepsirelaterte diagnoser (NK – SE):

- Epidemiologisk og genetisk kartlegging av Aicardi syndrom i Norge
- Genetikk ved sjeldne epilepsisyndromer
- Epilepsidatabasen
- Internasjonalt sykdomsregister for innsamling av data om manifestasjoner, intervensjoner og utfall hos pasienter med tuberøst sklerose-kompleks
- Autismespekterforstyrrelser hos mennesker med sjeldne genetiske sykdommer, tuberøs sklerose og autisme
- Spørreundersøkelse om nyreproblemer ved tuberøs sklerose
- Språklig kartlegging av barn med nattlig epileptiform aktivitet
- Dietary treatment of children with rare epilepsy-related disorders

Avdeling for Nasjonale kompetansetjenester for sjeldne diagnoser og funksjonshemninger:

- Norsk register for døvblinde

Senter for sjeldne diagnoser (SSD):

- Women's experiences of being a carrier of X-linked diseases: a qualitative study
- Rådgiveres erfaring med å samtale med personer med en sjelden diagnose og deres familie
- Greither sykdom – identifisering av den genetiske årsaken innen en familie
- Key aspects of medical practice in patients with haemophilia A
- Gutter med medfødt binyrebarkhyperplasi"
- Sosiale utfordringer ved å ha en sjelden diagnose
- Validation of the ISTH-BAT (International Society on Thrombosis and Haemostasis Bleeding Assessment Tool) in Hemophilia Carriers".
- Utprøving av faktor 8 preparat for lenger halveringstid

Nasjonalt kompetansesenter for nevroutviklingsforstyrrelser og hypersomnier (NevSom):

- ASF 2-14. Intervensjons- og oppfølgingsstudie
- Sleepiness-ADHD connection: are Narkolepsi and ADHD overlapping disorders?
- Fenotype og patofysiologi ved narkolepsi etter H1N1-vaksinasjon i Norge

- Norsk Biobank for narkolepsi og relaterte sykdommer
- Norsk narkolepsiregister
- BUPgen - Fra gener til fenotyper ved nevrotviklingsforstyrrelser hos barn – betydning av miljøfaktorer og epistase
- Pleiotropi ved 22q11 variasjoner; ASD og psykose markører
- Forhold mellom atferd og biologi ved Angelmann syndrom
- Tjenestetilbudet til personer med Tourette syndrom,
- Holdninger til genetisk testing ved utviklingsforstyrrelser
- Sosial fungering i ASD gruppen, betydning av kognitive forhold
- Nevrofysiologiske korrelat til sosial fungering i ASD gruppen
- Smith-Magenis syndrome – a Scandinavian Assessment- and Intervention Study
- Multisenterstudie om intervensjon ved psykiske lidelser hos mennesker med autisme og utviklingshemning
- Ko-morbid autisme blant barn og unge med Downs syndrom
- Rettspsykiatri og Asperger syndrom
- Mennesker med diagnosen Asperger syndrom i et strafferettslig perspektiv
- ASD og aldring
- Behandling av tvangslidelser hos mennesker med Asperger syndrom
- Rusavhengighet og Asperger syndrom

Finansieringskilder

Norges forskningsråd
 Helse Sør-Øst
 Helse og Omsorgsdepartementet
 European Science Foundation

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- SFF NORMENT, UiO
- Institutt for klinisk medisin, UiO
- Institutt for spesialpedagogikk, UiO
- Frambu, Hormonlaboratoriet, OUS Aker
- Klinisk Nevrofys. lab. OUS, Ullevål
- Nevrologisk avdeling, OUS
- Section of transplantation Immunology, RBUP Lillestrøm

Internasjonale:

- Institute of Psychiatry, London
- RES EuroEpinomic - a European consortium on rare epilepsy syndromes
- Epilepsisenteret, Dinalund, Danmark
- Akademiske Barnsjukhuset, Uppsala
- Tosca Scientific Advisory Board
- deCODE Genetics, Reykjavik Iceland
- Scandinavian Cystic Fibrosis Study Consortium
- The state diagnostic and counselling centre, University College of London, UK, University of Genova, Italy

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 13

Avlagte doktorgrader:

- Epidemiologisk, klinisk og genetisk kartlegging av Aicardi syndrom i Norge og Genetisk og klinisk kartlegging av mutasjonsnegative pasienter med tuberøs sklerose
- Språk og aktivitet hos barn og ungdom som er blinde

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Trude R.Olsen, Sudden Unexoected death in epilepsy. 31st International Epilepsy Congress Istanbul
2. Knudsen S., Current treatment and management in narcolepsy. Nordic Sleep Conference
3. Knudsen S., Clinical and paraclinical diagnostic pitfalls in narcolepsy. 3rd Nordic symposium on Narcolepsy, 5-6.oktober, Orebro University Hospital. Arr: Svensk forening forsomnforskning och somnmedicin
4. Knudsen S., Actigraphy use as part of the diagnostic procedure of narcolepsy. 3rd Nordic symposium on Narcolepsy, 5-6.oktober, Orebro University Hospital. Arr: Svensk forening forsomnforskning och somnmedicin
5. Bronder KH, Psychosocial counseling of narcolepsy and other hypersomnias. 3rd Nordic symposium on Narcolepsy, 5-6.oktober, Orebro University Hospital. Arr: Svensk forening forsomnforskning och somnmedisin

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Qvist T, Gilljam M, Jönsson B, Taylor-Robinson D, Jensen-Fangel S, Wang M, Svahn A, Kötz K, Hansson L, Hollsing A, Hansen CR, Finstad PL, Pressler T13, Høiby N, Katzenstein TL (2015) Epidemiology of nontuberculous mycobacteria among patients with cystic fibrosis in Scandinavia.; Scandinavian Cystic Fibrosis Study Consortium (SCFSC). J Cyst Fibros
2. Lund C, Bjørnvold M, Tuft M, Kostov H, Røsby O, Selmer KK. (2015)Aicardi syndrome: an epidemiologic and clinical study in Norway. Pediatr Neurol
3. Helverschou SB, Rasmussen K, Steindal K, Søndanaa E, Nilsson B, Nøttestad JA (2015).Offending profiles of individuals with autism spectrum disorder: A study of all individuals with autism spectrum disorder examined by the forensic psychiatric service in Norway between 2000 and 2010. Autism
4. Kornum BR, Pizza F, Knudsen S, Plazzi G, Jennum P, Mignot E. (2015) Cerebrospinal fluid cytokine levels in type 1 narcolepsy patients very close to onset. Brain Behav Immun



NeoCHIBS – Neonatal Circulation, Heart, Infection and Brain Study group



Forskningsgruppeleder

Drude Merete Fugelseth (d.m.fugelseth@medisin.uio.no), ph.d., overlege (OUS), professor II Pediatri, Institutt for klinisk medisin (UiO)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen

Tom Stiris, ph.d., Førsteamanuensis (UiO), overlege (OUS)

Andrew Whitelaw, ph.d., professor (University of Bristol), gjesteforsker/veileder (OUS/UiO)

Ingrid Helene Ravn, ph.d., Førsteamanuensis (HIOA) og forsker (OUS)

Nina Kynö, Førsteamanuensis, Lovisenberg diakonale høgskole, Spesialsykepleier, Nyfødttintensiv, OUS

Cathrine Skorpen Nygaard, Master i bioteknologi (tekniker)

Eirik Nestaas, ph.d., postdok., Center for Cardiological Innovation, OUS, overlege (Sykehuset i Vestfold)

Beate Horsberg Eriksen, ph.d., overlege (Sykehuset i Ålesund)

Siv Fredly, overlege (OUS), ph.d.-stipendiat

Janne Skranes, overlege (OUS), ph.d.-stipendiat (UiO)

Anne Karin Brigtsen, overlege (OUS), ph.d.-stipendiat (UiO)

Eva M Schumacher, ph.d., overlege (OUS)

Lisa Bjarkø, overlege (OUS)

Assosierte medlemmer:

Leif Brunvand; PhD overlege, OUS

Asbjørn Støylen, PhD, professor (NTNU) og overlege (St. Olavs Hospital)

Marianne Thoresen, PhD, professor (UiO) og lege (St. Michaels Hospital, Bristol)

Sissel Moltu, PhD, overlege (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Vi forsker på nyfødttmedisin med spesiell fokus på nyfødtsirkulasjon, myokardfunksjon, alvorlige infeksjoner, hjerneskader og oppfølging/intervensjonsprogrammer.

Forskergruppen NeoCHIBS (Neonatal Circulation, Heart, Infection and Brain Study group) har fokus på nyfødttproblematikk samt oppfølging etter prematuritet og alvorlige sykdommer i nyfødttperioden. Mye av forskningen har vært konsentrert om myokardfunksjon og sirkulasjon hos friske og syke fullbårne og premature barn med spesiell fokus på den sårbare omstillingsfasen fra foster- til etablert nyfødtsirkulasjon. Hjerneskader som følge av prematuritet og surstoffmangel samt alvorlige infeksjoner er også pågående forskningsområder. De siste årene har det fra NeoCHIBS-gruppen utgått seks PhD-studier; tre som omhandlet nyere metoder for å studere myokardfunksjon (Tissue Doppler Imaging) i nyfødttperioden, en som omhandlet kontinuerlig tidlig EEG-monitorering av ekstremt premature og mulige prediktiv verdi, samt to interaksjonsstudier for å optimalisere den videre utviklingen etter prematuritet. Tre PhD-prosjekter blir forhåpentlig fullført i 2016. Nye prosjekter er under planlegging både for leger og sykepleiere. Forskningsgruppen har samarbeid med flere avdelinger innen OUS, så vel som andre sykehus og helseregioner i Norge og internasjonalt.

Pågående studier

- Myokardfunksjon hos syke nyfødte og videre metodeutvikling
- Mikrosirkulasjonsstudier hos friske og syke nyfødte (laser Doppler, videomikroskopi og spektroskopi)
- Prediksjon av neurologisk skade etter hypotermibehandlede nyfødte med alvorlig fødselsasfyksi
- Gruppe B-streptokokker hos fødende og nyfødte; en klinisk, epidemiologisk og mikrobiologisk studie

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- NTNU
- IMB, UiO
- Thoraxkirurgisk avdeling, OUS Ullevål
- Gynekologisk avdeling, OUS Ullevål
- Institutt for informatikk, UiO
- Psykologisk Institutt, UiO
- Mikrobiologisk avdeling, OUS
- Mikrobiologisk avdeling, St. Olavs Hospital, Trondheim

Internasjonale:

- Instituttt för Medicinsk Teknik, Universitetet i Linköping, Sverige
- University of Bristol, UK
- Department of Physiology, Temple University, Philadelphia, USA
- Novartis Vaccines and Diagnostics, Siena, Italia
- UCL Institute of Child Health, UK
- Institute of Neurology, UCL, UK
- Maastricht University (NL), faculty of Health, Medicine and Life Sciences/Institute of Medical Education

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 9

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

- Drude Fugelseth: 2 foredrag Kuala Lumpur International Neonatology Conference 2015

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Skranes JH, Cowan FM, Stiris T, Fugelseth D, Thoresen M, Server A. Hypoxic-ischaemic encephalopathy: brain magnetic resonance imaging findings after cooling do not differ significantly between postnatal days 4 and 11. *Acta Paediatr* 2015;104(8):752-8
2. Brigtsen AK, Dedi L, Melby KK, Holberg-Petersen M, Radtke A, Lyng RV, Andresen LL, Jacobsen AF, Fugelseth D, Whitelaw A. Comparison of PCR and Serotyping for Group B Streptococcus in Pregnant Women: The Oslo GBS-study. *J Microbiol Methods* 2015;108:31-5
3. Fredly S, Fugelseth D, Wester T, Häggblad E, Kvernebo K. Skin microcirculation in healthy term newborn infants – assessment of morphology, perfusion and oxygenation. *Clin Hemorheol* 2015;59:309-322
4. Schumacher EM, Stiris TA, Larsson PG. Effective connectivity in long-term EEG in preterm infants. *Clin Neurophysiol* 2015;126(12):2261-8

Finansieringskilder

Helse Sør-Øst
Universitetet i Oslo
OUS HF
Helse og rehabilitering
(Extrastiftelsen)



Forskningsgruppe NervOUS I



Forskningsgruppeleder

Petter Strømme (petter.stromme@medisin.uio.no), ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen

Magnhild Rasmussen, ph.d., overlege (OUS)
Inger Sandvig, overlege (OUS)
Ingrid Helland, ph.d., overlege (OUS)
Bjørn Bjurulf, overlege (OUS)
Petra Aden, ph.d., overlege (OUS)
Sean Wallace, overlege, stipendiat (OUS)
Selma Mujezinovic Larsen, overlege (OUS)
Gro Anita Gauslå, overlege (OUS)
Hilde Margrete Dahl, overlege (OUS)
Ellen Johanne Annexstad, overlege (ØHF), stipendiat (NFR)

Forskningsgruppens formål og strategi

Fokuset for professor Petter Strømme og gruppen NervOUS i sin forskning er epidemiologi av barnenevrologiske sykdommer, dette omfatter nevrometabolske, neurodegenerative, autismerelaterte og nevromuskulære sykdomsgrupper. Forskergruppen deltar blant annet i multisenter kliniske forsøk. Petter Strømme er særlig opptatt av translasjonsaspektet av faget, hvor resultater fra basalstudier kaster lys over aktuelle kliniske problemstillinger for human sykdom. Forskningsgruppen har deltatt i en avsluttet multisenter-placebokontrollert studie for enzymerstatning til pasienter med Mukopolysakkaridose type IVA (Morquio syndrom) der formålet har vært:

1) å estimere effekt av intravenøs tilførsel av enzymet (elosulfase alfa) én gang pr uke, én gang hver annen uke opp mot placebo

2) å vurdere sikkerhet og lang tids bivirkninger av enzymet. Resultatet av studien ble publisert i en nasjonal minimetodevurdering til Helsedirektoratet og i blogginnlegget

<http://forskning.no/blogg/forskningssykehuset/alvorlige-stoffskiftesykdommer-kan-faktisk-behandles>. I samarbeid med avdeling for medisinsk genetikk (OUS) har forskningsgruppen utarbeidet et forslag som gir klinikere adgang til å rekvirere trio heleksomsekvensering som ledd i

diagnostisering av genetiske årsaker til utviklingshemming. Metoden er internasjonalt anerkjent som effektiv for diagnostisering av en rekke sjeldne sykdommer, og ble godkjent av OUS senhøstes 2015; <http://www.helsebiblioteket.no/minimetodevurdering/sok>, oktober 2015 "Eksomsekvensering ved forsinket utvikling".

Pågående studier

- Translasjonsstudie på sykdomsmekanismer påvist ved heleksomsekvensering av progressive encefalopater. En rekke underprosjekter er initiert i samarbeid med utenlandske sentra
- MS i et klinisk materiale
- Forekomst av nevromuskulære sykdommer i Helse Sør-Øst
- Limb-girdle type 2 (subtype 2I) hos barn og unge
- Genmodifiserende behandling ved Duchenne muskeldystrofi
- Håndtering av benign hydrocephalus – kirurgisk behandling eller avventing, hva er konsekvensene? (studien utgår fra Haukeland)
- Registrering og oppfølging av barn og unge med Neuronal Ceroid Lipofucinose i Norge
- Prosjekt relatert til barn med spisevansker
- Steroiders virkning på umodent nervesystem
- Thyroksinets påvirkning på umodent nervesystem
- Opprettelse av Nasjonalt nettverk for spinal dysrafisme og Nasjonalt register for spinal dysrafisme og hydrocephalus
- Enzymerstatningsterapi ved mucopolysaccharidose type IV (Morquio syndrom)
- Ketogen diett ved behandlingsresistent epilepsi
- Norrie syndrom (X-bundet retinal dysplasi)

Finansieringskilder

OUS HF

Snekloa-fondet

Helse og rehabilitering (Extrastiftelsen)

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Avdeling for medisinsk genetikk, OUS
- Avdeling for nevrorehabilitering, OUS
- Farmasøytisk biovitenskap, Farmasøytisk Institutt, UiO
- Haukeland universitetssykehus
- Klinikk for psykisk helse og avhengighet
- Universitetssykehuset Nord-Norge
- Det norske Radiumhospital, PUS

Internasjonale:

- GlaxoSmithKline
- Wilhelm Johannsen Centre for Functional Genome Research, Department of Cellular and Molecular Medicine, Københavns universitet
- BioMarin Pharmaceuticals Inc
- Erasmus MC University Medical Center Rotterdam
- University of Amsterdam

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 10

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

- Strømme P, Gilfillan G, Selmer KK, Walkey SU. Searching for a new disease - Discovery of the Christianson syndrome gene. 1st International Basic and Clinical Science Conference on Christianson Syndrome, Houston, Texas

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Kaufman oculocerebrofacial syndrome in sisters with novel compound heterozygous mutation in UBE3B. Pedurupillay CR, Barøy T, Holmgren A, Blomhoff A, Vigeland MD, Sheng Y, Frengen E, Strømme P, Misceo D. Am J Med Genet A. 2015 Mar;167A(3):657-63
2. A novel type of rhizomelic chondrodysplasia punctata, RCDP5, is caused by loss of the PEX5 long isoform. Barøy T, Koster J, Strømme P, Ebberink MS, Misceo D, Ferdinandusse S, Holmgren A, Hughes T, Merckoll E, Westvik J, et al. Hum Mol Genet. 2015 Oct 15;24(20):5845-54
3. Functional genome-wide siRNA screen identifies KIAA0586 as mutated in Joubert syndrome. Roosing S, Hofree M, Kim S, Scott E, Copeland B, Romani M, Silhavy JL, Rosti RO, Schroth J, Mazza T, et al. 2015 May 30;4:e06602
4. Multiple sclerosis in children and adolescents. An important differential diagnosis of acute neurological disease. Sandvig I, Barlinn J, Nedregard B, Skjeldal OH. Eur J Paediatr Neurol. 2015 Mar; 19(2):211-7



Forskningsgruppe NervOUS II



Forskningsgruppeleder

Trond H. Diseth (trond.diseth@ous-hf.no; t.h.diseth@medisin.uio.no), ph.d., avd.overlege (OUS) og professor II (UiO)

Foto: privat

Medlemmer av forskningsgruppen

Ingrid Bugge, Cand.med, stipendiat (OUS)

Helene Gjone, ph.d., overlege (OUS)

Astrid Aasland, ph.d., overlege (OUS)

Reidun Jahnsen, ph.d., fysioterapeut, forsker (OUS)

Kjersti Ramstad, ph.d., overlege (OUS)

Kenneth Larsen, Rådgiver, stipendiat (OUS)

Jon Barlinn, overlege (OUS)

Stein Førde, overlege (OUS)

Ellen Munkhaugen, pedagog, stipendiat (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen ledes av professor i barne- og ungdomspsykiatri Trond H. Diseth og driver tverrfaglig bio-psyko-sosial forskning. Overordnet forskningsfokus er fysiske, mentale, kognitive, psykososiale og familiære aspekter ved ulike alvorlige og/eller kroniske somatiske tilstander eller symptomatologi hos barn og unge under 18 år. En helhetlig, multifaktoriell tilnærming brukes i studiet av komplekse interaksjoner mellom ulike biologiske, psykologiske og sosiale faktorer for å forstå predisponerende, utløsende og vedlikeholdende mekanismer ved all sykdom. Forskningsgruppen søker å videreutvikle dette tverrfaglige forskningsfeltet i nært samarbeid med både kliniske og basalmedisinske forskningsmiljøer ved KVB, OUS, UiO, regionalt, nasjonalt og internasjonalt. NervOUS II kan tilby standardiserte metoder for vurdering av blant annet fysisk funksjon, smerte, mental helse og livskvalitet, i tillegg til tverrfaglige, biopsykososiale longitudinelle studiedesign og anerkjente kontrollgrupper. Forskningsgruppens innsats har gjennom år vært essensiell for synliggjøring av psykologiske og psykososiale aspekt ved sykdom og behandling av barn og unge. Forskningen har bidratt til nyervervelse av kunnskap som har hatt betydning for utvikling og forbedring av medisinske behandlingsprotokoller. Det at man også ivaretar barnepasientenes mentale helse og familieaspektet har vist seg å gi økt pasienttilfredshet og livskvalitet, bedre behandlingsforløp, økt etterlevelse og kortere sykdomsforløp; viktige gevinster for både den enkelte pasient, familie og for samfunnet. Fordeler og ulemper ved en evt sammenslåing av BNE's to forskningsgrupper NervOUS I og II ble gjennom også 2015 diskutert, men fremdeles ikke landet.

Pågående studier

- “Physical injury and posttraumatic stress reactions. A study of the survivors of the 2011 shooting massacre on Utøya Island, Norway”. Ingrid Bugge, Grete Dyb, Øivind Ekeberg, Synne Øien Stensland, Tore Wentzel-Larsen, Trond H. Diseth. Observasjons-/kohortstudie 2013-17. Finansiering HSØ
- "Tidlig identifisering av små barn med autismspekterforstyrrelser - kontekstuell basert identifisering i norske barnehager". Kenneth Larsen, Astrid Aasland, Synnve Schjølberg, Trond H. Diseth. Tverrsnittstudie, 2013-17. Finansiering OUS
- “Skolevegring hos elever med autismspekterforstyrrelser i grunnskolen – en eksplorerende studie av forekomst og assosierte faktorer”. Ellen Munkhaugen, Elen Gjevik, Are Hugo Pripp, Trond H. Diseth. Tverrsnittstudie, 2011-17. Finansiering Regional kompetansetjeneste for autisme, ADHD, Tourettes syndrome og narkolepsi, HSØ
- "Reliability and validity of Child Assessment Schedule (CAS) revised." Helene Gjone, Torun Vatne et al..2012-2015
- "Surgery in early childhood and later behavioural development; a twin study." Helene Gjone. 2012-2015
- “Pain in children with cerebral palsy: Consequences for treatment and follow-up in habilitation”. Kjersti Ramstad, Reidun Jahnsen, Terje Terjesen, Tiril Sandell, Trond H. Diseth. Tverrsnittstudie, 2013-19. Finansiering HSØ
- "Hoftesmerter og hofteluksasjon hos barn med cerebral parese". Kjersti Ramstad, Terje Terjesen, Reidun Jahnsen, Trond H. Diseth. Tverrsnittstudie 2013 – 2015. Finansiering HSØ.
- "Intrathecal baklofenbehandling til barn." Kjersti Ramstad, Ruth Kristine Vik, Andreas Knaus, Tiril Sandell, Trond H. Diseth. Tverrsnittstudie 2014-2016. Finansiering HSØ.
- “Does botulinum toxin A make walking easier in children with cerebral palsy? A randomized placebo controlled multicenter trial”. Torstein Vik, Karin Roeleveld, Siri Merete Brændvik, Torarin Lamvik, Guro L. Andersen, Kjersti Ramstad, Jasmina Majkic-Tajsic, Anne Elisabeth Ross Raftemo, Annet Dallmeijer, 2015-2018
- “Rehabilitation and habilitation trajectories, interventions and services for preschool children with cerebral palsy (CPHAB)”. Sigrid Østensjø, Reidun Jahnsen, Gunvor Klevberg, Kjersti Ramstad et al. Nasjonal, longitudinell populasjonsbasert multisenterstudie, modellprosjekt tilknyttet CHARM 2011-2016. Finansiering NFR
- "Hand function and habilitation services for preschool children with cerebral palsy – a longitudinal population based study". Gunvor Klevberg, Reidun Jahnsen, Sigrid Østensjø, Ingvild Kjekken. PhD prosjekt 2012- 2016. Finansiering NFR
- "Intensiv trening og habilitering for førskolebarn med cerebral parese". Hilde Tinderholt Myrhaug, Reidun Jahnsen, Nina Vøllestad. PhD prosjekt. 2011- 2015. Finansiering HiOA, Nasjonalt Kunnskapssenter for helsetjenesten. Disputerte 21.08.2015, Med fak, UiO
- "Sammenhenger mellom forståelse av språk, uttrykksevne og eksekutive ferdigheter hos barn og ungdommer med omfattende tale- og bevegelsesvansker". Kristine Stadskleiv, Stephen von Tetzchner, Reidun Jahnsen. PhD prosjekt 2012-2016. Finansiering UiO
- "Barn med Cerebral Parese og utvikling av grovmotorisk funksjon: Kjennetegn ved barn og intervensjoner som er assosiert med god grovmotorisk utvikling". Gunfrid Sørvoid, Grethe Bratberg, Reidun Jahnsen. PhD prosjekt 2014-2017, NTNU. Finansiering Stiftelsen Sophies Minde

- "Styrketrening og tøyning for å bedre gangfunksjon, hos barn med cerebral parese, GMFCS I-III, en randomisert, kontrollert studie". Merete Aarsland Fosdahl, Inger Holm, Reidun Jahnsen. PhD prosjekt 2014-2017. Finansiering Sophies Minde Ortopedi
- "Mot og fellesskap i rehabilitering - om ungdom med funksjonsnedsettelse og deltakelse i fysisk aktivitet". Mette Miklos, Halvor Hanisch, Reidun Jahnsen, Astrid Nyquist, Cecilie Røe. PhD prosjekt 2014-2017. Finansiering Stiftelsen Sophies Minde
- "Test-retest reliability Caregiver Priorities & Child Health Index of Life with Disabilities (CPCHILD)". Katina Pettersson, Reidun Jahnsen, Kari Marte Bjerke, Elisabeth Rodby Bousquet Tilknyttet CPHAB/CHARM. Del av PhD prosjekt 2015-2018, Universitetet i Lund
- "Lost in transition - helse, funksjon, deltakelse og behov for tjenester hos ungdom med cerebral parese". Reidun Jahnsen, Kjersti Ramstad, Gerd Myklebust, Sonja Elkjær, Trond Diseth, Elisabet Rodby-Bousquet. Komparativ studie Norge - Sverige 2009-2015. Finansiering Hdir/OUS/CPUP
- "Forbli aktiv - en kvalitativ studie med fokusgruppeintervjuer av ungdom med og uten funksjonsnedsettelse, på Beitostølen helsesportsenter (BHSS), i Bergen kommune og på Fagernes videregående skole". Berit Gjessing, Astrid Nyquist, Reidun Jahnsen. 2013-14. Publisering finansieres av BHSS
- "I can participate – ett års oppfølging med Children's Assessment of Participation and Enjoyment (CAPE) etter opphold på Beitostølen helsesportsenter". Per Enok Baksjøberget, Reidun Jahnsen, Astrid Nyquist. Masterprosjekt 2014-2015. Finansiering BHSS. Masteroppgave levert, og innsendt som internasjonal artikkel
- "Intensiv (re)habilitering for ungdom" – en multipel single subjekt studie av ungdom med funksjonsnedsettelser ved Turbo og Barnas fysioterapisenter, Bergen". Kine Tveten, Jannike Rieber, Reidun Jahnsen. 2013-2015. Finansiering Hdir
- "Aktive sammen, mulig for oss? Følgeforskning om minoritetsfamilier med funksjonshemmede barn på Beitostølen helsesportsenter." Sharhzad Arfa, Reidun Jahnsen, Per Solvang. PhD prosjekt 2015-2018. Finansiering Stiftelsen Sophies Minde
- "Kulturell validering av Pediatric Evaluation of Disability Inventory – Computer Assisted Test, PEDI-CAT, et instrument relatert til aktivitet og deltakelse". The Participation Research Group (Norge, Sverige, Danmark, Nederland), Reidun Jahnsen, Ine Wigerneæs, Anne Stine Dolva, Marie Berg. 2014-2016. Finansiering BHSS
- "Cerebral palsy in Moldova - prevalence, subtypes, severity and potential causations and risk factors". Ecaterina Gincota, Reidun Jahnsen, Guro Andersen. PhD prosjekt HiOA 2015-2018. Finansiering – kvotestipendiat på HiOA
- "Psykososiale faktorer innvirkning på tidlig mor/barn-samspill med fokus på posttraumatiske stressreaksjoner hos mor etter for tidlig fødsel." Aud Misund, Per Nerdrum, Stein Bråten, Trond H. Diseth. Prospektiv, 2007-16
- "Intersex; psykoseksuell utvikling hos barn og unge født med genitale anomalier og uklart kjønn". Trond H Diseth. Longitudinell, 2005-
- "Dissociation following traumatic medical treatment procedures in childhood." Trond H Diseth. Longitudinell, 2006-
- For øvrig ti samarbeidsstudier hvor prosjektleder er ansatt ved en annen forskningsgruppe/klinikk ved OUS, UiO, HiOA, NKVTS, V. Viken, Sykehuset Innlandet, NTNU

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Ulike forskningsgrupper ved OUS, UiO, HiOA, NKVTS, Vestre Viken, Sykehuset Innlandet, Sunnaas sykehus, Beitostølen helsesportsenter og NTNU
- Nasjonalt forum for CL-BUP / Psykosomatikk
- Research Centre for Habilitation and Rehabilitation Models and Services; CHARM, UiO
- CPRN/CPOP; Cerebral Pareseregisteret i Norge/Cerebral Parese Oppfølgingsprogram i Norge, Sverige, Danmark, Island og Skottland
- Department of Laboratory Medicine, Children's and Women's Health, Faculty of Medicine, NTNU v/ CEBRA (Senter for tidlig hjerneutvikling; CP gruppen)

Internasjonale:

- European Association of Consultation Liaison Psychiatry and Psychosomatics
- Karolinska Institutet, Stockholm
- European Society of Traumatic Stress Studies
- European Society for Trauma and Dissociation
- Utrecht University, Nederland
- "Sex on brain, European research; SOBER" (Norge, Nederland)
- "The Participation Research Group" (Norge, Sverige, Nederland)
- "The Transition Research Group" (Norge, Sverige, Nederland)
- "Cerebral parese oppfølgingsprogram CPOP/CPUP" (Norge, Sverige, Danmark, Island, Skotland). EU-søknad
- COST-ESSEA (Enhancing the Scientific Study of Early Autism)

Finansieringskilder

Barneavdeling for nevrofag, KVB
Barnestiftelsen, KVB
Stiftelsen Sophies Minde (SSM)
Sophies Minde ortopedi (SMO)
OUS HF
HSØ RF
Norges forskningsråd (NFR)
Universitetet i Oslo (UiO)
Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA)
Beitostølen helsesportsenter (BHSS)
Helsedirektoratet (Hdir)



Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 7

Avlagte doktorgrader:

- PhD Hilde Tinderholt Myrhaug. Disputas 21.08.15. Veiledere: Reidun Jahnsen, Nina Vøllestad.

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Bugge I, Dyb G, Stensland SØ, Ekeberg Ø, Wentzel-Larsen T, Diseth TH. Physical injury and posttraumatic stress reactions. A study of the survivors of the 2011 shooting massacre on Utøya Island, Norway. *J Psychosom Res.* 2015;79(5):384-90
2. Larsen K. The Early Diagnosis of Preschool Children with Autism Spectrum Disorder in Norway: a Study of Diagnostic Age and Its Associated Factors. *Scandinavian Journal of Child and Adolescent Psychiatry and Psychology* 2015;3(2):136-45
3. Ramstad K, Loge JH, Jahnsen R, Diseth TH. Self-reported mental health in youth with cerebral palsy and associations to recurrent musculoskeletal pain. *Disabil Rehabil.* 2015;37(2):144-50
4. Sandvig I, Barlinn J, Nedregård B, Skjeldal OH. Multiple sclerosis in children and adolescents. An important differential diagnosis of acute neurological disease. *Eur J Paediatr Neurol.* 2015 Mar; 19(2):211-7



ORAACLE – Oslo Research group of Asthma and Allergy in Children, the Lung and Environment



Forskningsgrupeleder

Karin Cecilie Lødrup Carlsen (k.c.l.carlsen@medisin.uio.no), ph.d., overlege (OUS), professor II og forskningsleder (UiO)

Medlemmer av forskningsgruppen

Kai Håkon Carlsen, ph.d., professor (UiO) og overlege (OUS)
Petter Mowinckel, statistiker (OUS)
Live Nordhagen, forskningssykepleier (OUS)
Berit Granum, ph.d., seniorforsker (FHI)
Trine Steensrud, ph.d., førsteamanuensis (NIH)
Randi Bertelsen, ph.d., postdok. (FHI) (assosiert)
Geir Håland, ph.d., overlege (OUS) og førsteamanuensis og postdok. (UiO)
Monica C Munthe-Kaas, ph.d., postdok. (OUS) (assosiert)
Egil Bakkeheim, ph.d., overlege (OUS)
Bente Kvenshagen, ph.d., overlege og postdok. (Sykehuset i Østfold)
Vegard Hovland, assistentlege og ph.d. student (OUS)
Helene Lindvik, overlege og stipendiat (OUS)
Håvard Skjerven, overlege (OUS) og klinisk stipendiat (UiO)
Leif Bjarte Rolfsjord, overlege og ph.d. stipendiat (Sykehuset Innlandet)
Teresa Løvold Berendt, assistentlege (OUS) og klinisk stipendiat (UiO)
Jon Olav Hunderi, assistentlege og ph.d. student (OUS)
Julie Stang, cand.scient. og ph.d. stipendiat (NIH)
Merethe Michelsen, assistentlege og ph.d. stipendiat (OUS)
Erle Dahl Hansen, Medisin student (UiO)
Ingebjørg Skrindo, overlege, ph.d. og postdok. (UiO og Ahus)
Linn Landrø, overlege (OUS), ph.d. og postdok. (UiO)
Tonje Reier-Nilsen, ass.lege, ph.d. stipendiat (OUS)
Eva Maria Rehbinder, ass.lege, ph.d. stipendiat (UiO)
Oda C. L Carlsen, Vit. Assistent (HSØ/OUS)
Hrefna Katrín Guðmundsdóttir, LIS lege (OUS), ph.d. stipendiat fra 2015
Torbjørn Nag, LIS lege (OUS)
Thea Fatlund Aspnes, Bioingeniør (OUS)
Runa Kaldestad, forskningssykepleier (OUS/NFR)
Per Thomas Westergren, ph.d. stipendiat (Universitetet i Agder)

Forskningsgruppens formål og strategi

ORAACLE har som formål å identifisere risikofaktorer, forstå mekanismer, finne optimal behandling og på sikt redusere utvikling og byrden av astma, allergiske sykdommer og andre lungesykdommer hos barn, unge og toppidrettsutøvere. Dette gjennomføres ved å initiere, gjennomføre og lede høykvalitetsstudier innen astma, allergi og lungesykdommer, både lokalt, nasjonalt og internasjonalt. Ledergruppen i ORAACLE (Karin C Lødrup Carlsen og Kai-Håkon Carlsen) består av seniorforskere fra fire institusjoner (OUS Ullevål, OUS Rikshospitalet, Folkehelseinstituttet og Norges Idrettshøgskole) som siden 2005 har bygget opp et utstrakt nasjonalt og internasjonalt nettverk for forskningssamarbeid. Gjennom målrettet forskerutdanning økes rekrutteringen og kompetansen innen fagområdet. Medlemmer fra ORAACLE deltar i store EU-finansierte og andre internasjonalt finansierte forskningsnettverk/Centres of excellence. Gjennom etablering av store langtid oppfølgingsstudier (inklusive fødselskohortstudier) har gruppen generert et stort tilgjengelig datamateriale for forskningen som kan benyttes på tvers av ulike studier og prosjekter. I forskningsgruppen samarbeider stipendiater tett på alle nivåer og ukentlige faste møter brukes strategisk i forskningsprosessen.

Pågående studier

PreventADALL: en fødselskohortstudie som årsskiftet 2014/15 startet inklusjon av ca 2700 gravide kvinner ved OUS, Sykehuset Østfold og Karolinska Universitetsjukehus/Karolinska Institutet, Sverige. Studien har i tillegg et bredt internasjonalt samarbeid med forskere i Finland, Sveits, England og andre land. Studien har to hovedformål; 1) å undersøke om det er mulig å forebygge utvikling av allergiske sykdommer 2) å identifisere faktorer som tidlig i livet øker risikoen for folkesykdommer (som astma/allergi, fedme, diabetes, hjerte-karsykdommer) eller som fremmer helse. Studien rekrutterer gravide kvinner i 18. svangerskapsuke og deretter deres friske, nyfødte barn født etter minst 35 uker svangerskap. Prosjektet er en prospektiv langtid fødselskohortstudie med faktorielt designet randomisering til to intervensjoner/tiltak hos spedbarn. Barna vil undersøkes ved deltagende sykehus ved fødsel, 3-6-12-24 måneder og årlig deretter. Studien er en større satsning ved Kvinne- og barneklubben, i tett samarbeid med flere avdelinger i klinikken og i OUS/UiO og inngår i den Nasjonale "Allergifrisk" programmet for Astma, Allergi og overfølsomhets sykdommer 2015-24. Per utgangen av 2015 er vel 1300 kvinner rekruttert, nesten 800 babyer inkludert og vel 350 babyer undersøkt ved 3 måneders alder. Studien vil pågå med oppfølging til barna er blitt voksne, mens første del (til alle barna er 2 år) forventes sluttført cirka 2019. Studien rekrutterer kvinner frem til cirka medio august 2016, så *kvinner som er interesserte i å delta i studien kan ta kontakt via www.preventadall.org*. Kontaktperson: Karin C. Lødrup Carlsen.

Miljø og Barneastmastudien (ECA study) i Oslo, en fødselskohortstudie etablert i 1992, der 2, 10 og 16-års oppfølging er gjennomført, den siste i 2011 på 550 ungdommer. Studien er helt sentral i all gruppens forskningsvirksomhet. Data fra ECA-studien inngår i de to EU-finansierte **Ga²len** og **MeDALL** (Mechanisms of Development of ALLergy), EU-finansierte forskningsprosjekt (FP-7). Felles databaser der alle de store europeiske fødselskohortene innen allergiske sykdommer hos barn er inkludert. Mer enn 22 000 barn inngår nå i denne databasen, ECA-studien er nest eldst av alle. Innen MeDALL utføres sentrale, felles analyser av biologisk materiale fra alle kohorter innen allergi og astma for å forstå gen-miljø interaksjoner og mekanismer i astma-allergiutvikling. Studien planlegger en oppfølgingsundersøkelse i cirka 2017-18. Kontaktperson: Karin C. Lødrup Carlsen.

Oslo Peanut Study (OPAS) er en klinisk studie der 100 barn med allergi mot peanøtter har gjennomført en bred allergologisk utredning, inklusive dobbelblind randomisert peanøttprovokasjon for å finne optimal diagnostikk for alvorlig peanøttallergi. Alle pasientene og en kontrollgruppe på 28 barn er ferdig undersøkt. Studien har tatt i bruk en ny diagnostisk test for peanøttallergi som testes med hensyn til egnethet i utredning av pasienter med mistenkt allergi mot peanøtter. Resultatene er under analyse og de første resultatene er innsendt for publikasjon i 2015.

Bronchiolitis-ALL SE studien er en randomisert klinisk multisenterstudie på effekt av racemisk adrenalin hos spedbarn med akutt bronkiolitt. 405 barn ble inkludert ved sykehusinnleggelsen i 2010-2011 med en kontrollgruppe av 240 tilfeldig utvalgte spedbarn inkludert frem til juni 2012. Oppfølgingsundersøkelsene 18 måneder senere er ferdige. Studien har allerede ført til endrede behandlingsrutiner for akutt bronkiolitt, og vi er i ferd med å ferdigstille nye typer analyser på virusinfeksjoner ved akutt, sammenhengen mellom livskvalitet og akutt bronkiolitt, utvikling av atopisk eksem og andre spørsmål om sammenhenger mellom bronkiolitt og allergisk sykdomsutvikling. Studien har så langt ført til at behandlingsretningslinjene for akutt bronkiolitt er endret både i Norge og internasjonalt. Kontaktperson: Håvard O Skjerven.

Take-away Food Allergy er en randomisert klinisk studie som bygger på peanøttallergi diagnostikk gjort i OPAS-studien. Samtlige 77 barn med peanøttallergi er rekruttert innen utgangen av 2015 og blir behandlet i om lag to år med oral allergendesensibilisering etter opp mot ett år økning av dosen til en behandlingsdose med peanøtt. Ett års oppfølging etter avsluttet behandling er nødvendig for å undersøke om peanøttallergi kan "kureres" eller om livslangt inntak av peanøtt er nødvendig for å redusere risiko for allergireaksjoner. Immunologiske mekanismer og prediksjon av toleranse er en vesentlig del av studien, i samarbeid med internasjonale og lokale immunologer. De immunologiske metodene er testet ut i samarbeid med Swiss Institute for Asthma and Allergy Research. Inkludering av pasienter i studien ble avsluttet i 2015, mens studien pågår til 2020. Kontaktperson: Geir Håland.

EU-finansierte prosjekter: MeDALL og GA²LEN. Gjennom et nettverk av "Centers of Excellence" etablert for fem år i 2005 og videreført etter dette (GA²LEN), med ORAACLE i ledelsen ble grunnlaget lagt for MeDALL prosjektet (Mechanisms of Development of Allergy), 2011-14. Denne internasjonale forskningsplattform har stor betydning for å samle fødselskohortstudier innen astma/allergi hos barn, der vi nå arbeider for økt forståelse av hvordan og hvorfor allergiske sykdommer utvikles, karakterisering av ulike fenotyper av sykdommer og bedret diagnostikk. ORAACLE leder en work-package som skal overføre kunnskap om mekanismer til konkrete tiltak for å bedre behandling og forebygge sykdom. Ni av fødselskohortene i Europa innen astma/allergi (inklusive MBA-studien) er helt sentrale i MeDALL og danner grunnlaget for det meste av forskningen i dette prosjektet. Kontaktperson: Kai-Håkon Carlsen / Karin C. Lødrup Carlsen.

Idrettsastma: Vel 90 toppidrettsutøvere undersøkes for å avklare mekanismene for astmautvikling hos idrettsutøvere. Undersøkelsene inkluderer bronkial hyperreaktivitet, induert sputum, FeNO, lungefunksjon, parasympatisk aktivitet undersøkt med pupillometri og hjertefrekvens variasjon (heart rate variability (HRV)) med 4sekunders sykkeltest. Studien er tilnærmet ferdig med datainnsamling, nye metoder er etablert og det forventes innovative funn som kan gi en ny forståelse av idrettsastma. Kai-Håkon Carlsen regnes som en av de store internasjonale kapasitetene på dette området, både innenfor samarbeid med Den Internasjonale Olympiske komité samt i task-forces i Europa og USA. Kontaktperson: Kai-Håkon Carlsen.

Legemiddelstudier: Sprivastudien er en studie som undersøker effekten av 48 uker daglig behandling med inhalasjonspreparatet spiriva (luftveisåpnende medisin) ved moderat persisterende astma hos barn 5-11 år gamle. Studien rekrutterte pasienter i 2014, men er nå avsluttet.

Alvorlig astma, anti-IL-5 behandling undersøker effekten av en ny medisin for å bedre symptomkontroll av alvorlig astma hos barn og unge over 12 år. Etter månedlige injeksjoner seks ganger av behandling/placebo følges barna opp tre måneder. For å delta må pasienten være minst 12 år gammel, ha astma med bruk av høydose inhalasjonssteroider siste året med behov for minst ett tilleggsmedikament og ha hatt minst to forverringer som har krevd steroidtabletter eller infusjoner. *Studien avsluttet rekruttering av pasienter i 2015.* Kontaktperson: Håvard O Skjerven

PFAS-ImmTox: Prenatal eksponering for immuntoksiske miljøkemikalier kan føre til utvikling av immunrelaterte sykdommer senere i livet. Perfluorerte alkylstoffer (PFAS) er allestedsnærværende forbindelser som kan krysse placenta og dermed nå fosteret. I fødselskohorten BraMat, ble enkelte typer PFAS funnet å gi immunsuppresjon. Formålet med PFAS-ImmTox er en videre undersøkelse av effekter av eksponering for PFAS prenatalt og i tidlig barndom på utviklingen av immunrelaterte helseutfall. Dette skal gjøres ved å benytte data fra tre eksisterende kohorter: ECA (0-16 år), Den norske mor og barnundersøkelsen (0-7 år) og BraMat (0-3 år). Genespresjonsanalyser vil bli benyttet for å finne mulige molekylære signaleringsveier viktig for de immuntoksiske effektene av PFAS. Kontaktperson: Berit Granum

Allergvac: en studie i samarbeid med Veterinærinstituttet og Folkehelseinstituttet som undersøker et potensielt nytt behandlingsprinsipp ved peanøttallergi. Studien starter undersøkelser i 2014 av 60 barn med peanøttallergi, og undersøkelsen vil gå over 2 år. Studien inkluderer prikktest for allergier, lungefunksjonsundersøkelse og karakterisering av peanøttallergener. Kontaktperson: Geir Håland/Helene Lindvik

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale utenfor OUS:

- Folkehelseinstituttet
- Norges Idrettshøgskole
- Sykehuset Østfold
- Sykehuset Innlandet
- Diakonova høyskole Oslo
- Helsedirektoratet

Internasjonale:

- Karolinska Institutet, Stockholm, Sverige
- MedALL Europeisk forskningsprosjekt i EU 7 rammeverk (<http://medall-fp7.eu/>) med 21 partnere i sentrale Europeiske forskningsinstitusjoner
- UK University of Lausanne, Switzerland
- Center for Research in Environmental Epidemiology (CREAL), Barcelona (<http://www.creal.cat/>)
- Swiss Institute of Asthma and Allergy Research (www.siaf.uzh.ch)
- Universitetet i Groningen, Nederland
- University of Manchester,
- Skin and Allergy Hospital, Helsinki, Finland
- University of Helsinki, Finland
- University of Southampton, Isle of White, UK
- University of Athens, Greece

Finansieringskilder

OUS HF

Universitetet i Oslo

Helse Sør-Øst

Norges forskningsråd

Norges idrettshøgskole

Folkehelseinstituttet

Karolinska Institutet

Klosterstiftelsen

Helse og rehabilitering/Ekstrastiftelsen

Barnestiftelsen

Norges Astma og Allergiforbund

Norsk forening for allergi og

immunpatologi

Furst medisinske laboratorium

EU (MeDALL og GA²LEN)

Thermo-Fisher diagnostics

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 24

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Kai-Håkon Carlsen, ERS school course on Clinical exercise testing: Clinical exercise testing in children. Rome, Italy. 19-21.februar 2015
2. Kai-Håkon Carlsen, Svensk Forening for fysisk aktivitet och idrottsmedisin, inkoping, Sverige. 7-9.mai 2015. Hvorfor utvikler idrettsutøvere astma?
3. Kai-Håkon Carlsen, American Thoracic Society, International Congress, Denver. 16-20.mai 2015. The special case of maternal-fetal exposure.
4. Kai-Håkon Carlsen, Festschrift for Warren Lenney; Keele University, Stoke on Trent. 5. juni 2015. Asthma in Olympians.
5. Kai-Håkon Carlsen, European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EACI), Barcelona. 6-10. Juni 2015. What can we learn from dietary exposures and allergic disease in small children?
6. Kai-Håkon Carlsen, European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EACI), Barcelona. 6-10. Juni 2015. Sports and asthma. Sports in extreme conditions.
7. Kai-Håkon Carlsen, CIPP XIV, Krakow, Polen. 25-28.juni 2015. Exercise in Asthma – Physiology, Testing, Myth and Controversies
8. Kai-Håkon Carlsen, European Academy of Paediatrics, Oslo 17.september 2015. Clinical approach to asthma in children.
9. Kai-Håkon Carlsen, Festschrift for Professor John Warner, Academy of Medical Sciences, London. 18. September 2015. Exercise, asthma and the athlete.
10. Kai-Håkon Carlsen, Svensk Barnlakarforenings møte I Tylosand, Halmstad, Sverige. 24. September 2015. Astma och elitidrott.

11. Karin C. Lødrup Carlsen, Konsul Bergh Scientific Symposium 2015. Asthma and allergy prevention, Stockholm, 7.mai 2015. Novel aspects primary prevention.
12. Karin C. Lødrup Carlsen, European Academy of Allergy and Clinical Immunology (EAACI) Barcelona, Spain, 6-10.juni. Preschool wheeze, what is new?
13. Karin C. Lødrup Carlsen, European Academy of Paediatrics, Oslo. 17.september 2015. Infant Wheezing; is it asthma?
14. Karin C. Lødrup Carlsen, 4th Pediatric Allergy and Asthma Meeting (PAAM 2015), 15-17.oktober, Berlin. The influence of the microbiome on immune function and allergic outcomes.

Avlagte doktorgrader:

- Hovland Vegard, Professor Karin C. Lødrup Carlsen, Institutt for klinisk medisin, Universitetet i Oslo Ph.d Cand.med Kvinne- og barneklubben "Asthma heterogeneity through childhood; beginnings and outcomes" 20.april 2015.

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Skjerven HO, Rolfsjord LB, Berents TL, Engen H, Dizdarevic E, Midgaard C, Kvenshagen B, Aas MH, Hunderi JO, Bains KE, Mowinckel P, et al. Allergic diseases and the effect of inhaled epinephrine in children with acute bronchiolitis: follow-up from the randomised, controlled, double-blind, Bronchiolitis ALL trial. *Lancet Respir Med* 2015 Sep; 3(9):702-8
2. Smit HA, Pinart M, Antó JM, Keil T, Bousquet J, Carlsen KH, Moons KG, Hooft L, Carlsen KC Childhood asthma prediction models: a systematic review, *Lancet Respir Med*, 3 (12), 973-84
3. Stang, Julie; Couto, Mariana; Carlsen, Kai-Håkon; Stensrud, Trine. Increased bronchial parasympathetic tone in elite cross-country and biathlon skiers: a randomised crossover study. *British Journal of Sports Medicine* 2015; Volum 49.(1) s. 56-61
4. Leone, F. T.; Carlsen, K. H.; Folan, P.; Latzka, K.; Munzer, A.; Neptune, E.; Pakhale, S.; Sachs, D. P.; Samet, J.; Upson, D.; White, A.; A. T. S. Tobacco Action Committee. An Official American Thoracic Society Research Statement: Current Understanding and Future Research Needs in Tobacco Control and Treatment. *Am J Respir Crit Care Med* 192(3): e22-41



PedHeart Research



Forskningsgruppeleder

Erik Thaulow (erik.thaulow@medisin.uio.no), ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)

Foto: UiO-nett

Medlemmer av forskningsgruppen

Henrik Holmstrøm, ph.d., overlege (OUS), førsteamanuensis (UiO)
Gaute Døhlen, ph.d., overlege (OUS)
Gunnar Norgård, ph.d., overlege (OUS)
Thomas Møller, ph.d., overlege (OUS)
Henrik Brun, ph.d., overlege (OUS)
Leif Brunvand, ph.d., overlege (OUS)
Sissel Nygaard, overlege og stipendiat (OUS/UiO)
Andreas Früh, overlege (OUS)
Martin Ystgård, lege og stipendiat (OUS/UiO)
Simone Diab, lege (OUS)
Marianne Indrebø, klinisk stipendiat (UiO)
Jarle Jortveit, overlege (Arendal) og stipendiat (UiO)
Christian Neukamm, lege (Fredrikstad) og stipendiat (UiO)
Mads Holten-Andersen, ph.d., overlege (Lillehammer) og førsteam. (UiO)
Ingrid Harg, sykepleier (OUS) og mastergradstudent (HiO)

Forskningsgruppens formål og strategi

Gruppens formål er å fremme forskning som kan være til nytte for hjertesyke barn og ungdommer. Dette omfatter både klinisk forskning innen diagnostikk, behandling og oppfølging, samt metodeutvikling og kontinuerlig vurdering av behandlingsresultatene. Epidemiologi og translasjonsforskning via basalfagene faller innenfor gruppens strategiske ramme. Virksomheten er interdisiplinær og basert på nasjonalt og internasjonalt samarbeid. Forskningsgruppen ble etablert i 2013.

Pågående studier

- *Follow-up of Fontan-operated patients*. Et bredt klinisk og intervensjonsmessig prosjekt med utgangspunkt i et post.doc arbeid (Thomas Møller). Samarbeid med gastroseksjonen (Runar Almaas) og lungeseksjonen (Iren Matthews) og røntgenavdelingen. Inkluderer også et sykepleierfaglig tema om livskvalitet (Ingrid Harg)
- *Mortality in children with Congenital Heart Disease*. Omfattende registerprosjekt (Henrik Holmstrøm, Gaute Døhlen) i samarbeid med Sørlandet sykehus (Jarle Jortveit) og UiB. Hensikten er å beskrive forekomsten av dødsfall hos hjertesyke barn under en 20-årsperiode i Norge,

spesielt med henblikk på fysisk aktivitet og andre potensielle risikofaktorer. 2 artikler publisert, én akseptert. Nye prosjekter planlagt

- *Results of reconstruction of right ventricular outlet in Oslo*. Fullfinansiert doktorgradsprosjekt for Christian Neukamm, veiledet av Gunnar Norgård. Avhandlingen innlevert
- *Væskebalanse hos hjertesyke barn*. Doktorgradsprosjekt for Marianne Indrebø (veiledet av Gunnar Norgård) som belyser inflammasjonsmekanismer i vev. En artikkel publisert
- *Cerebral Microemboli Detection and Differentiation*. Samarbeid med Neurologisk avdeling, RH. (Sean Wallace, Henrik Holmstrøm, Gaute Døhlen). Forekomst og betydning av cerebrale embolier hos barn som gjennomgår kateterbehandling. Publisert to artikler, én i review
- *Double Outlet Right Ventricle in Norway*. Forekomst og behandling av definerte pasientgrupper (Gaute Døhlen og Mads Holten-Andersen)
- *Klinisk oppfølging av pasienter med lang QT-syndrom*. Et arbeid (Andreas Früh) i samarbeid med genetisk avdeling og Hjertemedisinsk avdeling
- *Oppfølging av pasienter operert for Transposisjon av de Store Kar (TGA)*. Et tverrfaglig prosjekt (Henrik Brun) der Røntgenavdelingen er hovedansvarlige
- *Heart-transplantation in children*. Et PhD prosjekt (Sissel Nygaard) ledet av prof Vegard Bruun Wyller i samarbeid med Hjertemedisinsk avdeling OUS
- *Aortic Stenosis*. Et klinisk oppfølgingsarbeid av pasienter med aortastenose: sammenligning av operasjon og intervensjonell behandling (Christine Vaksdal Nilsen og Gaute Døhlen)

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 5

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Jortveit J, Eskedal L, Hirth A, Leirgul E, Fomina T, Døhlen G, Hagemo P, Tell GS, Birkeland S, Øyen N, Holmstrøm H. Sudden unexpected death in children with congenital heart defects. *Eur Heart J*; 37:621-626
2. Wallace S, Døhlen G, Holmstrøm H, Lund C, Russell D. Cerebral microemboli detection and differentiation during transcatheter closure of atrial septal defect in a paediatric population. *Cardiol Young*; 25(2):237-44
3. Ystgaard MB, Sejersted Y, Løberg EM, Lien E, Yndestad A, Saugstad OD. Early Upregulation of NLRP3 in the Brain of Neonatal Mice Exposed to Hypoxia-Ischemia: No Early Neuroprotective Effects of NLRP3 Deficiency. *Neonatology*; 108(3):211-9
4. Eriksen G, Liestøl K, Seem E, Birkeland S, Saatvedt KJ, Hoel TN, Døhlen G, Skulstad H, Svennevig J, Thaulow E, Lindberg H. Achievements in Congenital Heart Defect Surgery: A Prospective, 40-Year Study of 7038 Patients. *Circulation*; 131:328-330



Forskningsgruppe for eksperimentell nyfødttmedisin



Forskningsgruppeleder

Ola Didrik Saugstad (o.d.saugstad@medisin.uio.no,
odsaugstad@rr-research.no), ph.d., professor I (UiO) og avdelingsleder (OUS)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen

Thor Willy Ruud Hansen, ph.d., overlege (OUS) og professor II (UiO)
Rønnaug Solberg, ph.d., overlege (SiV) og forsker (OUS)
Ingrid Dannevig, lege og ph.d. stipendiat (Ahus og OUS)
Leonid Pankratov, ph.d. stipendiat (UiO)
Hans Henrik Odland, overlege og ph.d. stipendiat (OUS)
Anne Gro W Rognlien, lege og ph.d. stipendiat (UiO)
Inger Elisabeth Silberg, overlege (OUS)
Martin Bogale Ystgaard, lege og ph.d. stipendiat (UiO)
Helene Østerholt Dale, lege og ph.d. stipendiat (Ahus og OUS)
Torkil Benterud, lege og ph.d. stipendiat
Marianne Huun, lege og ph.d. stipendiat
Håvard Garberg, lege og ph.d. stipendiat
Charlotte De Lange, overlege og ph.d. (OUS)
Jon Barlin, overlege og ph.d. stipendiat (OUS)
Grethe Dyrhaug, avdelingsingeniør (OUS)
Monica Atneosen-Åsegg, avdelingsingeniør (UiO)
Maria Leerberg, forskerlinjestudent (UiO)
Nicolai Andre Lund, ph.d. stipendiat (Extrastiftelsen)
Cecilie Revhaug, ph.d. stipendiat (UiO)
Magdalena Zasada, gjesteforsker (Jagiellonian University Medical College)

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen for eksperimentell nyfødttmedisin er organisert i Pediatrisk forskningsinstitutt (PFI) og Avdeling for barnemedisin ved KVB, OUS Rikshospitalet. Det er også medlemmer fra andre helseforetak. I løpet av de siste 30 årene har betydelig forskningsinnsats bidratt til å belyse mekanismene rundt hypoksi og reoksygenering, oksidativt stress og de påfølgende skader. Også etter instituttets avgjørende bidrag til endrede retningslinjer for nyfødttresuscitering i oktober 2010 er det mye forskningsaktivitet rundt oksidativt stress og mulige intervensjonsstrategier for å redusere skadelige effekter. I 2015 har gruppen blant annet gjennomført mange eksperimentelle studier i forskjellige dyremodeller som spedgris og mus.

Gruppens strategi har vært og vil fortsatt være å knytte til seg dedikerte fagpersoner og forskere for videreføring av pågående prosjekter innen våre hovedsatsningsområder, samt utvikling av nye idéer. Gruppen har mange lokale og internasjonale samarbeidspartnere og er åpent for gjesteforskere. Forskningsgruppeleder professor Ola Didrik Saugstad ble 2014 æresdoktor ved Universitetet i Aten.

Pågående studier

- Studier på nyfødte mus for å kartlegge hel-genom og transkriptom endringer ved hypoksi og reoksygenering
- Studier på nyfødte knock out mus for å studere effekten av noen DNA glykosylaser
- Studier på nyfødte mus for å studere betydningen av inflammasom
- Studier på nyfødte griser for å undersøke:
Neuroproteksjon etter alvorlig hypoksi med uttesting av cannabidiol og et neurosteroid.
- Uttesting av av farmakologisk induisert hypotermi.
- Kompressjon av halskar etter forutgående alvorlig hypoxi. Måling av sirkulatoriske effekter med kontrastforsterket ultralyd (CEUS)
- Studier på nyfødte griser for å optimalisere resusciteringsalgoritmen
- Kliniske resusciteringsstudier på for tidlig fødte barn. Multisenter studie i Europa, Nord Amerika, Australia og Asia. OD.Saugstad en av 3 PI)
- Epigenetiske forandringer hos premature barn og nyfødte mus (EØS prosjekt i samarbeid med Krakow og Warsawa)

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Mange samarbeidspartnere ved OUS HF og UiO, deriblant andre forskningsgrupper ved PFI, Indremedisinsk forskningsinstitutt (OUS Rikshospitalet), Barnemedisinsk avdeling (OUS), Institutt for mikrobiologi (OUS), Institutt for anatomi (OUS)
- Avd for Oralbiologi UiO

Internasjonale:

- University & Polytechnic Hospital La Fe, Valencia, Spania
- UOC Pediatria Neonatale, Policlinico S. Maria alle Scotte, Siena, Italia
- Faculté de médecine, Aix-Marseille Université, Marseille, Frankrike
- Barnemedisinsk klinikk, Karolinska Sjukhuset, Stockholm
- Department of Pediatrics, Polish-American Children's Hospital, Jagiellonian University Medical College, Krakow
- Børneafdeling, Aalborg Amtssygehus, Universitetet i Aarhus, Danmark

Finansieringskilder

OUS HF
Universitetet i Oslo
Helse Sør-Øst
Norges forskningsråd
Landsforeningen for uventet barnedød (LUB)
EU/EAA
LEBARA foundation



Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer-reviewed originale forskningsartikler: 17

Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser:

1. Ola Didrik Saugstad "Delivery room handling" 3rd Controversies in Neonatology. Polen, Krakow, 31.januar 2015
2. Ola Didrik Saugstad "Be gentle, not too much, not too little oxygen" Scientific symposium in honour of Professor Vineta Fellman. Lund, Sverige, 5.februar 2015
3. Ola Didrik Saugstad "Oxygenation of the Newborn in the Delivery Room and Beyond" 5th International Neonatology Conference. Abu Dhabi, U.A.E, 13.mars 2015
4. Ola Didrik Saugstad "Newborn Resuscitation - Latest Update" 5th International Neonatology Conference, Abu Dhabi, U.A.E, 14.mars 2015
5. Ola Didrik Saugstad "Historical background in oxygen therapy" Hypoxic Respiratory Failure in Neonates, Dallas, Texas, USA, 11.april 2015
6. Ola Didrik Saugstad, Ekko, Oslo, Norge, NRK, 11.mai 2015
7. Ola Didrik Saugstad, Internasjonale ME-dagen, Oslo, Norge, ME-foreningen, 12.mai 2015
8. Ola Didrik Saugstad, Internasjonale ME-dagen, Fredrikstad, Norge, 12.mai 2015
9. Ola Didrik Saugstad "HIE-impact of asphyxia and reoxygenation" 13th International conference of Baltic Child Neurology Association, Tartu, Estland, 15.mai 2015
10. Ola Didrik Saugstad "Optimal Oxygenation of the newborn. What do we know?" UAB Neonatology Perinatal Grand Rounds, Alabama, USA, 20.mai 2015
11. Ola Didrik Saugstad "Ethical Challenges in the delivery room" Institute of Neonatology, Beograd, Serbia, 28.mai 2015
12. Ola Didrik Saugstad "Delivery room handling of the newborn" Institute of Neonatology, 90th anniversary, Beograd, Serbia, 29.mai 2015
13. Ola Didrik Saugstad "Optimal oxygenation of the newborn at birth and beyond" Institute of Neonatology, 90th anniversary, Beograd, Serbia, 30.mai 2015
14. Ola Didrik Saugstad "Delivery room handling of term and preterm newly born infants" 30th International Workshop on Surfactant Replacement, Stockholm, Sverige, 6.juni 2015
15. Ola Didrik Saugstad "Individualized titration of oxygen in preterm infants in the delivery room" Summer Conference on Neonatology, Avignon, France, 25.juni 2015
16. Ola Didrik Saugstad "Oxygenation" Summer Conference on Neonatology, Avignon, France, 25.juni 2015
17. Ola Didrik Saugstad "Oxygen and Neonatal Resuscitation" Dr. JM Bowman Neonatal Research Symposium, Winnipeg, Canada, 29.oktober 2015
18. Ola Didrik Saugstad "How Henry Halliday has influenced my scientific and academic career" Symposium in Honour of Prof. L. Halliday, MD, Belfast, Irland, 27.oktober 2015
19. Håvard T. Garberg "Increased urinary neutrophil gelatinase associated lipocalin after global hypoxia-ischemia in piglets" 1st Congress of joint European Neonatal Societies (jENS), Budapest, Ungarn, 16.-20.september 2015

20. Cecilie Revhaug et al. "A murine model of bronchopulmonary dysplasia - preliminary results from a whole-genome mRNA expression study in blood" 1st Congress of joint European Neonatal Societies (jENS), Budapest, 16.-20.september 2015
21. Cecilie Revhaug "A murine model of Bronchopulmonary Dysplasia" 30th International Workshop on Surfactant Replacement, Stockholm, 5-6.june 2015
22. Torkil Benterud "In Situ Zymography of Purkinje cells could be valuable to assess brain damage after perinatal hypoxia" Pediatric Academic Societies' Annual Meeting, San Diego, USA, 25.-28.april 2015
23. Lars O. Baumbusch "Cell-free DNA as biomarker for neonatal asphyxia damages" 51st Contact meeting of the Norwegian Biochemical Society, Longyearbyen, Svalbard, Norge, 09.-13.februar 2015

Avlagte doktorgrader:

- Ingrid Dannvig "Newborn resuscitation. An experimental study of inflammatory and hemodynamic responses in newborn pigs".

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Benterud T, Pankratov L, Solberg R, Bolstad N, Skinningsrud A, Baumbusch L, Sandvik L, Saugstad OD. Perinatal Asphyxia May Influence the Level of Beta-Amyloid (1-42) in Cerebrospinal Fluid: An Experimental Study on Newborn Pigs. PLoS One, 10 (10), e0140966
2. Ystgaard MB, Sejersted Y, Løberg EM, Lien E, Yndestad A, Saugstad OD. Early Upregulation of NLRP3 in the Brain of Neonatal Mice Exposed to Hypoxia-Ischemia: No Early Neuroprotective Effects of NLRP3 Deficiency. Neonatology, 108 (3), 211-9
3. Isabel Torres-Cuevas, Julia Kuligowski; María Cárcel, Consuelo Cháfer-Pericás, Miguel Asensi, Ronnaug Solberg, Elena Cubells, Antonio Nuñez, Ola D Saugstad, Máximo Vento, et al. "Protein-Bound Tyrosine Oxidation, Nitration and Chlorination by-products assessed by ultraperformance liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry." Analytica Chimica Acta, 2015
4. Javier Escobar, Ángel Sánchez-Illana, Julia Kuligowski, Isabel Torres-Cuevas, Ronnaug Solberg, Håvard T. Garberg, Marianne U. Huun, Ola D. Saugstad, Máximo Vento, Consuelo Cháfer-Pericás. Development of a reliable method based on ultra-performance liquid chromatography coupled to tandem mass spectrometry to measure thiol-associated oxidative stress in whole blood samples accepted for publication in JPBA

PELIKANTRA – Pediatric Liver Kidney Alimentary Nutrition and Transplantation research group



Forskningsgruppeleder

Runar Almaas (rualmaas@ous-hf.no), ph.d., overlege og forsker (OUS)

Foto: Øystein H Horgmo, UiO

Medlemmer av forskningsgruppen

Anna Bjerre, ph.d., overlege (OUS)

Jarle Rugtveit, ph.d. overlege (OUS)

Gøri Perminow, ph.d., overlege (OUS)

Anniken Østensen, overlege (OUS)

Beint Sigmund Bentsen, overlege (OUS)

Rut Anne Thomassen, klinisk ernæringsfysiolog, masterstudent (OUS)

Janne Kvammen, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Ingrid Haugdal Sparr, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Marianne Bratlie, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Svanhildur Hafliðadóttir, lege i spesialisering (OUS)

Niklas Westerberg, forskerlinje- og medisinstudent (UiO)

Karianne Vegheim, masterstudent (Ås)

Gaute Reidar Jenssen, forskerlinje- og medisinstudent (FHI/UiO)

Anine Lie, lege i spesialisering (OUS)

Hjørdis Thorseinsdóttir, lege i spesialisering (OUS)

Truls Sanengen, ph.d., overlege (OUS)

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen PELIKANTRA ble samlet i 2011 med deltakere fra flere miljøer ved Barneavdelingen på Oslo universitetssykehus. Vi jobber med gastroenterologi, ernæring, nyremedisin, leversykdommer og organtransplantasjon. Forskningen drives både på Barneklubben på Ullevål og Rikshospitalet og på Pediatrisk forskningsinstitutt/Avdeling for kvinne- og barnehelse. Vi samarbeider med flere andre forskningsgrupper både på og utenfor Oslo universitetssykehus. Gruppen driver både klinisk forskning og laboratorieforskning og ønsker særlig å bringe klinisk aktuelle problemstillinger til laboratoriet. Forskning på pasientenes funksjon etter organtransplantasjon er en fellesnevner for flere prosjekter. Andre områder vi forsker på er inflammatorisk tarmsykdom, enteral og parenteral ernæring og cholestase.

Pågående studier

- Komplikasjoner og langtidsoppfølging etter organtransplantasjon hos barn (flere prosjekter på pasienter som er transplantert med nyre eller lever):
 - allergier hos levertransplanterte barn
 - virusinfeksjoner etter transplantasjon
 - metabolske risikofaktorer og inflammasjon etter nyretransplantasjon i barn og ungdom. En oppfølgingstudie 5 år etter HENT studien
- Mekanismer ved hypoksisk hepatocyttskade: Leverceller (hepatocytter) utsettes for redusert oksygenmetning i to til fire timer før cellene settes tilbake i vanlig miljø. Vi arbeider med å kartlegge hvilke mekanismer som er viktig i den celledskaden som oppstår og hvilke mekanismer som virker beskyttende
- IBSEN-II (Inflammatory Bowel South Eastern Norway-II): Barn og ungdom med nyoppdaget inflammatorisk tarmsykdom ble inkludert i studien i perioden 2005-2007. Studien beskriver sykdommen ved diagnosetidspunktet og to år etter oppstart av behandling; klinisk presentasjon (sykdomsutbredelse, symptomer, laboratorieverdier mm) og vurdering av vevsprøver etter oppfølging med ny skopiundersøkelse. Laboratoriearbeid gjøres i samarbeid med LIIPAT
- EARLY-IBD: Prospektiv internasjonal multisenterstudie som er en videreføring av IBSEN-II hvor vi undersøker sykdomspresentasjon og mekanismer for utvikling av inflammatorisk tarmsykdom. Inklusjon av pasienter i alle aldersgrupper foregår fortløpende
- Induserte pluripotente stamceller som verktøy for å studere arvelig leversykdom. Samarbeid med Gareth Sullivan og Katja Elgstøen
- Farmakokinetikk hos organtransplanterte barn: Prosjekt som undersøker farmakokinetikk hos barn som er lever- eller nyre- transplantert. Samarbeid med professor Anders Aasberg
- Forekomst og konsekvens av hemolytisk uremisk syndrom hos norske barn
- Jodstatus ved melkefri kost hos barn

Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

Nasjonale:

- Professor Anders Aasberg, Farmasøytisk Institutt, UiO
- Nasjonalt Senter for Stamcelleforskning (Gareth Sullivan)
- Akuttavdelingen, OUS Rikshospitalet
- Enhet for hjertegenetikk (Lene Wierød)
- Insitutt for Klinisk medisin (Katja Elgstøen)
- Folkehelseinstituttet
- Radiologisk avdeling, OUS Rikshospitalet
- Klinikk for indremedisin og laboratoriefag, Ahus
- Medisinsk klinikk, Gastromedisinsk avdeling

Internasjonale:

- IBSEN II study group/Early IBD group ledet av professor Morten Vatn (internasjonal multisenterstudie)
- Dr Margarete Fisher-Bosch Institute for Clinical Pharmacology, Robert-Bosch Hospital, Stuttgart, Tyskland
- Karolinska University Hospital, Stockholm, Sverige

Finansieringskilder

Eckbos legater
Renée og Bredo Grimsgaards Stiftelse
Henrik Homans Minde
Barnestiftelsen
UiO

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 6

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Almaas R, Jensen U, Loennecken MC, Tvetter AT, Sanengen T, Scholz T, Holm I. Impaired motor competence in children with transplanted liver. *J Pediatr Gastroenterol Nutr.* 2015 Jun; 60(6):723-8
2. Milner JD, Vogel TP, Forbes L, Ma CA, Stray-Pedersen A, Niemela JE, Lyons JJ, Engelhardt KR, Zhang Y, Topcagic N, Roberson ED, et al. Early-onset lymphoproliferation and autoimmunity caused by germline STAT3 gain-of-function mutations. *Blood.* 2015 Jan 22; 125(4):591-9
3. Angulo P, Kleiner DE, Dam-Larsen S, Adams LA, Bjornsson ES, Charatcharoenwitthaya P, Mills PR, Keach JC, Lafferty HD, Stahler A, Hafliadottir S, Bendtsen F. Liver Fibrosis, but No Other Histologic Features, Is Associated With Long-term Outcomes of Patients With Nonalcoholic Fatty Liver Disease. *Gastroenterology.* 2015 Aug; 149(2):389-97
4. Fosby B, Melum E, Bjørro K, Bennet W, Rasmussen A, Andersen IM, Castedal M, Olausson M, Wibek C, Gotlieb M, Gjertsen H, Toivonen L, Foss S, et al. Liver transplantation in the Nordic countries - An intention to treat and post-transplant analysis from The Nordic Liver Transplant Registry 1982-2013. *Scand J Gastroenterol.* 2015 Jun; 50(6):797-808



Forskningsgruppe for nyfødtscreening og metabolisme



Forskningsgruppeleder

Terje Rootwelt (terje.rootwelt@medisin.uio.no, terje.rootwelt@ous-hf.no),
ph.d, klinikkleder (OUS) og professor II (UiO)

Foto: OUS HF

Medlemmer av forskningsgruppen

Rolf D Pettersen, ph.d., leder for nyfødtscreeningen (OUS)

Emma Lundman, molekylærbiolog (OUS)

Jens V Jørgensen, overlege (OUS)

Ingjerd Sæves, ph.d., farmasøyt (OUS)

Trine Tangeraas, overlege, dr med (OUS)

Rina Lilje, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Cathrine Å Strandskogen, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Linn Helene Stølen, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Elisabeth Elind, klinisk ernæringsfysiolog (OUS)

Juanita Gaup, molekylærbiolog (OUS)

Elisabeth Mathiassen, lederassistent (OUS)

Asbjørg Stray Pedersen, overlege og genetiker (OUS)

Janne Strand, PhD, molekylærbiolog

Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen for nyfødtscreening og metabolisme arbeider med prosjekter innen medfødte stoffskiftesykdommer, som fenylketonuri (PKU), ernæring og den nylig utvidede nyfødtscreeningen (utvidet fra to til 23 sykdommer). Forskningsgruppen jobber også nært opp mot nyopprettet Nasjonal kompetansetjeneste for medfødte stoffskiftesykdommer som omfatter diagnostikk, behandling og oppfølging av pasienter samt nasjonal behandlingstjeneste for nyfødtscreening og avansert laboratediagnostikk av medfødte stoffskiftesykdommer. Evaluering av gjennomføringen av den utvidede nyfødtscreeningen og stadig forbedring av tilbudet er en viktig oppgave. Videre er målet å utvikle fagmiljøet og fremme forskningen knyttet til screeningen ved at forskningsgruppen nå har tilgang på et større pasientmateriale gjennom et utvidet register og en stor diagnostisk biobank. Forskningsgruppen samarbeider nært med forskningsgruppe for medfødte stoffskiftesykdommer ved Avdeling for medisinsk biokjemi (OUS), ledet av professor Lars Mørkrid.

Pågående studier

- Evaluering og forbedring av screening for cystisk fibrose
- Endure – bruk av Kuvan for å stimulere enzymet ved PKU
- Vitamin B12 mangel hos spedbarn og mulig forebygging gjennom nyfødtscreening
- MSUD – sammenheng mellom mutasjon, proteinstruktur, enzymfunksjon og klinikk. Samarbeid med Avdeling for medisinsk biokjemi (OUS Rikshospitalet).
- Screening av severe combined immunodeficiency (SCID) ved hjelp av TREC.
- Hyperhomocysteinemi som følge av methionin syntase (CblG) defekt – genetisk årsak? Samarbeid med Avdeling for medisinsk genetikk (OUS).
- Vekst hos barn og ungdom med PKU

Viktigste nasjonale samarbeidspartnere

- Seksjon for psykosomatikk og CL psykiatri, barneavd for nevrofag, OUS
- Barnemedisinsk avdeling, OUS
- Pediatrisk forskningsinstitutt, OUS
- Avdeling for medisinsk biokjemi, OUS
- Avdeling for medisinsk genetikk, OUS
- Norsk Senter for cystisk fibrose

Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2015

Peer reviewed originale forskningsartikler: 4

4 selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Gul, Kiran Aftab; Øverland, Torstein; Osnes, Liv T. N.; Baumbusch, Lars Oliver; Pettersen, Folf Dagfinn; Lima, Kari; Abrahamsen, Tore G. Neonatal Levels of T-cell Receptor Excision Circles (TREC) in Patients with 22q11.2 Deletion Syndrome and Later Disease Features. Journal of Clinical Immunology 2015; Volum 35.(4) s. 408-415 AHUS OUS UiO
2. Tangeraas, Trine; Backe, Paul Hoff; Woldseth, Berit; Gaup, Hege Junita; Navarrete, Dionne; Stray-Pedersen, Asbjørg; Jørgensen, Jens V; Lilje, Rina; Pettersen, Rolf D. Myopathic form of carnitine palmitoyl transferase type II deficiency detected by newborn screening. SSIEM 2015 Annual Symposium; 2015-09-01 - 2015-09-04 OUS UiO
3. Aguiar, Ana Laissa; Ahring, K; Almeida, MF; Assoun, M; Belanger Quintana, A; Bigot, S; Bihet, G; Blom Malmberg, K; Burlina, A; Bushueva, T; Caris, A; Chan, H; et al. Practices in prescribing protein substitutes for PKU in Europe: No uniformity of approach. Molecular Genetics and Metabolism 2015; Volum 115.(1)s. 17-22
4. Adam, Sami M.; Akroyd, R; Bernabei, S; Bollhalder, S; Boocock, S; Burlina, A; Coote, T; Corthouts, K; Dalmau, J; Dawson, S; et al. How strict is galactose restriction in adults with gala-ctosaemia? International practice. Molecular Genetics and Metabolism 2015; Volum 115.(1) s. 23-26



Finansieringskilder

OUS HF

Universitetet i Oslo

KVB publikasjonsliste 2015 (118 publikasjoner)

Alnæs-Katjavivi, Patji; Lyall, F; Roald, Borghild; Redman, CW; Staff, Anne Cathrine. Acute atherosclerosis in vacuum suction biopsies of decidua basalis: An evidence based research definition. *Placenta* 2015; Volum 37. s.26-33 OUS UiO

Asadi Azarbaijani, Babak; Sheikhi, Mona; Nurmio, Mirja; Tinkanen, Helena; Juvonen, Vesa; Dunkel, Leo; Hovatta, Outi; Oskam, Irma Caroline; Jahnukainen, Kirsi. Minimal residual disease of leukemia and the quality of cryopreserved human ovarian tissue in vitro. *Leukemia and Lymphoma* 2015 OUS UiO NMBU

Asadi Azarbaijani, Babak; Sheikhi, Mona; Oskam, Irma Caroline; Nurmio, Mirja; Laine, Tiina; Tinkanen, Helena; Mäkinen, Sirpa; Tanbo, Tom Gunnar; Hovatta, Outi; Jahnukainen, Kirsi. Effect of previous chemotherapy on the quality of cryopreserved human ovarian tissue in vitro. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(7) OUS UiO NMBU

Bakken, Kjersti Sletten; Skjeldal, Ola; Stray-Pedersen, Babill. Higher risk for adverse obstetric outcomes among immigrants of African and Asian Descent: A comparison study at a low-risk maternity hospital in Norway. *Birth* 2015; Volum 42.(2) s.132-140 OUS UiO VV

Bakken, Kjersti Sletten; Skjeldal, Ola; Stray-Pedersen, Babill. Immigrants from conflict-zone countries: An observational comparison study of obstetric outcomes in a low-risk maternity ward in Norway. *BMC Pregnancy and Childbirth* 2015; Volum 15.(1) s.1 OUS UiO VV

Bakken, Kjersti Sletten; Skjeldal, Ola; Stray-Pedersen, Babill. Neonatal jaundice and the immigrant population: a comparison study at a low-risk maternity ward in Norway. *Nordic journal of nursing research* 2015; Volum 35.(3) s.165-171 OUS UiO VV

Bakken, Kjersti Sletten; Skjeldal, Ola; Stray-Pedersen, Babill. Obstetric outcomes of first- and second-generation pakistani immigrants: A comparison study at a low-risk maternity ward in Norway. *Journal of Immigrant and Minority Health* 2015 OUS UiO VV

Barboux, S.; Erwich, J. J. H. M.; Favaron, P. O.; Gil, S.; Gallot, D.; Golos, T. G.; Gonzalez-Bulnes, A.; Guibourdenche, J.; Hezell, A. E. P.; Jansson, T.; Laprévote, O.; Lewis, R. M.; Miller, R. K.; et al. IFPA meeting 2014 workshop report: Animal models to study pregnancy pathologies; new approaches to study human placental exposure to xenobiotics; biomarkers of pregnancy pathologies; placental genetics and epigenetics; the placenta and stillbirth and fetal growth restriction. *Placenta* 2015; Volum 36.(1) s.S5-S10 OUS UiO

Barøy, Tuva; Koster, Janet; Strømme, Petter; Ebberink, Merel S.; Misceo, Dorian; Ferdinandusse, Sacha; Holmgren, Asbjørn; Hughes, Timothy; Merckoll, Else; Westvik, Jostein; et al. A novel type of rhizomelic chondrodysplasia punctata, RCDP5, is caused by loss of the PEX5 long isoform. *Human Molecular Genetics* 2015; Volum 24.(20) s.5845-5854 OUS UiO

Berents, Teresa Løvold; Carlsen, Karin C. Lødrup; Mowinckel, Petter; Skjerven, Håvard Ove; Kvenshagen, Bente; Rolfsjord, Leif Bjarte; Bradley, Maria; Lieden, Agne; Carlsen, Kai-Håkon; Gaustad, Peter; Gjersvik, Petter. Skin barrier function and Staphylococcus aureus colonization in vestibulum nasi and fauces in healthy infants and infants with eczema: A population-based cohort study. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(6) OSTFSYK OUS SI UiO

Berner, Espen; Qvigstad, Erik; MYRVOLD, ANNE KRISTINA; Lieng, Marit. Pain reduction after total laparoscopic hysterectomy and laparoscopic supracervical hysterectomy among women with dysmenorrhoea: A randomised controlled trial. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2015; Volum 122.(8) s.1102-1111 OUS UiO

Bousquet, Jean; Anto, JM; Wickman, M; Keil, T; Valenta, R; Haahtela, T; Carlsen, Karin C. Lødrup; Van Hage, M; Akdis, C; Bachert, C; Akdis, M; Auffray, C; Annesi-Maesano, I; et al. Are allergic multimorbidities and IgE polysensitization associated with the persistence or re-occurrence of foetal type 2 signalling? the MeDALL hypothesis. *Allergy. European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2015; Volum 70.(9) s.1062-1078 OUS UiO

Bousquet, Jean; Antó, József Maria; Berkouk, Karim; Gergen, Peter J.; Antunes, João Pinto; Augé, Philippe; Camuzat, Thierry; Bringer, Jacques; Mercier, Jacques; Best, Nicolas; et al. Developmental determinants in non-communicable chronic diseases and ageing. *Thorax* 2015 OUS UiO

Bousquet, Jean; Schunemann, HJ; Fonseca, J; Samolinski, B; Bachert, C; Canonica, GW; Casale, T; Cruz, AA; Demoly, P; Hellings, P; et al. MACVIA-ARIA Sentinel Network for allergic rhinitis (MASK-rhinitis): The new generation guideline implementation. *Allergy. European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2015; Volum 70.(11) s.1372-1392 OUS UiO

Brigtsen, Anne Karin; Jacobsen, Anne Flem; Dedi, Lumnije; Melby, Kjetil K.; Fugelseth, Drude; Whitelaw, Andrew. Maternal colonization with Group B streptococcus is associated with an increased rate of infants transferred to the neonatal intensive care unit. *Neonatology* 2015; Volum 108. s.157-163 OUS UiO

Bugge, Ingrid; Dyb, Grete; Stensland, Synne; Ekeberg, Øivind; Wentzel-Larsen, Tore; Diseth, Trond H. Physical injury and posttraumatic stress reactions. A study of the survivors of the 2011 shooting massacre on Utøya Island, Norway. *Journal of Psychosomatic Research* 2015; Volum 79.(5) s.384-390 NKVTS OUS RBUP-ØS UiO

Burke, O; Benton, S; Szafranski, P; von Dadelszen, P; Buhimschi, C; Cetin, I; Chapell, L; Figueras, F.; Galindo, A; Herraiz, I; Holzman, Claudia; Hubel, Carl A; et al. [94-OR]: Extending the scope of individual patient data meta-analyses: Merging algorithms for biomarker measurements from heterogeneous laboratory platforms. The CoLAB Preeclampsia angiogenic factor study. *Pregnancy Hypertension* 2015; Volum 5.(1) s.50-51 OUS UiO

Carlsen, Karin C. Lødrup; Haahtela, Tari; Carlsen, Kai-Håkon; Smith, Anders; Bjerke, Marianne; Wickman, Magnus; Keil, Thomas Morten Ingmar; Ballereau, Stephane; Bedbrook, Anna; Bergström, Anna; et al. Integrated allergy and asthma prevention and care: report of the MeDALL/AIRWAYS ICPs

Meeting at the Ministry of Health and Care Services, Oslo, Norway. *International Archives of Allergy and Immunology* 2015; Volum 167.(1) s.57-64 AHUS OUS UiO

Christeen Ramane, Pedurupillay Jesuthasan; Barøy, Tuva; Holmgren, Asbjørn; Blomhoff, Anne; Vigeland, Magnus Dehli; Sheng, Ying; Frengen, Eirik; Strømme, Petter; Misceo, Doriana. Kaufman oculocerebrofacial syndrome in sisters with novel compound heterozygous mutation in UBE3B. *American Journal of Medical Genetics.Part A* 2015; Volum 167.(3) s.657-663 OUS UiO

Couto, Mariana; Stang, Julie; Horta, Luis; Stensrud, Trine; Severo, Milton; Mowinckel, Petter; Silva, Diana; Delgado, Luis; Moreira, André; Carlsen, Kai-Håkon. Two distinct phenotypes of asthma in elite athletes identified by latent class analysis. *Journal of Asthma* 2015; Volum 52.(9) s.897-904 NIH OUS UiO

Curstedt, Tore; Halliday, Henry L.; Hallman, Mikko; Saugstad, Ola Didrik; Speer, Christian P. 30 Years of Surfactant Research - From Basic Science to New Clinical Treatments for the Preterm Infant. *Neonatology* 2015 OUS UiO

Davidson, Ben; Holth, Arild; Hellesylt, Ellen; Hadar, Rivka; Katz, Betina; Tropé, Claes Gøran; Reich, Reuven. HUR mRNA expression in ovarian high-grade serous carcinoma effusion is associated with poor survival. *Human Pathology* 2015; Volum 48 s.95-101 OUS UiO

Ddidzonu, Daniel; Skrivarhaug, Torild; Joner, Geir; Moger, Tron Anders. Ethnic differences in the incidence of type 1 diabetes in Norway: a register-based study using data from the period 2002-2009. *Pediatric Diabetes* 2015 OUS UiO

Di Renzo, Gian Carlo; Melin, Pierrette; Berardi, Alberto; Blennow, Mats; Carbonell-Estrany, Xavier; Donzelli, Gianpaolo; Håkansson, Stellan; Hod, Moshe; Hughes, Rhona; Kurtzer, Mark; et al. Intrapartum GBS screening and antibiotic prophylaxis: A European consensus conference. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2015; Volum 28.(7) s.766-782 OUS UiO

Du Bois, Andreas; Kristensen, Gunnar S Balle; Ray-Coquard, Isabelle; Reuss, Alexander; Pignata, Sandro; Colombo, Nicoletta; Denison, Ursula; Vergote, Ignace; Del Campo, Jose; Ottevanger, Petronella B.; et al. Standard first-line chemotherapy with or without nintedanib for advanced ovarian cancer (AGO-OVAR 12): a randomised, double-blind, placebocontrolled phase 3 trial. *The Lancet Oncology* 2015 HAUKELAND OUS UiO

Eckman, Mark H.; Alonso-Coello, Pablo; Guyatt, Gordon H.; Ebrahim, Shanil; Tikkinen, Kari A.O.; Lopes, Luciane Cruz; Neumann, Ignacio; McDonald, Sarah D.; Zhang, Yuqing; Zhou, Qi; et al. Women's values and preferences for thromboprophylaxis during pregnancy: A comparison of direct-choice and decision analysis using patient specific utilities. *Thrombosis Research* 2015; Volum 136.(2) s.341-347 OUS UiO

Edwards, Alan Martin; Bibawy, Dalia; Matthews, Sharon; Tongue, Nicky; Arshad, Syed Hasan; Carlsen, Karin C. Lødrup; Øymar, Knut; Pollock, Ian; Clifford, Rollo; Thomas, Anne; et al. Long-term use of a 4% sodium cromoglicate cutaneous emulsion in the treatment of moderate to severe atopic

dermatitis in children. *Journal of dermatological treatment (Print)* 2015; Volum 26.(6) s.541-547 SUS UiB UiO

Findal, Gry; Barlinn, Regine; Sandven, Irene; Stray-Pedersen, Babill; Nordbø, Svein Arne; Samdal, Helvi Holm; Vainio, Kirsti; Dudman, Susanne Gjeruldsen; Jenum, Pål. Toxoplasma prevalence among pregnant women in Norway: A cross-sectional study. *Acta Pathologica, Microbiologica et Immunologica Scandinavica (APMIS)* 2015; Volum 123.(4) s.321-325 FHI OUS STO UiO VV

Findal, Gry; Stray-Pedersen, Babill; Holter, Ellen; Berge, Tone; Jenum, Pål. Persistent low toxoplasma IgG avidity is common in pregnancy: Experience from antenatal testing in Norway. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(12) OUS UiO VV

Fredly, Siv; Fugelseth, Drude; Wester, Torjus; Häggblad, Erik; Kvernebo, Knut. Skin microcirculation in healthy term newborn infants-assessment of morphology, perfusion and oxygenation. *Clinical hemorheology and microcirculation* 2015; Volum 59.(4) s.309-322 OUS UiO

Gagnum, Vibeke; Stene, Lars Christian; Sandvik, Leiv; Fagerland, Morten; Njølstad, Pål Rasmus; Joner, Geir; Skrivarhaug, Torild. All-cause mortality in a nationwide cohort of childhood-onset diabetes in Norway 1973–2013. *Diabetologia* 2015; Volum 58.(8) s.1779-1786 FHI HAUKELAND OUS UiB UiO

Garcia-Aymerich, Judith; Benet, Marta; Saeys, Yvan; Pinart, Mariona; Basagaña, Xavier; Smit, Henriëtte A.; Siroux, Valérie; Just, Jocelyne; Momas, Isabelle; Rancière, Fanny; et al. Phenotyping asthma, rhinitis and eczema in MeDALL population-based birth cohorts: An allergic comorbidity cluster. *Allergy. European Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2015; Volum 70.(8) s.973-984 OUS UiO

Garcia-Larsen, Vanessa; Del Giacco, SR; Moreira, A; Bonini, M; Charles, David; Reeves, T; Carlsen, Kai-Håkon; Hahtela, T; Bonini, S; Fonseca, J; Agache, I; Papadopoulos, NG; Delgado, L. Asthma and dietary intake: an overview of systemic reviews. *Journal of Allergy and Clinical Immunology* 2015 UiO

Ghaderi, Sara; Engeland, Anders; Gunnes, Maria Winther; Moster, Dag; Ruud, Ellen; Syse, Astri; Wesenberg, Finn; Bjørge, Tone. Educational attainment among long-term survivors of cancer in childhood and adolescence: a Norwegian population-based cohort study. *Journal of cancer survivorship* 2015; Volum 10.(1) s.87-95 FHI HAUKELAND KREFTREG OUS UiB UiO

Gjersøe, Lene; Lykke, Jacob Alexander; Staff, Anne Cathrine. Angiogenic biomarkers in pregnancy: Defining maternal and fetal health. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2015; Volum 94.(8) s.820-832 OUS UiO

Gopinathan, Unni; Brusletto, Berit Sletbakk; Olstad, Ole Kristoffer; Kierulf, Peter; Berg, Jens Petter; Brandtzæg, Petter; Øvstebø, Reidun. IL-10 immunodepletion from meningococcal sepsis plasma induces extensive changes in gene expression and cytokine release in stimulated human monocytes. *Innate Immunity* 2015; Volum 21.(4) s.429-449 OUS UiO

Gudmundsdóttir, Thórgerdur; Winther, Jeanette Falck; De Fine Licht, Sofie; Bonnesen, Trine Gade; Asdahl, Peter Hausberg; Tryggvadóttir, Laufey; Anderson, Harald; Wesenberg, Finn; Malila, Nea; Hasle, Henrik; et al. Cardiovascular disease in Adult Life after Childhood Cancer in Scandinavia: A population-based cohort study of 32,308 one-year survivors. *International Journal of Cancer* 2015; Volum 137.(5) s.1176-1186 KREFTREG OUS UiO

Guillén, Úrsula; Weiss, Elliott M.; Munson, David; Maton, Pierre; Jefferies, Ann; Norman, Mikael; Naulaers, Gunnar; Mendes, Joana; Da Silva, Lincoln Justo; Zolan, Petr; Hansen, Thor Willy Ruud; et al. Guidelines for the management of extremely premature deliveries: A systematic review. *Pediatrics* 2015; Volum 136.(2) s.343-350 OUS UiO

Gul, Kiran Aftab; Øverland, Torstein; Osnes, Liv T. N.; Baumbusch, Lars Oliver; Pettersen, Folf Dagfinn; Lima, Kari; Abrahamsen, Tore G. Neonatal Levels of T-cell Receptor Excision Circles (TREC) in Patients with 22q11.2 Deletion Syndrome and Later Disease Features. *Journal of Clinical Immunology* 2015; Volum 35.(4) s.408-415 AHUS OUS UiO

Guthe, Hans Jørgen Timm; Indrebø, Marianne Muller; Nedrebø, Torbjørn; Norgård, Gunnar; Wiig, Helge; Berg, Ansgar. Interstitial fluid colloid osmotic pressure in healthy children. *PLoS ONE* 2015; Volum 10:e0122779.(4) HAUKELAND UiB UiO

Heier, Martin; MARGEIRSDOTTIR, HANNA DIS; Gaarder, Mario; STENSÆTH, KNUT-HAAKON; Brunborg, Cathrine; Torjesen, Peter A; Seljeflot, Ingebjørg; Hanssen, Kristian Folkvord; Dahl-Jørgensen, Knut. Soluble RAGE and atherosclerosis in youth with type 1 diabetes: A 5-year follow-up study. *Cardiovascular Diabetology* 2015; Volum 14.(126) AHUS OUS UiO

Heier, Martin; MARGEIRSDOTTIR, HANNA DIS; Torjesen, Peter A; Seljeflot, Ingebjørg; STENSÆTH, KNUT-HAAKON; Gaarder, Mario; Brunborg, Cathrine; Hanssen, Kristian Folkvord; Dahl-Jørgensen, Knut. The advanced glycation end product methylglyoxal-derived hydroimidazolone-1 and early signs of atherosclerosis in childhood diabetes. *Diabetes & vascular disease research* 2015; Volum 12.(2) s.139-145 AHUS OUS UiO

Helgesen, Anne Lise Ording; Warloe, Trond; Pripp, Are Hugo; Kirschner, Rolf Steinar; Qian, Peng; Tanbo, Tom Gunnar; Gjersvik, Petter. Vulvovaginal photodynamic treatment versus topical corticosteroids in genital erosive lichen planus: a randomized controlled trial. *British Journal of Dermatology* 2015; Volum 173.(5) s.1156-1162 OUS UiO

Hellerud, Bernt C; Olstad, Ole Kristoffer; Nielsen, Erik W.; Siebke, Anne-Marie; Skadberg, Øyvind; Thorgersen, Ebbe Billmann; Vege, Åshild; Mollnes, Tom Eirik; Brandtzæg, Petter. Massive organ inflammation in experimental and in clinical meningococcal septic shock. *Shock* 2015; Volum 44.(5) s.458-469 FHI UIN NLSH NTNU OUS SUS UiO UiT

Helmer, Caroline; Skranes, Janne Helen; Liestøl, Knut; Fugelseth, Drude. Using adrenaline during neonatal resuscitation may have an impact on serum cardiac troponin-T levels. *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(9) s.e378-e383 OUS UiO

Herstad, Lina; Klungsøyr, Kari; Skjaerven, Rolv; Tanbo, Tom Gunnar; Forsen, Lisa; Åbyholm, Thomas; Vangen, Siri. Maternal age and emergency operative deliveries at term: a population-based registry study among low-risk primiparous women. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2015; Volum 122.(12) s.1642-1651 FHI OUS UiB UiO

Holme, Ane Moe; Paasche, Cecilie; Lorentzen, Bjørg; Michelsen, Trond Melbye; Henriksen, Tore. Placental glucose transfer: A human in vivo study. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(2) OUS UiO

Holmen, Sigve; Kjetland, Eyrun Floerecke; Taylor, Myra; Kleppa, Elisabeth; Lillebø, Kristine; Gundersen, Svein Gunnar; Onsrud, Mathias; Albrechtsen, Fritz. Colourimetric image analysis as a diagnostic tool in female genital schistosomiasis. *Medical Engineering and Physics* 2015; Volum 37.(3) s.309-314 OUS SSHF UIA UiO

Holwerda, Kim M.; Weedon-Fekjær, Mina Susanne; Staff, Anne Cathrine; Nolte, Ilja M; van Goor, Harry; Lely, A Titia; Faas, Marijke M. The association of single nucleotide polymorphisms of the maternal cystathionine--synthase gene with early-onset preeclampsia. *Pregnancy Hypertension* 2015 OUS UiO

Huang, Ruixia; Li, Xiaoran; Holm, Ruth; Tropé, Claes Gøran; Nesland, Jahn M; Suo, Zhenhe. The expression of aldehyde dehydrogenase 1 (ALDH1) in ovarian carcinomas and its clinicopathological associations: A retrospective study. *BMC Cancer* 2015; Volum 15:502. OUS UiO

Huang, Ruixia; Wang, Junbai; Zhong, Yali; Liu, Yishan; Stokke, Trond; Tropé, Claes Gøran; Nesland, Jahn M; Suo, Zhenhe. Mitochondrial DNA deficiency in ovarian cancer cells and cancer stem cell-like properties. *Anticancer Research* 2015; Volum 35.(7) s.3743-3754 OUS UiO

Hudi, Igor; Stray-Pedersen, Babill; Szekeres-Bartho, Julia; Fatušić, Zlatan; Dizdarevi-Hudi, Larisa; Tomi, Vajdana; Polgar, Beata; Hadžiefendi, Bahrudin; Fatušić, Jasenko. Maternal serum progesterone-induced blocking factor (PIBF) in the prediction of preterm birth. *Journal of Reproductive Immunology* 2015; Volum 109. s.36-40 OUS UiO

Johansen, Nora; Liavaag, Astrid Helene; Tanbo, Tom Gunnar; Dahl, Alv A; Pripp, Are Hugo; Michelsen, Trond Melbye. Sexual activity and functioning after risk-reducing salpingo-oophorectomy: Impact of hormone replacement therapy. *Gynecologic Oncology* 2015; Volum 140.(1) s.101-106 OUS SSHF UiO

Johnson, Line Kristin; Holven, Kirsten Bjørklund; Nordstrand, Njord; Mellembakken, Jan Roar; Tanbo, Tom Gunnar; Hjelmæsæth, Jøran. Fructose content of low calorie diets: effect on cardiometabolic risk factors in obese women with polycystic ovarian syndrome: a randomized controlled trial. *Endocrine Connections* 2015; Volum 4.(3) s.144-154 OUS SIV UiO

Jortveit, Jarle; Eskedal, Leif Torvald; Hirth, Asle; Fomina, Tatiana; Døhlen, Gaute; Hagemo, Petter; Tell, Grethe Seppola; Birkeland, Sigurd; Øyen, Nina; Holmstrøm, Henrik. Sudden unexpected death in children with congenital heart defects. *European Heart Journal* 2015; Volum 37. s.621-626 FHI HAUKELAND OUS SSHF UiB UiO

Jortveit, Jarle; Øyen, Nina; Leirgul, Elisabeth; Fomina, Tatiana; Tell, Grethe Seppola; Vollset, Stein Emil; Eskedal, Leif Torvald; Døhlen, Gaute; Birkeland, Sigurd; Holmstrøm, Henrik. Trends in mortality of congenital heart defects. *Congenital Heart Disease* 2015 FHI HAUKELAND OUS SSHF UiB UiO

Kacerovsky, Marian; Musilova, Ivana; Jacobsson, Bo; Drahosova, Marcela; Hornychova, Helena; Janku, Petr; Prochazka, Martin; Simetka, Ondrej; Andrys, Citrad. Cervical fluid IL-6 and IL-8 levels in pregnancies complicated by preterm prelabor rupture of membranes. *Journal of Maternal-Fetal & Neonatal Medicine* 2015; Volum 28.(2) s.134-140 UiO

Kanellopoulos, Adriani; Andersson, Stein; Zeller, Bernward; Tamnes, Christian Krog; Fjell, Anders Martin; Walhovd, Kristine B; Westlye, Lars Tjelta; Fosså, Sophie Dorothea; Ruud, Ellen. Neurocognitive Outcome in Very Long-Term Survivors of Childhood Acute Lymphoblastic Leukemia After Treatment With Chemotherapy Only. *Pediatric Blood & Cancer* 2015; Volum 63. s.133-138 OUS UiO

Katz, Betina; Tropé, Claes Gøran; Reich, Reuven; Davidson, Ben. MicroRNAs in Ovarian Cancer. *Human Pathology* 2015; Volum 46.(9) s.1245-1256 OUS UiO

Khoury, Janette; Knutsen, Marie; Stray-Pedersen, Babill; Thaulow, Erik; Tonstad, Serena. A lower reduction in umbilical artery pulsatility in mid-pregnancy predicts higher infant blood pressure six months after birth. *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(8) s.796-800 OUS UiO

Krogvold, Lars; Edwin, Bjørn; Buanes, Trond; Frisk, Gun; Skog, Oskar; Anagandula, Mahesh; Korsgren, Olle; Undlien, Dag Erik; Eike, Morten Christoph; Richardson, Sarah J.; et al. Detection of a Low-Grade Enteroviral Infection in the Islets of Langerhans of Living Patients Newly Diagnosed With Type 1 Diabetes. *Diabetes* 2015; Volum 64.(5) s.1682-1687 OUS UiO

Krogvold, Lars; Skog, Oskar; Sundström, Görel; Edwin, Bjørn; Buanes, Trond; Hanssen, Kristian Folkvord; Ludvigsson, Johnny; Grabherr, Manfred G.; Korsgren, Olle; Dahl-Jørgensen, Knut. Function of Isolated Pancreatic Islets From Patients at Onset of Type 1 Diabetes: Insulin Secretion Can Be Restored After Some Days in a Nondiabetogenic Environment In Vitro Results From the DiViD Study. *Diabetes* 2015; Volum 64. s.2506-2512 OUS UiO

Krogvold, Lars; Wiberg, Anna; Edwin, Bjørn; Buanes, Trond; Jahnsen, Frode Lars; Hanssen, Kristian Folkvord; Larsson, Erik; Korsgren, Olle; Skog, Oskar; Dahl-Jørgensen, Knut. Insulinitis and characterisation of infiltrating T cells in surgical pancreatic tail resections from patients at onset of type 1 diabetes. *Diabetologia* 2015; Volum Published ahead of print. OUS UiO

Lando, Malin; Fjeldbo, Christina Sæten; Wilting, Saskia M.; Snoek, Barbara C.; Aarnes, Eva-Katrine; Forsberg, Malin; Kristensen, Gunnar S Balle; Steenbergen, Renske D.M.; Lyng, Heidi. Interplay between promoter methylation and chromosomal loss in gene silencing at 3p11-p14 in cervical cancer. *Epigenetics* 2015; Volum 10.(10) s.970-980 OUS UiO

Lekva, Tove; Bollerslev, Jens; Godang, Kristin; Paasche, Marie Cecilie; Friis, Camilla Margrethe;

Voldner, Nanna; Henriksen, Tore; Ueland, Thor. Cell dysfunction in women with previous gestational diabetes is associated with visceral adipose tissue distribution. *European Journal of Endocrinology* 2015; Volum 173.(1) s.63-70 OUS UiO

Lekva, Tove; Bollerslev, Jens; Norwitz, Errol R.; Aukrust, Pål; Henriksen, Tore; Ueland, Thor. Aortic stiffness and cardiovascular risk in women with previous gestational diabetes mellitus. *PLoS ONE* 2015; Volum 10:e0136892.(8) OUS UiO

Lekva, Tove; Bollerslev, Jens; Norwitz, Erroll R; Aukrust, Pål; Henriksen, Tore; Ueland, Thor. Aortic stiffness and cardiovascular risk in women with previous gestational diabetes mellitus. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(8) OUS UiO

Lieng, Marit; Berner, Espen; Busund, Bjørn. Risk of Morcellation of Uterine Leiomyosarcomas in Laparoscopic Supracervical Hysterectomy and Laparoscopic Myomectomy, a Retrospective Trial Including 4791 Women. *Journal of minimally invasive gynecology* 2015; Volum 22.(3) s.410-414 OUS UiO

Lindenskov, Paal Helge H.; Castellheim, Albert; Saugstad, Ola Didrik; Mollnes, Tom Eirik. Meconium aspiration syndrome: Possible pathophysiological mechanisms and future potential therapies. *Neonatology* 2015; Volum 107.(3) s.225-230 NLSH NTNU OUS UiO UiT

Lund, Kjersti Vassmo; Simonsen, Trude Golimo; Hompland, Tord; Kristensen, Gunnar S Balle; Rofstad, Einar K. Short-term pretreatment DCE-MRI in prediction of outcome in locally advanced cervical cancer. *Radiotherapy and Oncology* 2015; Volum 115.(3) s.379-385 OUS UiO

Magnus, Maria Christine; Olsen, Sjurður Frodi; Granström, Charlotta; Joner, Geir; Skriverhaug, Torild; Svensson, Jannet; Johannesen, Jesper; Njølstad, Pål Rasmus; Magnus, Per; Størdal, Ketil; et al. Infant Growth and Risk of Childhood-Onset Type 1 Diabetes in Children From 2 Scandinavian Birth Cohorts. *JAMA pediatrics* 2015; Volum 169.(12) FHI HAUKELAND OSTFSYK OUS UiB UiO

Mhandire, Doreen; Lacerda, Miguel; Castel, Sandra; Mhandire, Kudakwashe; Zhou, Danai Tavonga; Swart, Marelize; Shamu, Tinei; Smith, Peter; Musingwini, Tutsirai; Wiesner, Lubbe; et al. Effects of CYP2B6 and CYP1A2 genetic variation on nevirapine plasma concentration and pharmacodynamics as measured by CD4 Cell count in Zimbabwean HIV-infected patients. *OmicS* 2015; Volum 19.(9) s.553-562 UiO

Moeller, Andreas; Carlsen, Kai-Håkon; Sly, PD; Baraldi, E; Piacentini, G; Pavord, I; Lex, Christiane; Saglani, Sejal. Monitoring asthma in childhood: lung function, bronchial responsiveness and inflammation. *European Respiratory Review* 2015 s.204-215 OUS UiO

Mreihil, Khalaf; Madsen, Poul; Nakstad, Britt; Saltyte Benth, Jurate; Ebbesen, Finn; Hansen, Thor Willy Ruud. Early formation of bilirubin isomers during phototherapy for neonatal jaundice: Effects of single vs. double fluorescent lamps vs. photodiodes. *Pediatric Research* 2015; Volum 78.(1) s.56-62 AHUS OUS UiO

Njølstad, Tormund Salvesen; Trovik, Jone; Hveem, Tarjei Sveinsgjerd; Kjæreng, Marna Lill; Kildal, Wanja; Pradhan, Manohar; Marcickiewicz, Janusz; Tingulstad, Solveig; Staff, Anne Cathrine; Haugland, Hans Kristian; et al. DNA ploidy in curettage specimens identifies high-risk patients and lymph node metastasis in endometrial cancer. *British Journal of Cancer* 2015; Volum 112. s.1656-1664 AHUS HAUKELAND HELSEFONNA HELSEFØRDE HMR OUS SIV STO UiB UiO

Nymoens, Dag Andre; Falkenthal, Thea Eline Hetland; Holth, Arild; Ow, Ghim Siong; Ivshina, Anna V.; Tropé, Claes Gøran; Kuznetsov, Vladimir; Staff, Anne Cathrine; Davidson, Ben. Expression and clinical role of chemoresponse-associated genes in ovarian serous carcinoma. *Gynecologic Oncology* 2015; Volum 139.(1) s.30-39 OUS UiO

Nymoens, Dag Andre; Holth, Arild; Hetland, Thea Eline; Tropé, Claes Gøran; Davidson, Ben. CIAPIN1 and ABCA13 are markers of poor survival in metastatic ovarian serous carcinoma. *Molecular Cancer* 2015; Volum 14. s.44 OUS UiO

Oversand, Sissel Hegdahl; Atan, Ixora Kamisan; Shek, Ka Lai; Dietz, Hans Peter. The association between different measures of pelvic floor muscle function and female pelvic organ prolapse. *International Urogynecology Journal* 2015; Volum 26.(12) s.1777-1781 OUS UiO

Oza, Amit M.; Cook, Adrian D.; Pfisterer, Jacobus; Embleton, Andrew; Ledermann, Jonathan A.; Pujade-Lauraine, Eric; Kristensen, Gunnar S Balle; Carey, Mark S.; Beale, Philip; Cervantes, Andres; et al. Standard chemotherapy with or without bevacizumab for women with newly diagnosed ovarian cancer (ICON7): Overall survival results of a phase 3 randomised trial. *The Lancet Oncology* 2015; Volum 16.(8) s.928-936 OUS UiO

Pay, Aase Serine Devold; Frøen, Frederik; Staff, Anne Cathrine; Jacobsson, Bo; Gjessing, Håkon K. Prediction of small-for-gestational-age status by symphysis-fundus height: a registry-based population cohort study. *BJOG: an International Journal of Obstetrics and Gynaecology* 2015 FHI OUS UiB UiO

Pijnenburg, Mariëlle W.; Baraldi, Eugenio; Brand, Paul L.P.; Carlsen, Kai-Håkon; Eber, Ernst; Frischer, Thomas; Hedlin, Gunilla; Kulkarni, Neeta; Lex, Christiane; Mäkelä, Mika J.; et al. Monitoring asthma in children. *European Respiratory Journal* 2015; Volum 45.(4) s.906-925 OUS UiO

Pinart, Mariona; Albang, Richard; Maier, Dieter; Duran-Tauleria, Enric; Mena, Guillermo; Gimeno-Santos, Elena; Sola, Ivan; Garcia-Aymerich, Judith; Guerra, Stefano; Stein, Renato T.I. Marta Benet; Benet, Marta; et al. Systematic review on the definition of allergic diseases in children: The medall study. *International Archives of Allergy and Immunology* 2015; Volum 168.(2) s.110-121 OUS UiO

Provenzano Castro, Belen; Oizerovich, Silvia; Stray-Pedersen, Babill. Healthcare students' knowledge and opinions about the Argentinean abortion law. *Sexual & Reproductive HealthCare* 2015 (7) s.21-26 OUS UiO

Raastad, Ragnhild; Tvette, Ingunn Fride; Abrahamsen, Tore G; Berild, Dag; Leegaard, Truls Michael; Walberg, Mette; Müller, Fredrik. A worrying trend in weight-adjusted paediatric antibiotic use in a

Norwegian tertiary care hospital. *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(7) s.687-692 AHUS NR OUS UiO VV

Ramstad, Kjersti; Jahnsen, Reidun; Diseth, Trond H. Ungdom med cerebral parese og deres kontakt med fastlege og habiliteringstjeneste. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 2015; Volum 135.(5) s.429-433 OUS UiO

Ramstad, Kjersti; Loge, Jon Håvard; Jahnsen, Reidun; Diseth, Trond H. Self-reported mental health in youth with cerebral palsy and associations to recurrent musculoskeletal pain. *Disability and Rehabilitation* 2015; Volum 37.(2) s.144-150 HIOA OUS UiO

Roosing, Susanne; Hofree, Matan; Kim, Sehyun; Scott, Eric; Copeland, Brett; Romani, Marta; Silhavy, Jennifer L.; Rosti, Rasim O.; Schroth, Jana; Mazza, Tommaso; et al. Functional genome-wide siRNA screen identifies KIAA0586 as mutated in Joubert syndrome. *eLIFE* 2015; Volum 4.(MAY) s.1-37 OUS UiO

Ruhmann, Christina H.; Iversen, Trine Zeeberg; Okera, Meena; Muhic, Aida; Kristensen, Gunnar S Balle; Feyer, Petra; Hansen, Olfred; Herrstedt, Jørn. Multinational study exploring patients' perceptions of side-effects induced by chemo-radiotherapy. *Radiotherapy and Oncology* 2015; Volum 117.(2) s.333-337 OUS UiO

Samiee-Zafarghandy, Samira; Saugstad, Ola Didrik; Fusch, Christoph. Do we have an answer when it comes to providing extremely preterm infants with optimal target oxygen aturation? *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(3) s.e130-e133 OUS UiO

Saugstad, Ola Didrik. Delivery room management of term and preterm newly born infants. *Neonatology* 2015; Volum 107.(4) s.365-371 OUS UiO

Schumacher, Eva Margrethe; Stiris, Tom; Larsson, Pål Gunnar. Effective connectivity in long-term EEG monitoring in preterm infants. *Clinical Neurophysiology* 2015; Volum 126.(12) s.2261-2268 OUS UiO

Skjerven, Håvard Ove; Megremis, S; Papadopoulos, NG; Mowinckel, Petter; Carlsen, Kai-Hakon; Carlsen, Karin C. Lødrup. Virus Type and genomic Load in Acute Bronchiolitis: Severity and Treatment Response With Inhaled Adrenaline. *Journal of Infectious Diseases* 2015; Volum 213.(6) s.915-921 OUS UiO

Skjerven, Håvard Ove; Rolfsjord, Leif Bjarte; Berents, Teresa Løvold; Engen, Hanne; Dizdarevic, Edin; MIDGAARD, CATHRINE; Kvenshagen, Bente; Aas, Marianne; Hunderi, Jon Olav Gjengstø; Høstmark, Karen-Eline Stensby; et al. Allergic diseases and the effect of inhaled epinephrine in children with acute bronchiolitis: Follow-up from the randomised, controlled, doubleblind, Bronchiolitis ALL trial. *The Lancet Respiratory Medicine* 2015; Volum 3.(9) s.702-708 OSTFSYK OUS SI SIV SSHF STHF UiO VV

Skranes, Janne Helen; Cowan, Frances; Stiris, Tom; Fugelseth, Drude; Thoresen, Marianne; SERVER,

ANDRES. Brain imaging in cooled encephalopathic neonates does not differ between four and 11 days after birth. *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(8) s.752-758 OUS UiO

Skrindo, Ingebjørg; Lupinek, Christian; Valenta, Rudolf; Hovland, Vegard; Pahr, Sandra; Baar, Alexandra; Carlsen, Kai-Håkon; Mowinckel, Petter; Wickman, Magnus; Melén, Erik; Bousquet, Jean; et al. The use of the MeDALL-chip to assess IgE sensitization: A new diagnostic tool for allergic disease? *Pediatric Allergy and Immunology* 2015; Volum 26.(3) s.239-246 OUS UiO

Skuterud Wik, Hilde; Jacobsen, Anne Flem; Mowinckel, Marie-Christine; Sandset, Per Morten. The role of inflammation in post-thrombotic syndrome after pregnancy-related deep vein thrombosis: A population-based, cross-sectional study. *Thrombosis Research* 2015 (138) s.16-21 OUS UiO

Smeland, Knut Halvor Bjørø; Kiserud, Cecilie E.; Lauritzsen, Grete Fossum; Fagerli, Unn-Merete; Falk, Ragnhild Sørum; Fluge, Øystein; Fosså, Alexander; Kolstad, Arne; Loge, Jon Håvard; Maisenhölder, Martin; et al. Conditional survival and excess mortality after high-dose therapy with autologous stem cell transplantation for adult refractory or relapsed Hodgkin lymphoma in Norway. *Haematologica* 2015; Volum 100.(6) s.e240-e243 HAUKELAND NTNU OUS STO UiO UNN

Smerud, Ole-Jørgen; Solevåg, Anne Lee; Hansen, Thor Willy Ruud; Grønn, Morten. 14 dager gammel gutt med gulsott og apnéanfall. *Tidsskrift for Den norske legeforening* 2015; Volum 135.(23-24) s.2167-2170 AHUS OUS UiO

Smit, Henriette A.; Pinart, Mariona; Antó, Josep Maria; Keil, Thomas; Bousquet, Jean; Carlsen, Kai-Håkon; Moons, Karel G; Hooft, Lotty; Carlsen, Karin C. Lødrup. Childhood asthma prediction models: a systematic review. *The Lancet Respiratory Medicine* 2015 s.973-984 OUS UiO

Solberg, Marianne Trygg; Hansen, Thor Willy Ruud; Bjørk, Ida Torunn. The need for predictability in coordination of ventilator treatment of newborn infants - A qualitative study. *Intensive & Critical Care Nursing* 2015; Volum 31.(4) s.205-212 LDH OUS UiO

Staff, Anne Cathrine; Redman, Chris W.G.; Williams, D; Leeson, P; Moe, Kjartan; Thilaganathan, Baskaran; Magnus, Per; Steegers, E; Tsigas, E; Ness, RB; Myatt, L.; Poston, Lucilla; Roberts, J. Pregnancy and Long-Term Maternal Cardiovascular Health: Progress Through Harmonization of Research Cohorts and Biobanks. *Hypertension* 2015; Volum 67.(2) s.251-260 FHI OUS UiO

Stang, Julie; Couto, Mariana; Stensrud, Trine; Mowinckel, Petter; Moreira, André; Carlsen, Kai-Håkon. Assessment of parasympathetic activity in athletes: comparing two different methods. *Medicine & Science in Sports & Exercise* 2015 NIH OUS UiO

Stefansson, Ingunn; Ræder, Maria B; Wik, Elisabeth; Mannelqvist, Monica; Kusonmano, Kanthida; Knutsvik, Gøril; Haldorsen, Ingfrid S.; Trovik, Jone; Øyan, Anne Margrete; Kalland, Karl-Henning; et al. Increased angiogenesis is associated with a 32-gene expression signature and 6p21 amplification in aggressive endometrial cancer. *OncoTarget* 2015; Volum 6.(12) s.10634-10645 HAUKELAND OUS UiB UiO

Stensvold, Hans Jørgen; Strømmen, Kenneth; Lang, Astri Maria; Abrahamsen, Tore G; Steen, Eline Kjørsvik; Pripp, Are Hugo; Rønnestad, Arild Erlend. Early enhanced parenteral nutrition, hyperglycemia, and death among extremely low-birth-weight infants. *JAMA pediatrics* 2015; Volum 169.(11) s.1003-1010 OUS UiO

Sulheim, Dag; Fagermoen, Frode Even; Sivertsen, Øyvind Stople; Winger, Anette; Wyller, Vegard Bruun; Øie, Merete Glenne. Cognitive dysfunction in adolescents with chronic fatigue: a cross-sectional study. *Archives of Disease in Childhood* 2015; Volum 100.(9) s.838-844 AHUS HIOA OUS SI UiO

Sveen, Kari Anne; Dahl-Jørgensen, Knut; STENSÆTH, KNUT-HAAKON; Angel, Kristin; Seljeflot, Ingebjørg; Sell, David R; Monnier, Vincent M; Hanssen, Kristian Folkvord. Glucosepane and oxidative markers in skin collagen correlate with intima media thickness and arterial stiffness in long-term type 1 diabetes. *Journal of diabetes and its complications* 2015; Volum 29.(3) s.407-412 OUS UiO

Tanbo, Tom Gunnar; Eskild, Anne. Maternal hCG concentrations in early IVF pregnancies: associations with number of cells in the Day 2 embryo and oocytes retrieved. *Human Reproduction* 2015; Volum 30.(12) s.2758-2763 AHUS OUS UiO

Tanbo, Tom Gunnar; Greggains, Gareth; Storeng, Eleftheria (Ritsa) T.; Busund, Bjørn; Langebrekke, Anton; Fedorcsák, Péter. Autotransplantation of cryopreserved ovarian tissue after treatment for malignant disease - The first Norwegian results. *Acta Obstetrica et Gynecologica Scandinavica* 2015; Volum 94.(9) s.937-941 OUS UiO

Tataranno, ML; Oei, Ju Lee; Perrone, S.; Wright, IM; Smyth, JP; Lui, K.; Tarnow-Mordi, WO; Longini, M; Proietti, Fabrizio; Negro, S.; Saugstad, Ola Didrik; Buonocore, Giuseppe. Resuscitating preterm infants with 100% oxygen is associated with higher oxidative stress than room air. *Acta Paediatrica* 2015; Volum 104.(8) s.759-765 OUS UiO

Walentin, Katharina; Hinze, Christian; Werth, Max; Haase, Nicolai; Varma, Saaket; Morell, Robert; Aue, Annekatrin; Pötschke, Elisabeth; Warburton, David; Qiu, Andong; et al. A Grhl2-dependent gene network controls trophoblast branching morphogenesis. *Development* 2015; Volum 142.(6) s.1125-1136 OUS UiO

Wang, Zhihui; Slipicevic, Ana; Førsund, Mette S; Tropé, Claes Gøran; Nesland, Jahn M; Holm, Ruth. Expression of CDK1Tyr15, pCDK1 Thr161, cyclin B1 (Total) and pCyclin B1 Ser126 in vulvar squamous cell carcinoma and their relations with clinicopathological features and prognosis. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(4) OUS UiO

Wilberg, Petter; Kanellopoulos, Adriani; Ruud, Ellen; Hjermsstad, Marianne Jensen; Fosså, Sophie Dorothea; Herlofson, Bente Brokstad. Dental abnormalities after chemotherapy in long-term survivors of childhood acute lymphoblastic leukemia 7–40 years after diagnosis. *SupportiveCare in Cancer* 2015; Volum Published ahead of print. NTNU OUS UiO

Winther, Jeanette Falck; Kenborg, Line; Byrne, Julianne; Hjorth, Lars; Kaatsch, Peter; Kremer, Leontien C.M.; Kuehni, Claudia E.; Auquier, Pascal; Michel, Gérard; de Vathaire, Florent; et al. Childhood cancer survivor cohorts in Europe. *Acta Oncologica* 2015; Volum 54.(5) s.655-668
KREFTREG OUS UiO

Wisting, Line Norøm; Bang, Lasse; Natvig, Henrik; Skrivarhaug, Torild; Dahl-Jørgensen, Knut; Lask, Bryan; Rø, Øyvind. Adolescents with type 1 diabetes - the impact of eating disorder psychopathology, coping strategies, illness perceptions and insulin beliefs on metabolic Control. *PLoS ONE* 2015 UiO

Wisting, Line Norøm; Bang, Lasse; Natvig, Henrik; Skrivarhaug, Torild; Dahl-Jørgensen, Knut; Lask, Bryan; Rø, Øyvind. Metabolic control and illness perceptions in adolescents with Type 1 Diabetes. *Journal of Diabetes Research* 2015; Volum 2016. OUS UiO

Wisting, Line Norøm; Bang, Lasse; Skrivarhaug, Torild; Dahl-Jørgensen, Knut; Rø, Øyvind. Adolescents with type 1 diabetes - The impact of gender, age, and health-related functioning on eating disorder psychopathology. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(11) OUS UiO

Zhou, Danai Tavonga; Kodogo, Vitaris; Vongai Chokuona, Kudzai Fortunate; Gomo, Exnevia; Øktedalen, Olav; Stray-Pedersen, Babill. Dyslipidemia and cardiovascular disease risk profiles of patients attending an HIV treatment clinic in Harare, Zimbabwe. *HIV/AIDS* 2015; Volum 7. s.145-155
OUS UiO

Zinyama-Gutsire, Rutendo B L; Chasela, Charles; Madsen, Hans O.; Rusakaniko, Simbarashe; Kallestrup, Per; Christiansen, Michael; Gomo, Exnevia; Ullum, Henrik; Erikstrup, Christian; Munyati, Shungu; et al. Role of mannose-binding lectin deficiency in HIV-1 and schistosoma infections in a rural adult population in Zimbabwe. *PLoS ONE* 2015; Volum 10.(4) OUS UiO

Zinyama-Gutsire, Rutendo B.L.; Chasela, Charles; Kallestrup, Per; Rusakaniko, Simbarashe; Christiansen, Michael; Ngara, Bernard; Gomo, Exnevia; Ullum, Henrik; Erikstrup, Christian; Madsen, Hans O.; et al. HIV-1 Disease Progression and Survival in an Adult Population in Zimbabwe: Is There an Effect of the Mannose Binding Lectin Deficiency? *Omicron* 2015; Volum 19.(9) s.542-552
OUS UiO

Kvinne- og barneklubnikken

Besøksadresser:

Kirkeveien 166, 0450 Oslo (Ullevål)

Sognsvannsveien 20, 0372 Oslo (Rikshospitalet)

Ullernchaussen 70, 0379 Oslo (Radiumhospitalet)

Oslo, mai 2016

Utforming: Marina Parmenova

Faglig ansvarlig: Karin C L Carlsen



UiO : Universitetet i Oslo

www.oslo-universitetssykehus.no

Oslo universitetssykehus eies av Helse Sør-Øst og består av blant annet Aker sykehus, Ullevål sykehus, Rikshospitalet og Radiumhospitalet. Post til foretaksledelsen: Oslo universitetssykehus, Postboks 4950 Nydalen, 0424 Oslo. Sentralbord: 02770.