



# ÅRSRAPPORT – FORSKNING 2023 KVINNEKLINIKKEN

# Årsrapport 2023

## Innhold

Hilsen fra klinikkleder Marit Lieng.....	2
Forskningsaktiviteten i Kvinneklubben .....	3
Oslo universitetssykehus HF.....	3
Forskning ved Kvinneklubben, Oslo universitetssykehus (OUS) og Universitetet i Oslo (UiO).....	3
Avlagte doktorgrader 2023 Kvinneklubben, OUS .....	7
Alle forskningsgruppene (med leder) ved Kvinneklubben.....	9
Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer (FFKS) .....	10
Forskningsgruppe for «maternal-fetal interactions» .....	21
Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning.....	30
Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe.....	36
KVI publikasjonsliste 2023 (82 publikasjoner).....	39

Forside: Colourbox

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

## Hilsen fra klinikkleder Marit Lieng

Forskning er en av Kvinneklinikkens hovedoppgaver, og innsatsen som gjøres i klinikkens forskningsgrupper og avdelinger er avgjørende for å løse denne oppgaven.

Kvinneklinikken ved OUS ønsker til enhver tid å tilby våre pasienter best mulig diagnostikk og behandling, samt å bidra til opplæring og mestring av egen sykdom. I tråd med sentrale føringer har Kvinneklinikken som mål å inkludere langt flere av våre brukere i forskningsprosjekter, fordi det gir et bedre tilbud til våre brukere, både på kort og lang sikt. I 2023 har andelen pasienter inkludert i kliniske studier i KVI vært god. Dette har resultert i et positivt økonomisk resultat som gir større økonomisk handlingsrom for klinikkens forskningsgrupper.

Det pågår mye forskning i KVI, og flere aktører har lyktes med å innhente ekstern finansiering til sine prosjekter. Forskere og klinikere i KVI bidro til mange publikasjoner og vi hadde hele 10 disputaser i 2023. Det ligger mye arbeid bak disse resultatene, og vi har i KVI grunn til å være stolte av alt vi får til innenfor forskning.

Jeg vil benytte muligheten til å takke alle ansatte for innsatsen som legges ned i kvalitetsstudier og forskningsprosjekter i Kvinneklinikken. Jeg er stolt av det dere gjør. Takk til alle forskningsgruppe-medlemmer som leverer forskning med høy kvalitet. Takk til alle prosjektledere som bruker mye tid på å generere nye forskningsideer og etablering av nye studier. Jeg ser frem til fortsatt godt samarbeid mellom klinikk og forskning, til beste for våre pasienter, i årene som kommer.

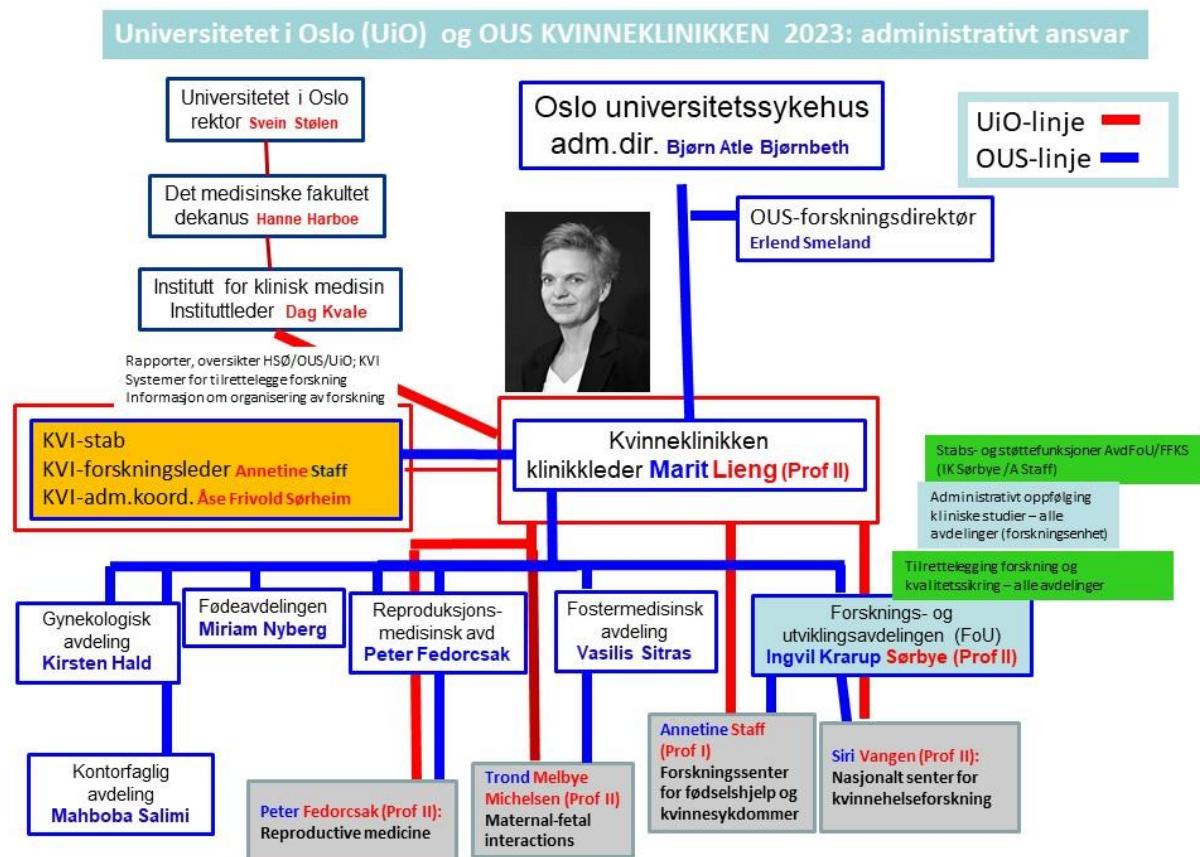
# Forskningsaktiviteten i Kvinneklubnikken

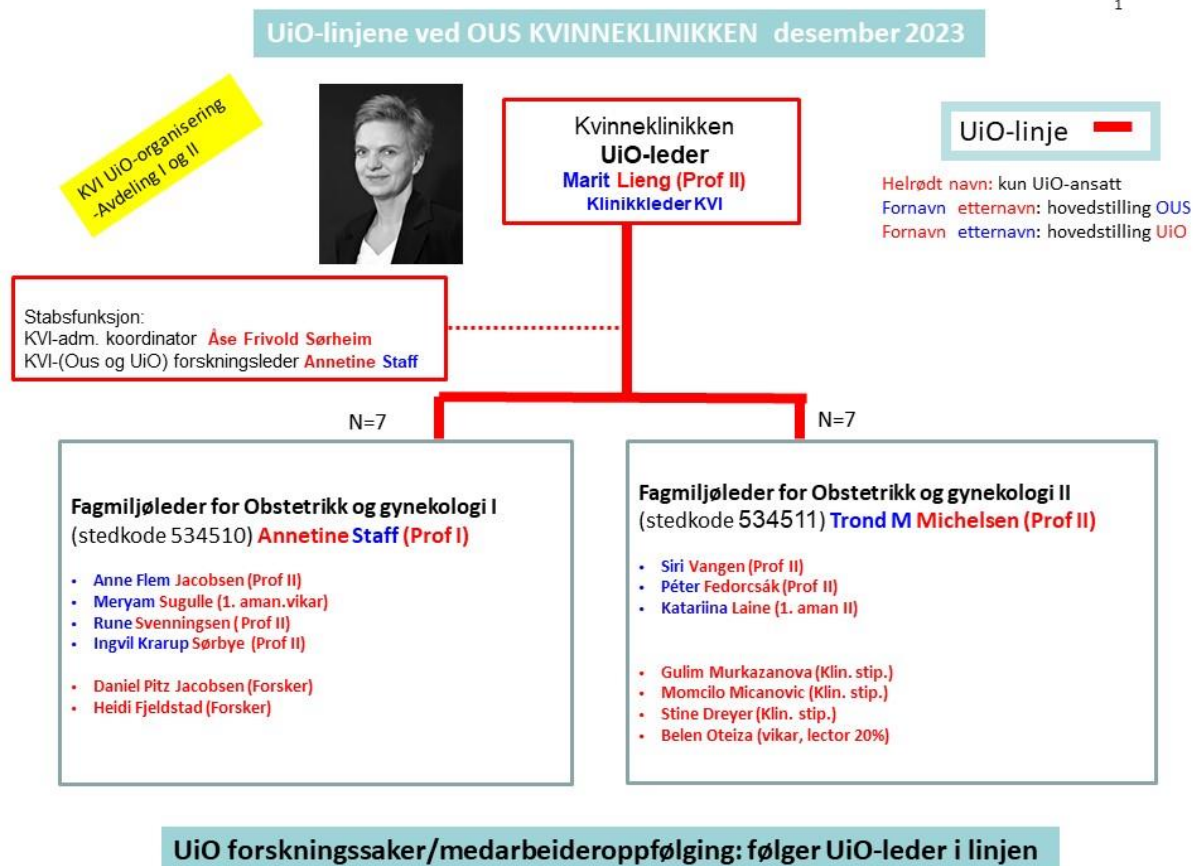
## Oslo universitetssykehus HF

Oslo universitetssykehus eies av Helse Sør-Øst. Oslo universitetssykehus leverer spesialisthelsetjenester og ivaretar både lands-, regions- og lokalfunksjoner. Sykehuset er landets største med over 24 000 ansatte og et budsjett på ca. 30 milliarder kroner. Oslo universitetssykehus står for en betydelig andel av medisinsk forskning og utdanning av helsepersonell i Norge.

## Forskning ved Kvinneklubnikken, Oslo universitetssykehus (OUS) og Universitetet i Oslo (UiO)

Kvinneklubnikkens aktivitet foregår ved Ullevål sykehus, Rikshospitalet, Aker sykehus og Olafiaklubnikken. Inntil 2016 var også Avdeling for gynekologisk kreft en del av Kvinneklubnikken. Kvinneklubnikken har stor forskningsaktivitet innen de fleste tilstander og sykdommer hos de kvinner 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.





## Økt satsing på oppdragsforskning og ekstern finansiering av forskning

[Kvinnel satser på kliniske studier med ny forskningsenhet - Oslo universitetssykehus \(oslo-universitetssykehus.no\)](https://www.kvinnel.no/nyheter/kvinnel-satser-pa-kliniske-studier-med-ny-forskningsenhet-oslo-universitetssykehus-oslo-universitetssykehus.no)

Kvinnel har fått mer oppmerksomhet de siste årene, og dette har avdekket et stort behov for mer forskning. Ved Kvinneklubben har vi lenge ønsket å kunne tilby flere av pasientene våre deltagelse i kliniske studier. Klinisk forskningsenhet er en nyoppstartet enhet under Forsknings- og utviklingsavdelingen ved Kvinneklubben, som er ledet av Ingvil Krarup Sørbye. Tidligere FoU-leder og overlege Kirsten Hald var pådriver for å starte opp enheten i 2020. Avdelingslederstøtte og koordinator FoU Marie Sigstad Lande var viktig støtte i oppstarten av satsingen, og fra 2021 er denne rollen ivaretatt av Ana Lobato Pascual.



For å bygge opp både erfaring, ressurser og studiepersonell, ønsker enheten i første omgang å satse på industrifinansierte studier. Målet er å kunne tilby pasientene deltagelse i flere kliniske studier også i egen regi i framtiden. Klinisk forskningsenhet håper på sikt å kunne bidra med støtte til allerede etablerte forskergrupper ved klinikken, slik at vi sammen kan bygge opp et stort felles forskningsmiljø og dra nytte av hverandre. Vi ønsker at forskerinitierte studier også skal få støtte av Klinisk Forskningsenhet. Vi ser betydelige synergier mellom industri- og forskerinitierte prosjekter når det gjelder kompetansebygging og ressursbruk.

Vi ønsker også å kunne satse mer på forskning blant sykepleiere og jordmødre. En jordmor er nylig ansatt i en fordypningsstilling for å gjennomføre et prosjekt innen diabetesforskning. Kvinneklinikken har i 2023 fått en postdok-forsker med jordmorbakgrunn, som har søkt og fått både Helse Sørøst og OUS-prioriterte midler til eget forskningsprosjekt.

Brukerutvalget er en viktig samarbeidsressurs også for forskningsprosjektene ved Kvinneklinikken, og bidrar til nyttig brukerkontakt i planlegging og gjennomføring av forskningsprosjekter. I tillegg har Kvinneklinikken et godt samarbeid med andre brukerorganisasjoner, slik som for eksempel Landsforeningen Uventet barnedød.

## **Forskningsutvalgets (FU) medlemmer ved Kvinneklinikken 2023**

Kvinneklinikken har et forskningsutvalg ledet av forskningsleder, som er rådgivende for klinikkledelsen. Medlemmene er oppnevnt for å sikre en bred og god representasjon av hele klinikkens arbeidsområder. Medlemmene representerer ikke egen avdeling eller profesjon, men skal bidra til god forskning i hele klinikken, uavhengig av eget arbeidssted eller forskning.

Forskningsutvalget for Kvinneklinikken ble oppnevnt i 2017, og nye medlemmer er kommet til senere. Oppnevnesperioden er 3 år, med mulighet for gjenoppnevning av klinikkleder. Klinikkleder inviteres som observatør på FU-møtene.

FU har følgende medlemmer per 31.12.2023:

*Faste ansatte UiO/OUS:*

1. Annetine Staff (Leder av KVI-FU/Forskningsleder Kvinneklinikken, professor I)
2. Anne Flem Jacobsen (professor II, overlege)
3. Siri Vangen (professor II, leder av Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning)
4. Rune Svenningsen (professor II, overlege)
5. Peter Fedorcsak (avdelingsleder Repro, forskningsgruppeleder)
6. Ingvil Krarup Sørbye (professor II, avdelingsleder FoU, overlege)
7. Katariina Laine (førsteamanuensis II, seniorforsker)
8. Trond Melbye Michelsen (professor II, overlege, leder av Forskningsgruppe Maternal-Fetal interactions)
9. Vasilis Sitras (overlege, avdelingsleder avdeling for Fostermedisin)

*Midlertidige forskningsstillinger* (postdok, PhD-stipendiat), helsefaglig bakgrunn, laboratoriebakgrunn:

1. Åsa Waldum (postdok og helsefaglig bakgrunn)
2. Marianne Omtvedt (PhD-stipendiat og lege)

### Blant oppgavene til Forskningsutvalget:

Være pådriver for å fremme og synliggjøre forskning, utvikling og innovasjon i alle miljøer ved klinikken.

- Gi råd i forskningspolitiske saker som forelegges utvalget.
- Gi råd om hensiktsmessig organisering og arealfordeling av den forskning som foregår i klinikken, uavhengig av finansieringskilde og arbeidsgiveransvar.
- Gi råd om utvikling og oppfølging av klinikkens handlingsplan for forskning.
- Bidra til at forskning, utvikling og innovasjon ved klinikken er av høy internasjonal kvalitet og god etisk standard, herunder fungere som rådgivende instans i forskningsetiske spørsmål,
- Innstille til fordeling av forskningsmidler som stilles til disposisjon fra klinikkleder (beslattes og tildeles gjennom linjen).
- Legge til rette for internasjonalt samarbeid og nasjonalt samarbeid med andre helseforetak, universiteter og høyskoler og andre relevante samarbeidspartnere.

FU laget i 2021 ny handlingsplan for forskning for Kvinneklinikken: [Handlingsplan forskning KVI OUS 2021-2025 VEDTATT av klinikkleder 24 juni 2021.pdf \(oslo-universitetssykehus.no\)](#)

## Forskningsgrupper Oslo universitetssykehus

### Klinikkleder

- har ansvar for at alle som driver forskning i klinikken er tilknyttet en forskningsgruppe.
- kan opprette forskningsgrupper

Alle som har ønsker forske ved Kvinneklinikken må kontakte en forskningsgruppe eller spørre klinikklederen om å få etablere en ny gruppe selv

### Forskningsgruppeleder

- er fast ansatt eller åremålsansatt professor eller førsteamanuensis ved UiO, eller annen forsker (med veiledningsansvar for stipendiater)
- har doktorgradskompetanse eller tilsvarende

### Organiseringen av Kvinneklinikkens forskning i forskningsgrupper

- Totalt har Kvinneklinikken ca. 739 brutto årsverk i OUS- og 5.8 årsverk i UiO-linjene. Forskingen ved Kvinneklinikken er fra 2018 organisert i 4 forskningsgrupper. Alle de 4 forskningsgruppelederne ved Kvinneklinikken hadde i 2023 kombinerte stillinger ved OUS og UiO.
- I 2023 hadde klinikken 8 tilsatte i faste toppakademiske stillinger; 1 professor I (Annetine Staff), 7 professor II (Anne Flem Jacobsen, Marit Lieng, Péter Fedorcsák, Siri Vangen, Trond Melbye Michelsen, Rune Svenningsen og Ingvil Krarup Sørbye), 1 førsteamanuensis II (Katariina Laine) og 1 førsteamanuensisvikar (Meryam Sugulle). Guttorm Haugen, Erik Qvigstad og Tom Tanbo er professor emeriti. I tillegg er 37 personer fra Kvinneklinikken tatt opp på doktorgradsprogrammet på UiO, flere personer har en forsker- eller postdoktorstilling i klinikken, og det er flere UiO-forskerlinjestudenter tilknyttet klinikken.



## Avlagte doktorgrader 2023 Kvinneklinikken, OUS



**25.1.2023: Ingrid Fosheim:** Vascular and circulating biomarkers in preeclampsia and uteroplacental acute atherosclerosis

*Hovedveileder: Annetine Staff. Medveiledere: Meryam Sugulle og Daniel Pitz Jacobsen.*



**27.1.2023: Jeanne Mette Goderstad:** Sign them in- Proficiency-based surgical education: An advantage for patients, trainees and employers

*Hovedveileder: Marit Lieng. Medveileder: Erik Fosse*



**10.2.2023: Cassia Bree Trewin-Nybråten:** Changing socioeconomic patterns of breast cancer incidence, mortality and survival in Norway

*Hovedveileder: Giske Ursin, Bjørn Heine Strand*



**5.6.2023: Marie Indahl:** The role of epigenetic reprogramming in the acquisition of developmental competence in oocytes and early embryos

*Hovedveileder: Gareth Greggains (OUS)*



**5.6.2023: Birgitte Mitlid-Mork:** Term and late-term pregnancies: Placental biomarkers and histo-morphological characteristics

*Hovedveileder: Meryam Sugulle. Medveileder: Annetine Staff*



**12.9.2023: Åsa Waldum:** Pain relief during childbirth -with special focus on pudendal nerve block

*Hovedveileder: Anne Flem Jacobsen. Medveiledere: Annetine Staff, Ingvil Krarup Sørbye, Mirjam Lukasse, Ragnhild Sørum Falk*



**23.8.2023: Maren-Helene Langeland Degnes:** Plasma proteomics in human pregnancy – Placenta-derived proteins and biomarker candidates of preeclampsia

*Hovedveileder: Trond Melbye Michelsen, professor II UiO*

**1.12.2023: Lise Gaudernack (OsloMet):** Prolonged labor among first time mothers – birth experience and interventions aiming at shorter labor duration

*Hovedveileder: Trond Melbye Michelsen, professor II UiO*

**8.12.2023: Sølvi Taraldsen:** Managing health consequences of female genital mutilation/cutting (FGM/C).

*Hovedveileder: Ingvil K. Sørbye, professor II UiO*

## Alle forskningsgruppene (med leder) ved Kvinneklinikken

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer (Annetine Staff)

Maternal-fetal interactions (Trond Melbye Michelsen)

Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning (Siri Vangen)

Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe (Peter Fedorcsak)

## Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer (FFKS)



### Forskningsgruppeleder

#### Annetine (Anne Cathrine) Staff

a.c.staff@medisin.uio.no, uxnnaf@ous-hf.no

PhD, Professor I, Forskningsleder (UiO)

Overlege og forskningsrådgiver (OUS)

Foto: Ole-Aleksander Dyrkorn

**FFKS-medlemmer per 1.1.2024** (alfabetisk etter etternavn) (forskningstid finansiert via institusjon merket med parentes):

#### Stab:

- Ana Lobato Pascual, forskningskoordinator, Forskningshåndbok, webredaktør (OUS)
- Lise Øhra Levy, biobankingeniør (OUS)

#### Placenta/preeklampsigruppen:

- Patji Alnæs-Katjavivi, lege og PhD
- Anne Elisabeth Bjerkreim, jordmor og HOME-daglig leder (OUS)
- Sophie Bowe, lege og PhD (jan 2024)
- Bendik Fiskå, lege og PhD-student (OUS)
- Heidi Fjeldstad, lege og PhD-student (UiO)
- Ingrid K. Fosheim, PhD
- Daniel Pitz Jacobsen, PhD, molekylærbiolog, forsker (UiO)
- Birgitte Mitlid-Mork, lege og PhD
- Kjartan Moe, PhD, overlege (Vestre Viken/OUS)
- Maria Bjelland Olsen, PhD, molekylærbiolog, postdoc (UiO)
- Meryam Sugulle, PhD, overlege, postdok (OUS), 1. aman.
- Birgitte Kordt Sundet, lege, PhD-student
- Åsa Waldum, jordmor, PhD, postdoc
- Forskerlinjestudenter (UiO): 100 % 2023: Shahana Balakumaran. Deltid: Hanna Cuhra, Kristina Klepp, Charlotte Ziesler, Sissel Hoel.

#### Assosierte medlemmer:

- Jeanne-Mette Goderstad, Sørlandet Shus og UiO (PhD jan 2023)
- Linda Bjørk Helgadottir, PhD, overlege (OUS)
- Lena Henriksen, fagjordmor fødeavdelingen (OUS) og Professor (OsloMet)
- Mirjam Lukasse, jordmor, professor (Univ SN)
- Aase Pay, PhD, avdelingsjef avdeling for gynekologi og fødselshjelp Bærum, Vestre Viken HF og førsteamanuensis II (OsloMet)
- Pernille Bjerre Trent, lege \*(Avd. for gyn. Kreft, Kreftklinikken, OUS) og stipendiat (UiO)
- Ane Gerda Zahl Eriksson, overlege\*, PhD, 1. aman (UiO)

#### Andre medlemmer:

- Magnus Berge, lege, PhD-student (OUS)
- Espen Berner, PhD, overlege (OUS)
- Ole-Aleksander Dyrkorn, PhD, overlege (OUS)
- Oxana Gavriluk, PhD, postdoc 50% (OUS)
- Kristine Kruger Hagen, lege og PhD-student
- Kirsten Hald, PhD, overlege, avdelingsleder gyn avdeling (OUS)
- Nina Harsem, PhD, overlege (OUS)
- Christina Hernandez, jordmor og PhD-student (OUS og OsloMet)
- Johanne Huurnink, jordmor og PhD-student (OUS og OsloMet)
- Johanne Kolvik Iversen, overlege, PhD (feb 2024)
- Anne Flem Jakobsen, professor II (UiO), PhD, overlege (OUS)
- Kristine Aune Kilaas, lege og PhD-student
- Marit Lieng, PhD, professor II (UiO) og klinikkleder KVI (OUS)
- Thea Falkenberg Mikkelsen, lege, PhD-student (OUS)
- Marianne Omtvedt, lege, PhD-student (OUS)
- Sissel Oversand, PhD, overlege (OUS)
- Erik Qvigstad, PhD, professor emeritus (UiO)
- Liv Rimstad, overlege, urogynseksjonen (OUS)
- Rune Svenningsen, PhD, overlege (OUS) og professor II (UIO)
- Tina Tellum, PhD, postdok og overlege (OUS)
- Kristin Jerve Aanstad, jordmor og PhD-student (OUS og OsloMet)
- Kristine Aas-Eng, overlege og PhD-student (OUS)

## Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningscenter for fødselshjelp og kvinnesykdommer ved Kvinneklinikken ved OUS har som formål å utvikle og gjennomføre forskningsprosjekter på høyt internasjonalt nivå innen fagområdet fødselshjelp og kvinnesykdommer (kvinnehelseforskning), med utgangspunkt i de pasientgruppene fagområdet behandler. Fokus er todelt:

- kliniske translasjonsstudier innen svangerskapskomplikasjoner (preeklampsi, placentasykdommer og senere kardiovaskulær helse) og gynekologisk kreft (ovarial- og endometrie-cancer)
- kliniske studier innen fødselshjelp og kvinnesykdommer (for eksempel obstetikk, myomer, gynekologisk kreft, urogynekologi, endometriose, adenomyose, operasjonsteknikker og laparoskopisk opplæring)

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.

### Forskningsgruppens websider:

[OUH - RESEARCH CENTRE FOR OBSTETRICS AND GYNAECOLOGY \(RESCOG\) \(ous-research.no\)](http://ous-research.no)

## Pågående studier 2023

**Translasjonsstudier** (mekanistestudier, potensiell pasientnytte på lengre sikt):

- FIN-studien (Fibroids and INFertility): Studie av molekyllære og genetiske faktorer med betydning for fertilitet
- FETCH-pregnancy: FETal microchimerism and Cardiovascular Health
- BRIDGE: Bridging pregnancy and fetal microchimerism with long-term female maternal cardiovascular and neurovascular health
- Match: Microchimerism and maternal cardiovascular health
- HAPPY: Health after pregnancy complications
- EARLY: tidlig undersøkelse av kardiovaskulær risiko etter svangerskapskomplikasjoner
- PREPPEd: PREdelivery Placental Biomarkers – Pregnancy and Delivery Outcome
- GAP: svangerskapsdiabetes, morkakefunksjon og fremtidig hjerte- og karhelse
- PreventADALL-studien: I samarbeid med Barne- og ungdomsklinikken
- HYPER-DIP: Maternal hemodynamics in hypertensive disorders of pregnancy - a human and animal model under antihypertensive therapy
- Novel insights into protective aspects of childbearing in the development of early biomarkers for postmenopausal breast, endometrial and ovarian cancers using systems epidemiology approach

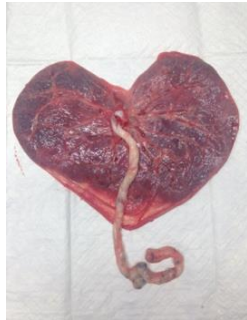
**Kliniske og epidemiologiske forskningsprosjekter** (med potensiell rask pasientnytte):

- MumCare: ehelse-assistert (app) kardiovaskulær oppfølging etter svangerskapskomplikasjoner
- HOME-studien: hjemmeovervåking av risikograviditeter
- AdenoCAL: Validering av et diagnostisk verktøy for adenomyose
- AdenoQoL: livskvalitet og seksualfunksjon etter hysterektomi
- MAP-POP-studien: klinisk studie, Manchester-plastikken som kirurgisk vaginalplastikk-metode og levator-avulsjoners betydning for descenssymptomer og operasjonsresultat
- The Pelvic Floor future study: langtidsoppfølging av kvinner som har født på ny etter en tidligere obstetrisk sfinkterskade
- OrgDiet studien: Økologisk diet i svangerskapet, RCT, samarbeid med ernæringsinstituttet

- OSLO-studien: Oslo STAN vs Laktat Observasjons-studien
- ENDO-studien: Kristine Aas Eng: Diagnostikk (UL/MR) dyp infiltrerende endometriose, evaluering av diagnostiske verktøy og livskvalitet
- GETPRO studien: Guided Expertise Training PRogram in Obstetrics, Skills training
- SAINT-studien: en nasjonal RCT på førstegangsfødende som induseres. Her testes butylscopolamin og/eller bikarbonat mot placebo og målet er flere normale vaginale fødsler. Studien utgår fra OUS-RH. Total inklusjon 3000, Ullevål skal inkludere 700 kvinner.
- The SEnSor study (ved DNR): Implementation of Sentinel lymph node biopsy for women with intermediate- and high-risk Endometrial cancer in South-Eastern Norway – Implications for diagnostic accuracy, oncologic outcomes, quality of life, and health care system cost
- MOM-studien: Intrauterine adhesions after myomectomy: Hysteroskopistudie i samarbeid med Odense og Århus

### Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere i 2023

Nasjonale	Internasjonale
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Barne- og ungdomsklinikken, OUS (Karin C. Lødrup Carlsen, UiO)</li> <li>• Oslo Center for Epidem. and Biostatistics (Jon Michael Gran og Lien My Diep)</li> <li>• Inst. for indremed. forskning (Bente Halvorsen)</li> <li>• Nevroklinikken (Mona Skjeldal)</li> <li>• Medisinsk klinikk OUS (Dan Atar)</li> <li>• Avdeling for patologi, OUS (Gitta Turowski, Sigrid Bjørnstad, Ben Davidson og Kristina Myrvold)</li> <li>• Avdeling for gynekologisk kreft (Ane Gerda Zahl-Eriksen, Pernille Bjerre Trent)</li> <li>• Avd. for klin. ernæring (Per Ole Iversen)</li> <li>• Folkehelseinstituttet (Håkon Gjessing)</li> <li>• Øyeavdelingen OUS (Goran Petrovski)</li> <li>• Gynekologisk avdeling, Tønsberg, Sykehuset i Vestfold (Siri Skrøppa)</li> <li>• Gynekologisk avdeling, St. Olavs Hospital, Trondheim (Ingrid Marie Ringen)</li> <li>• Universitetet i Tromsø (Heidi Tiller)</li> <li>• Endometrioseforeningen og Landsforeningen uventet barnedød</li> <li>• UiB (Jørg Kessler)</li> <li>• dHealth, Dignio, Sykehuspartner</li> <li>• OsloMet (Berit Mortensen)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nuffield Department of Obstetrics and Gynaecology, University of Oxford, John Radcliffe Hospital, Oxford (Chris Redman, Antoniya Georgieva, Manu Vatish)</li> <li>• Sami B. Kanaan (Chimerocyte, Inc., Seattle, USA)</li> <li>• Max Delbruck Senter for molekylærmedisin, Avdeling for kardiologi, Franz-Volhard Klinik, Berlin (Ralf Dechend, Florian Herse)</li> <li>• Academic Medical Center, Department of Vascular Medicine, Amsterdam, Netherlands (S. Middeldorp)</li> <li>• University of Leiden (Michael Eikmans)</li> <li>• University of Graz, Austria. Thomas Kroneis (Microchimerism Health and Evolution)</li> <li>• Center for Gynepathology Research, MIT, Boston, USA, Linda G. Griffith</li> <li>• Julia Binder, Department of Obstetrics and Gynecology, Medical University of Vienna</li> <li>• Department of Gynceology, Hospital St John of God, Wien, Østerrike (Gernot Hudelist)</li> <li>• Department of Gynecology, Nepean University Hospital, Sydney, Australia (George Condous, Mathew Leonardi)</li> <li>• Department of Gynaecology, University Hospital Turku, Finland (Kirsi Joronen)</li> <li>• Institute for Women's Health, Faculty of Population health Sciences, University College London, United Kingdom (Prof. Davor Jurkovic)</li> <li>• <i>We All Are Multitudes: the Microchimerism, Human Health and Evolution Project</i></li> </ul>



#### **Finansieringskilder og samarbeidspartnere**

- Norges Forskningsråd
- Helse Sør-Øst
- Universitetet i Oslo
- OUS HF, Kvinneklinikken
- OUSHF Barne- og ungdomsklinikken
- Norske Kvinners Sanitetsforening
- Stiftelsen Damm
- LUB (Landsforeningen uventet barnedød)

### **Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2023**

Peer reviewed originale forskningsartikler: 40

#### **Inviterte foredrag ved internasjonale kongresser 2023:**

##### **Kristine Aas-Eng**

November: Advanced course on ultrasound examination of endometriosis: videopresentasjon/opptak av "Measurement of rectosigmoid lesion-to-anal verge distance".

##### **Kirsten Hald**

Nordic Congress of Gynecological Endoscopy, Odense: «Uterine malformations»

##### **Annetine Staff**

September 2023: ISSHP (International Society for the Study of Hypertension in Pregnancy) Bengaluru, India: Long term implications of Preeclampsia, Impact on the Cardiovascular system.

November 2023: Master Program of Women's Health, Birzeit University, Palestine: Hypertension during pregnancy and childbirth: burden, classification, diagnosis, & management recommendation. Oral talk replaced by 3 videos and 1.5 hour web presentation/discussion due to the ongoing war.

##### **Meryam Sugulle**

Mai 2023: Johns Hopkins Center for Health Equity, Baltimore, USA: "Beyond the Pond: Achieving Health Equity in Universal Healthcare Systems – Finding the Holes in Our Nets". [May 2023 Health Equity JAM Session – Johns Hopkins Health Equity Hub](#)

##### **Tina Tellum**

April 2023: International IOTA Congress, Leuven, Belgium: Diagnosis, clinical relevance and management of adenomyosis.

Mai 2023: World congress on Endometriosis, Edinburgh, Scotland (preconference): Diagnosing adenomyosis.

Juni 2023: Royal College of Obstetricians and Gynaecologist (RCOG) World Congress, London, UK: Terminology in early pregnancy – an international consensus.

Oktober 2023: ISUOG World Congress, Seoul, South Korea: Four talks (Diagnosis, clinical relevance and management of adenomyosis; Masterclass- how ultrasound guides surgery for endometriosis; Evaluating acute pelvic pain in the non-pregnant woman).

## Avlagte doktorgrader 2023: 4

**25.1.2023: Ingrid Fosheim:** Vascular and circulating biomarkers in preeclampsia and uteroplacental acute atherosclerosis

Hovedveileder: Annetine Staff. Medveiledere: Meryam Sugulle og Daniel Pitz Jacobsen.



**27.1.2023: Jeanne Mette Goderstad:** Sign them in- Proficiency-based surgical education: An advantage for patients, trainees and employers

Hovedveileder: Marit Lieng. Medveileder: Erik Fosse



**5.6.2023: Birgitte Mitlid-Mork:** Term and late-term pregnancies: Placental biomarkers and histo-morphological characteristics

Hovedveileder: Meryam Sugulle. Medveileder: Annetine Staff



**12.9.2023: Åsa Waldum:** Pain relief during childbirth -with special focus on pudendal nerve block

Hovedveileder: Anne Flem Jacobsen. Medveiledere: Annetine Staff, Ingvil Krarup Sørbye, Mirjam Lukasse, Ragnhild Sørum Falk



## Selekterte publikasjoner fra gruppen i 2023

1. **Aas-Eng MK**, Young VS, Dormagen JB, Pripp AH, Hudelist G, Lieng M (2023)  
Lesion-to-anal-verge distance in rectosigmoid endometriosis on transvaginal sonography vs magnetic resonance imaging: prospective study  
Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (2), 243-250
2. **Berge MB**, Kessler J, Yli BM, Staff AC, Gunnes N, Jacobsen AF (2023)  
Neonatal outcomes associated with time from a high fetal blood lactate concentration to operative delivery  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (8), 1106-1114
3. **Jacobsen DP**, Fjeldstad HE, Sugulle M, Johnsen GM, Olsen MB, Kanaan SB, Staff AC (2023)  
Fetal microchimerism and the two-stage model of preeclampsia. J Reprod Immunol, 159, 104124.
4. **Mikkelsen TF**, Vera-Rodriguez M, Greggains G, Fedorcsak P, Hald K (2023)  
Effect of endometrial biopsy method on ribonucleic acid quality and gene expression analysis in patients with leiomyoma  
F & S reports, 0, 1-8.
5. **Waldum ÅH**, Lukasse M, Staff AC, Falk RS, Sørbye IK, Jacobsen AF.  
Intrapartum pudendal nerve block analgesia and childbirth experience in primiparous women with vaginal birth: A cohort study. Birth. 2023 Mar;50(1):182-191.



Pasientinformasjon og brukergrupper, som er lagt ut på FFKS sine hjemmesider, og relevante for FFKS sine samarbeidsprosjekter:

**Oslo Universitetssykehus:**

- [Brukerutvalget ved OUS](#)
- Brosjyre om preeklampsi på norsk og engelsk, se: <https://oslo-universitetssykehus.no/avdelinger/pasientinformasjon-og-brukergrupper>
- <https://endometriose.no/om-sykdommene/adenomyose/>

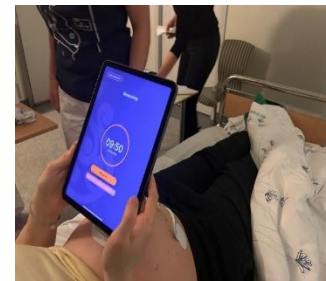
**Nasjonale:**

- [Landsforeningen uventet barnedød \(LUB\)](#)
- [Endometrioseforeningen Norge](#)
- [Norske Kvinners Sanitetsforening](#)
- Pasientinformasjon om adenomyose på [Helsenorge](#):  
<https://www.helsenorge.no/sykdom/underliv/adenomyose/>

**Internasjonale:**

- [Preeclampsia Foundation](#)
- [Action on Pre-eclampsia](#)
- [Silver Star Society- Special care for mothers with medical complications during pregnancy](#)  
[World Endometriosis Society](#)

## Noen hyggelige bilder fra FFKS-forskningsaktiviteter i 2023



**HOME-studien:** endelig virker alt teknisk utstyr som det skal i 2023. Anne Elisabeth Bjerkreim jobber videre med rekruttering av gravide til HOME-studien med hjemmeovervåking av risikopasienter med CTG (signaler overført via NEMO sensor til Milou-CTG-systemet i Helse sørøst/OUS, blodtrykksmålinger og digitale kommunikasjonssystemer (via Digno-app)







Seoul 2023: Tina Tellum holder foredrag på ISUOG-konferansen mens Marianne Omtvedt gjør en klok investering på samme kongresstur ved å gi et lite offer til en akademisk gudfigur.

### Publikasjoner (originale artikler eller review-artikler) publisert i 2023 from OUS – FFKS research group

37 publikasjoner

1. Aas-Eng MK, Young VS, [Dormagen JB](#), [Pripp AH](#), Hudelist G, Lieng M (2023)  
Lesion-to-anal-verge distance in rectosigmoid endometriosis on transvaginal sonography vs magnetic resonance imaging: prospective study  
Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (2), 243-250  
DOI [10.1002/uog.26083](#), PubMed [36178730](#) Cristin [2130019](#) ([Details](#))
2. [Alnæs-Katjavivi P](#) (2023)  
Healthcare professionals: a significant variable?  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (2)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0019](#), PubMed [36718901](#) ([Details](#))
3. Berge MB, Kessler J, Yli BM, [Staff AC](#), [Gunnæs N](#), [Jacobsen AF](#) (2023)  
Neonatal outcomes associated with time from a high fetal blood lactate concentration to operative delivery  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (8), 1106-1114  
DOI [10.1111/aogs.14597](#), PubMed [37287317](#) Cristin [2157486](#) ([Details](#))
4. Onset of labor and use of analgesia in women using thromboprophylaxis with 2 doses of low-molecular-weight heparin: insights from the Highlow study.  
Bistervels IM, Wiegers HMG, Áinle FN, Bleker SM, Chaleur C, Donnelly J, Jacobsen AF, Rodger MA, DeSancho MT, Verhamme P, Hansen AT, Shmakov RG, Ganzevoort W, Buchmüller A, Middeldorp S; Highlow Investigators.  
J Thromb Haemost. 2023 Jan;21(1):57-67. doi: 10.1016/j.jtha.2022.11.004. Epub 2022 Dec 22. PMID: 36695396.
5. [Bierre Trent P](#), [Falk RS](#), [Staff AC](#), Jorde D, [Eriksson AG](#) (2023)  
Translation and cross-cultural adaptation of the Gynecologic Cancer Lymphedema Questionnaire and the Lower Extremity Lymphedema Screening Questionnaire  
Int J Gynecol Cancer, 33 (2), 231-235  
DOI [10.1136/ijgc-2022-003979](#), PubMed [36600491](#) Cristin [2129264](#) ([Details](#))
6. [Bierre Trent PK](#), Nordskar NJ, Wangen KR, Engeskaug MI, Opheim MLØ, Aune G, [Staff AC](#), [Thorsen L](#), [Falk RS](#), [Eriksson AG](#) (2023)  
Self-reported lower extremity lymphedema and quality of life after surgical staging of endometrial carcinoma: A population based cross-sectional study  
Gynecol Oncol, 175, 72-80  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.05.070](#), PubMed [37327542](#) Cristin [2159810](#) ([Details](#))
7. Chaggar P, [Tellum T](#), Cohen A, Jurkovic D (2023)  
Intra- and interobserver reproducibility of transvaginal ultrasound for the detection and measurement of endometriotic lesions of the bowel

- Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (10), 1306-1315  
DOI [10.1111/aogs.14660](https://doi.org/10.1111/aogs.14660), PubMed [37641421](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37641421/) Cristin [2185260](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2185260) ([Details](#))
8. Chaggar P, Tellum T, Thanatsis N, De Braud LV, Setty T, Jurkovic D (2023)  
Prevalence of deep and ovarian endometriosis in women attending a general gynecology clinic: prospective cohort study  
Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (5), 632-641  
DOI [10.1002/uog.26175](https://doi.org/10.1002/uog.26175), PubMed [36776112](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36776112/) Cristin [2158624](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2158624) ([Details](#))
  9. Dos Santos MV, Holth A, Lindemann K, Staff AC, Davidson B (2023)  
Clinical significance of L1CAM expression in metastatic tubo-ovarian high-grade serous carcinoma  
Gynecol Oncol, 176, 76-81  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.07.004](https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2023.07.004), PubMed [37478615](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37478615/) Cristin [2164196](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2164196) ([Details](#))
  10. Fiskå BS, Pay ASD, Staff AC, Sugulle M (2023)  
Gestational diabetes mellitus, follow-up of future maternal risk of cardiovascular disease and the use of eHealth technologies-a scoping review  
Syst Rev, 12 (1), 178  
DOI [10.1186/s13643-023-02343-w](https://doi.org/10.1186/s13643-023-02343-w), PubMed [37770980](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37770980/) Cristin [2187368](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2187368) ([Details](#))
  11. Fjeldstad HE, Jacobsen DP, Johnsen GM, Sugulle M, Chae A, Kanaan SB, Gammill HS, Staff AC (2023)  
Markers of placental function correlate with prevalence and quantity of nucleated fetal cells in maternal circulation in normotensive term pregnancies  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (6), 690-698  
DOI [10.1111/aogs.14547](https://doi.org/10.1111/aogs.14547), PubMed [36933003](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36933003/) Cristin [2159314](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2159314) ([Details](#))
  12. Fjeldstad HE, Jacobsen DP, Johnsen GM, Sugulle M, Chae A, Kanaan SB, Gammill HS, Staff AC (2023)  
Poor glucose control and markers of placental dysfunction correlate with increased circulating fetal microchimerism in diabetic pregnancies  
J Reprod Immunol, 159, 104114  
DOI [10.1016/j.jri.2023.104114](https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.104114), PubMed [37473584](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37473584/) Cristin [2177407](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2177407) ([Details](#))
  13. Gudmundsdóttir HK, Hilde K, Bains KES, Färdig M, Haugen G, LeBlanc M, Nordhagen LS, Nordlund B, Rehbinder EM, Skjerven HO, Staff AC, Vettukattil R, Carlsen KCL.  
Fetal thoracic circumference in mid-pregnancy and infant lung function.  
Pediatr Pulmonol. 2023 Jan;58(1):35-45. doi: 10.1002/ppul.26153. Epub 2022 Oct 11.PMID: 36097818
  14. Harmsen MJ, Trommelen LM, de Leeuw RA, Tellum T, Juffermans LJM, Griffioen AW, Thomassin-Naggara I, Van den Bosch T, Huirne JAF (2023)  
Uterine junctional zone and adenomyosis: comparison of MRI, transvaginal ultrasound and histology  
Ultrasound Obstet Gynecol, 62 (1), 42-60  
DOI [10.1002/uog.26117](https://doi.org/10.1002/uog.26117), PubMed [36370446](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36370446/) Cristin [2135993](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2135993) ([Details](#))
  15. Hilde K, Gudmundsdóttir HK, Bains KES, Carlsen KCL, Färdig M, Jonassen CM, Kreyberg J, LeBlanc M, Nordlund B, Rehbinder EM, Roland MCP, Skjerven HO, Staff AC, Vettukattil R, Haugen G (2023)  
Third trimester fetal lung volume, thoracic circumference, and early infant lung function  
Pediatr Pulmonol, 58 (7), 2050-2058  
DOI [10.1002/ppul.26431](https://doi.org/10.1002/ppul.26431), PubMed [37098847](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37098847/) Cristin [2158477](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2158477) ([Details](#))
  16. Hilde K, Gudmundsdóttir HK, Stensby Bains KE, Färdig M, Lødrup Carlsen KC, Jonassen CM, Kreyberg J, Nordlund B, Rehbinder EM, Paasche Roland MC, Skjerven HO, Staff AC, Vettukattil R, Haugen G (2023)  
Fetal pulmonary artery Doppler blood flow velocity measures and early infant lung function. A prospective cohort study  
J Matern Fetal Neonatal Med, 36 (1), 2213796  
DOI [10.1080/14767058.2023.2213796](https://doi.org/10.1080/14767058.2023.2213796), PubMed [37197978](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37197978/) Cristin [2156209](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2156209) ([Details](#))
  17. Hoel ST, Wiik J, Carlsen KCL, Endre KMA, Gudmundsdóttir HK, Haugen G, Hoyer A, Jonassen CM, LeBlanc M, Nordlund B, Rudi K, Skjerven HO, Staff AC, Hedlin G, Söderhäll C, Vettukattil R, Aaneland H, Rehbinder EM (2023)  
Birth mode is associated with development of atopic dermatitis in infancy and early childhood  
J Allergy Clin Immunol Glob, 2 (3), 100104  
DOI [10.1016/j.jacig.2023.100104](https://doi.org/10.1016/j.jacig.2023.100104), PubMed [37779526](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37779526/) Cristin [2176388](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2176388) ([Details](#))
  18. Jacobsen DP, Fjeldstad HE, Sugulle M, Johnsen GM, Olsen MB, Kanaan SB, Staff AC (2023)  
Fetal microchimerism and the two-stage model of preeclampsia  
J Reprod Immunol, 159, 104124  
DOI [10.1016/j.jri.2023.104124](https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.104124), PubMed [37541161](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37541161/) Cristin [2179746](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2179746) ([Details](#))
  19. Knez J, Bean E, Nijjar S, Tellum T, Chaggar P, Jurkovic D (2023)  
Natural progression of deep pelvic endometriosis in women who opt for expectant management  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (10), 1298-1305  
DOI [10.1111/aogs.14491](https://doi.org/10.1111/aogs.14491), PubMed [37190782](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37190782/) Cristin [2152058](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2152058) ([Details](#))
  20. Linge LL, Sugulle M, Wallukat G, Dechend R, Staff AC.  
Circulating angiotensin II type I receptor - autoantibodies in diabetic pregnancies.  
J Reprod Immunol. 2023 Feb;155:103777. doi: 10.1016/j.jri.2022.103777. Epub 2022 Nov 25.PMID: 3649565

21. [Mikkelsen TF](#), [Vera-Rodriguez M](#), [Greggains G](#), [Fedorcsak P](#), [Hald K](#) (2023)  
Effect of endometrial biopsy method on ribonucleic acid quality and gene expression analysis in patients with leiomyoma  
F & S reports, 0, 1-8 (in press)  
DOI [10.1016/j.xfre.2023.11.006](#), PublikaID 480 ([Details](#))
22. [Miltenburg AS](#), [Bains S](#), [Strøm-Roum EM](#), [Vartdal VW](#), [Sørbye IK](#), [Alnæs-Katjavivi P](#), [Sundby J](#), [Nyfløt LT](#) (2023)  
Svangerskap, fødsel og barseltid – mer enn bare overlevelse  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (15)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0500](#), PubMed [37874049](#) ([Details](#))
23. [Murzakanova G](#), [Räisänen S](#), [Jacobsen AF](#), [Yli BM](#), [Tingleff T](#), [Laine K](#) (2023)  
Trends in Term Intrapartum Stillbirth in Norway  
JAMA Netw Open, 6 (9), e2334830  
DOI [10.1001/jamanetworkopen.2023.34830](#), PubMed [37755831](#) Cristin [2193611](#) ([Details](#))
24. [Nilsen K](#), [Staff AC](#), [Krogslund SK](#) (2023)  
Paracetamol use in pregnancy: Not as safe as we may think?  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (6), 652-656  
DOI [10.1111/aogs.14557](#), PubMed [36941046](#) ([Details](#))
25. [Nilsen M](#), [Rehbinder EM](#), [Lødrup Carlsen KC](#), [Haugen G](#), [Hedlin G](#), [Jonassen CM](#), [Killingstad ME](#), [Nordlund B](#), [Ormaasen I](#), [Skjerven HO](#), [Snipen L](#), [Staff AC](#), [Söderhäll C](#), [Sørensen R](#), [Vettukattil R](#), [Wilborn LM](#), [Rudi K](#) (2023)  
A Globally Distributed Bacteroides caccae Strain Is the Most Prevalent Mother-Child Shared *Bacteroidaceae* Strain in a Large Scandinavian Cohort  
Appl Environ Microbiol, 89 (7), e0078923  
DOI [10.1128/aem.00789-23](#), PubMed [37338379](#) Cristin [2179744](#) ([Details](#))
26. [Nordhagen LS](#), [Løfsgaard VS](#), [Småstuen MC](#), [Glavin K](#), [Carlsen KH](#), [Carlsen MH](#), [Granum B](#), [Gubrandsgard M](#), [Haugen G](#), [Hedlin G](#), [Jonassen CM](#), [Nordlund B](#), [Rehbinder EM](#), [Rudi K](#), [Saunders CM](#), [Skjerven HO](#), [Staff AC](#), [Söderhäll C](#), [Vettukattil R](#), [Aaneland H](#), [Lødrup Carlsen KC](#).  
Nurs Open. 2023 Maternal food-avoidance diets and dietary supplements during breastfeeding.  
Jan;10(1):230-240. doi: 10.1002/nop.2.1298. Epub 2022 Jul 22. PMID: 35866582
27. [Opheim LØ](#), [Engeskaug I](#), [Bjerre Trent PK](#), [Thorsen L](#), [Staff AC](#), [Nordskar NJ](#), [Utne I](#), [Hagen M](#), [Eriksson AGZ](#) (2023)  
Associations between modifiable lifestyle factors and health-related quality of life among endometrial carcinoma survivors - A cross-sectional study  
Gynecol Oncol, 179, 52-62  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.10.012](#), PubMed [37924595](#) Cristin [2194929](#) ([Details](#))
28. [Palmrich P](#), [Haase N](#), [Sugulle M](#), [Kalafat E](#), [Khalil A](#), [Binder J](#) (2023)  
Maternal haemodynamics in Hypertensive Disorders of Pregnancy under antihypertensive therapy (HyperDiP): study protocol for a prospective observational case-control study  
BMJ Open, 13 (6), e065444  
DOI [10.1136/bmjopen-2022-065444](#), PubMed [37263704](#) Cristin [2156411](#) ([Details](#))
29. [Salvesen KÅB](#), [Staff AC](#) (2023)  
[New, beneficial screening for preeclampsia risk]  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (4)  
DOI [10.4045/tidsskr.22.0784](#), PubMed [36919300](#) ([Details](#))
30. [Solhaug BR](#), [Nyhus MØ](#), [Svenningsen R](#), [Volløyhaug I](#) (2023)  
Rates of subjective and objective cure, satisfaction, and pain 10-20 years after tension-free vaginal tape (TVT) surgery: A retrospective cohort study  
BJOG (in press)  
DOI [10.1111/1471-0528.17738](#), PubMed [38126201](#) Cristin [2221401](#) ([Details](#))
31. [Tellum T](#), [Bracco B](#), [De Braud LV](#), [Knez J](#), [Ashton-Barnett R](#), [Amin T](#), [Chaggar P](#), [Jurkovic D](#) (2023)  
Reproductive outcome in 326 women with unicornuate uterus  
Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (1), 99-108  
DOI [10.1002/uog.26073](#), PubMed [36099518](#) Cristin [2093871](#) ([Details](#))
32. [Tellum T](#), [Jurkovic D](#) (2023)  
Understanding and addressing female pelvic pain - a multifaceted challenge  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (10), 1248-1249  
DOI [10.1111/aogs.14682](#), PubMed [37773602](#) ([Details](#))
33. [Waldum ÅH](#), [Lukasse M](#), [Staff AC](#), [Falk RS](#), [Sørbye IK](#), [Jacobsen AF](#).  
Intrapartum pudendal nerve block analgesia and childbirth experience in primiparous women with vaginal birth: A cohort study.  
Birth. 2023 Mar;50(1):182-191. doi: 10.1111/birt.12697. Epub 2022 Dec 18. PMID: 36529699.
34. [Wiik J](#), [Vaernesbranden MR](#), [Jonassen CM](#), [Staff AC](#), [Carlsen KCL](#), [Granum B](#), [Haugen G](#), [Hedlin G](#), [Hilde K](#), [Jacobsson B](#), [Nilsson S](#), [Nordlund B](#), [Rangberg A](#), [Rehbinder EM](#), [Sengpiel V](#), [Skjerven H](#), [Sundet BK](#), [Söderhäll C](#), [Vettukattil R](#), [Sjøborg K](#) (2023)  
Maternal human papillomavirus infection during pregnancy and preterm delivery: A mother-child cohort study in

Norway and Sweden

Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (3), 344-354

DOI [10.1111/aogs.14509](https://doi.org/10.1111/aogs.14509), PubMed [36647213](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36647213/) Cristin [2140509](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2140509) ([Details](#))

35. [Yaqub S](#), [Bjørk I](#), [Sugulle M](#), [Folseraas T](#) (2023)

Biopsy helpful in diagnosing a liver mass in pregnancy: focal nodular hyperplasia  
Lancet, 402 (10403), e10

DOI [10.1016/S0140-6736\(23\)01606-9](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(23)01606-9), PubMed [37633669](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37633669/) ([Details](#))

36. [Ziesler CPØ](#), [Staff AC](#), [Sugulle M](#), [Moe K](#) (2023)

Corrigendum to "Low physical activity levels 1 year after pregnancy complications" [Pregnancy Hyperten. 25 (2021) 136-142]

Pregnancy Hypertens, 33, 30-31

DOI [10.1016/j.preghy.2023.06.003](https://doi.org/10.1016/j.preghy.2023.06.003), PubMed [37418810](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37418810/) ([Details](#))

37. [Aasbø G](#), [Staff AC](#), [Blix E](#), [Pay ASD](#), [Waldum Å](#), [Rivedal S](#), [Solbraekke KN](#) (2023)

Expectations related to home-based telemonitoring of high-risk pregnancies: A qualitative study addressing healthcare providers' and users' views in Norway

Acta Obstet Gynecol Scand, 103 (2), 276-285

DOI [10.1111/aogs.14726](https://doi.org/10.1111/aogs.14726), PubMed [37983832](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37983832/) Cristin [2199982](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2199982) ([Details](#))

## Forskningsgruppe for «maternal-fetal interactions»



### *Forskningsgruppeleder*

**Trond Melbye Michelsen, [trmi1@ous-hf.no](mailto:trmi1@ous-hf.no)**

MD, PhD, professor (UiO), overlege (OUS)

## Forskningsgruppens medlemmer

Guttorm Haugen, professor emeritus (OUS, UiO)  
Tore Henriksen, professor emeritus (OUS, UiO)  
Ingvil K Sørbye, overlege, avdelingsleder, professor (OUS)  
Vasilis Sitras, ph.d, overlege, avdelingsleder (OUS)  
Marie Cecilie Paasche Roland, ph.d., postdok, overlege (OUS)  
Ane C Westerberg, ph.d., forsker (OUS)  
Ina Jungersen Andresen, ph.d., postdok (OUS)  
Umar Muhammad Sajjad, ph.d., postdok (OUS)  
Nora Johansen, ph.d., overlege, postdok (SSHF)  
Tina E Rosland, overlege, ph.d.-student (SSHF)  
Vibeke Salvesen, overlege, ph.d.-student (SSHF)  
Katarina Hilde, overlege, ph.d.-student (OUS)  
Nina Gunnes, ph.d., forsker/biostatistiker  
Camilla M Friis, ph.d., overlege (OUS)  
Saba Muneer Zahid, ph.d. student  
Angeline Einarsen, overlege, ph.d. student (OUS)  
Hege Skytte, ph.d. student  
Maren-Helene Høie Degnes, postdok  
Lise Gaudernack, ph.d.  
Ashi Sarfraz Ahmad, ph.d., overlege  
Cecilie Nordklev, overlege, ph.d.-student  
Inga Vengen, ph.d., overlege  
Anne Helbig, ph.d, overlege (OUS)  
Tom William Hartgill, ph.d., overlege (OUS)  
Henrik Husby, overlege (OUS)  
Manuela Zucknick, ph.d., professor (UiO)  
Aslak V Solhoff, lege, PhD-student  
Lisa Leeves, lege, PhD-student  
Momcilo Micanovic, lege, PhD-student  
Per Trygge Kjelland Flemmen, lege, PhD-student  
Maja Lecic Bonnichsen, lege, ph.d.-student (Drammen)



**Assosierte medlemmer:**

Svein Olav Kolset, professor (UiO)  
Jens Bollerslev, professor, overlege (OUS)  
Kirsten Holven, professor (UiO)  
Rune Blomhoff, professor (UiO)  
Trine Reine, ph.d, forsker  
Kristin Godang, MSc (OUS)  
Thor Ueland, professor (UiO)  
Tove Lekva, ph.d., postdok (OUS)  
Mirjam Lukasse, professor (OsloMet)  
Anne Kaasen, ph.d., professor, jordmor (Oslo Met)  
Elisabeth Qvigstad, MD, PhD (OUS)  
Nasser Ezzatkah Bastani, professor  
Helga Refsum, professor  
Jacob Juel Christensen, postdoc  
Maia Blomhoff Holm, cand.med., ph.d., postdok (OUS)

## Forskningsgruppens formål og strategi

Forskningsgruppen driver en rekke studier i feltet svangerskap, fødsel og fostermedisin. Vi har både kliniske, translasjonelle og registerbaserte studier.

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. En velfungerende placenta er essensiell for optimal tilførsel av næringsstoffer i svangerskapet og dermed normal intrauterin vekst. Maternelle faktorer av betydning for fosterutviklingen er bl.a. overvekt hos mor (BMI > 30 kg/m<sup>2</sup>) 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 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.

Forskningsgruppen har flere aktive klinikere innen obstetikk, fostermedisin og andre subspecialiteter. Vi har som mål å identifisere problemstillinger i den kliniske hverdagen som kan belyses i kliniske studier. Et eksempel på dette er SAINT-studien, som startet i 2023 (se nedenfor). Induksjon av fødsel er en stadig vanligere prosess i moderne obstetikk, og vi nærmer oss at hver tredje fødsel i Norge blir igangsatt. Samtidig observerer vi at igangsatte fødsler ofte ender med et

operativt inngrep (vakuum, tang eller keisersnitt). I SAINT-studien skal vi i en stor, norsk multisenterstudie teste intervensjoner som kan gjøre at flere kvinner med igangsatt fødsel føder uten et operativt inngrep.

## Pågående studier

### SAINT

Mer enn fire av 10 kvinner ender med et operativt inngrep etter forsøk på igangsetting av fødsel. Særlig førstegangsfødende har høy risiko for at fødselen ender med keisersnitt eller sugekopp/tangforløsning. Den randomiserte kontrollerte studien SAINT- SAfe INduction of labor Trial- vil undersøke om to medikamenter kan redusere denne andelen.

Medikamentene som vil utprøves er intravenøst butylscopolamin bromid (Buscopan®), som kan hjelpe til med åpningen av livmorhalsen, samt peroralt bikarbonat, som kan motvirke at livmoren blir utmattet og «sur» under fødselen. Disse medikamentene er hyppig i bruk ved fødeavdelinger i Norge og i verden for øvrig, men kunnskapsgrunnet for at dette er effektiv behandling mangler.

Svært få har undersøkt om disse medikamentene kan være effektive også hos kvinner som får fødselen igangsatt. Hver tredje fødsel i Norge settes i gang, og dette er derfor en viktig studie og den største behandlingsstudien som noensinne er planlagt utført på fødende kvinner i Norge. Gravide og fødende er en understudert gruppe, og blir ofte ekskludert fra medikamentstudier grunnet usikkerhet om negative effekter på fosteret. SAINT-studien følger i fotsporene til Fødeavdelingens pågående BUSCLAB studie (PI Michelsen), som undersøker effekten av Buscopan® på fødselsvarigheten blant kvinner som viser tegn på langsom framgang i fødsel.

Studien vil pågå i fem år og rekruttering vil skje ved 10 store fødeavdelinger i Norge. Studien vil også undersøke kvinners egen fødselsopplevelse etter å ha fått fødselen igangsatt, som et viktig pasientrapportert utfallsmål. Et annet viktig delmål for studien er **etablering** av et nasjonalt konsortium for kliniske studier innen fødselshjelp (NORBIRTH), med tanke på framtidig forskning på denne pasientgruppen.

### 4-kar-kohorten

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 etablert en metode ("The 4 vessel sampling method"/«4-kars metoden») som gjør slike undersøkelser mulig og som har lagt grunnlaget for STORK placenta-prosjektet. Gruppen er den eneste på verdensbasis som har etablert denne metoden så langt.

#### *Næringsstoff transport fra mor til foster*

Ved hjelp av vår spesielle metoden kan vi studere transport av næringsstoffer og oksygen fra mor over placenta, og beregne forbruk av energi og næringsstoffer hos barnet før det er født.

#### *Placentære proteiner*

Ved bruk av en microarray basert plattform (SomaLogic Inc), har vi analysert nærmere 5000 proteiner i prøver innsamlet med vår spesielle 4-kars metode og longitudinelle prøver innsamlet i STORK Rikshospitalet studien. Vi analyserer hvilke proteiner som skilles ut og tas opp av placenta på maternell og føtal side i friske og preeklampiske svangerskap. De identifiserte placenta-deriverte proteinene blir videre beskrevet longitudinelt i mors systemiske sirkulasjon ved bruk av data fra STORK Rikshospitalet kohorten. Ved å belyse disse proteinene får vi viktig innsikt i fysiologiske prosesser som placenta er involvert i, samt at vi identifiserer proteiner som kan være mulige biomarkører for placenta-funksjon og preeklampsi-risiko.

#### *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 endotelfunksjonen utvikles høyt blodtrykk hos mor, noe som igjen kan virke negativt på placentas funksjon og fosterets utvikling.

### **PREBRAIN - 10 års oppfølging av STORK placenta-studien**

Kvinner og barn som deltok i STORK placenta-studien vil bli invitert til å delta i en oppfølgingsstudie der vi vil fokusere på hjerne/kognitiv funksjon («Placenta-brain axis») og kardiometabolsk helse («Placenta-cardio») 9 år etter svangerskap. Vi vil samle blodprøver, gjennomføre kognitive tester og MRI skanning av barna. Målet er å knytte data fra svangerskapet og placenta til langtids helse.

### **STORK-Rikshospitalet**

STORK kohortstudien fokuserer på ernæringsmessige, metabolske, nevroendokrine og vaskulære aspekter ved mor og barn-samspeillet 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. Flere nye sub-prosjekter 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. Prosjekttittel: 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 er oppfølging av 300 kvinner fra STORK-kohorten som er utført (post-STORK). Studier av sammenhenger mellom svangerskapsfysiologi og svangerskapskomplikasjoner (som svangerskapsdiabetes) og senere økt risiko for bl.a. hjerte-karsykdom er pågående.

Data fra STORK-prosjektet inngår i et samarbeid med prosjekter fra Trondheim, Kristiansand og Oslo til studier av risikofaktorer for utvikling av svangerskapsdiabetes.

### **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. I samarbeid med Psykologisk Institutt ved Universitetet i Oslo og OsloMet utføres en oppfølgingsstudie av barn og foreldre. En ph.d. student ved OsloMet er tilknyttet studien.

### **Stork-3 og IUGR-matstudien**

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) og hjerne på ulike stadier i fosterlivet og i tilknytning til næringsinntak hos mor. Studien er utvidet til en kohort med føtal veksthemming. I tillegg utføres en blindet randomisert studie hvor man ser på effekten av matinntak versus faste i en populasjon med normale svangerskap.

## **PreventADALL**

PreventADALL («Preventing Atopic Dermatitis and ALLergy in children») er en multinasjonal populasjons-basert prospektiv intervensjonsstudie som skal undersøke effekten av «skin care» og tidlig introduksjon av matallergener hos spedbarn. Inklusjon foregår i to omganger; i uke 18 i svangerskapet og deretter ved fødselen. Inklusjonen ble fullført i 2017. Vår forskningsgruppe er involvert i ultralydundersøkelser av føtal vekst generelt med spesielt fokus på vekst og sirkulasjon av føtale lunger.

## **Konsekvenser av hysterektomi og ooforektomi**

Gruppen har tett samarbeid med Sørlandet sykehus, og har over tid arbeidet med helse etter gynekologisk kirurgi. Dette videreføres nå med to PhD-studenter og en postdok (Nora Johansen) ved Sørlandet sykehus, med forskningsgruppeleder Michelsen involvert i prosjektledelse og veiledning.

## **Mål nådd i 2023**

- 1400 deltagere (av 3000 planlagte) inkludert og randomisert i SAINT
- Tildeling av postdok-midler til PREBRAIN (Stiftelsen Dam)
- Oppfølging av kvinner og barn fra 4-år-kohorten i gang (PREBRAIN)
- Første artikkel om hexokinase-aktivitet i placenta publisert i AJOG

## **Ambisjoner for 2024**

- Publisere hovedartikkel i arbeidet med å påvise biomarkører for preeklampsi
- Videreføre arbeidet med å integrere data om placentas transport/metabolisme av glukose, aminosyrer og lipider
- Videreføre arbeidet med å integrere data fra 4-år-metoden og longitudinelle data fra STORK for å studere utskillelse og opptak av proteiner og lipider som kan predikere svangerskapskomplikasjoner som preeklampsi og veksthemming
- Relatere maternelt næringsinntak og transport over placenta til regional blodforsyning hos fosteret (lever og cerebralt)
- Utvikle nye kliniske, pasientnære studier i obstetikk og fostermedisin
- Skrive nye, konkurransedyktige søknader om ekstern finansiering

## **Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere**

### **Nasjonale:**

- Endokrinologisk seksjon, OUS Rikshospitalet
- Avdeling for ernæringsvitenskap, UiO
- Avdeling for biostatistikk, UiO
- Nasjonalt kompetansesenter for kvinnehelse, OUS (Rikshospitalet)
- Kvinnekliviken, Haukeland universitetssykehus og Universitetet i Bergen

### **Internasjonale:**

- Professor Adi Tarca, Wayne State University, MI, USA
- Professor Thomas Jansson og professor Theresa Powell, University of Colorado Denver, Department: 21589 -- SOM-OB/GYN BASICREPRO
- Harold Hamm Diabetes Center and Section of Endocrinology and Diabetes, University of Oklahoma Health Sciences Center, USA

- Avdeling for obstetrikk og gynekologi, Sørlandet sykehus
- Barnekirurgisk seksjon, OUS
- Barne- og ungdomsklinikken, OUS (Karin C. Lødrup Carlsen)
- Psykologisk Institutt, Universitetet i Oslo
- Forskningsgruppen «Kvinner og barns helse», OsloMet



#### Finansieringskilder

Helse Sør-Øst  
 Forskningsrådet  
 KLINBEFORSK  
 Stiftelsen Dam  
 Norske kvinners sanitetsforening  
 OUS HF  
 Universitetet i Oslo  
 Inven2  
 Nasjonalt kompetansesenter for kvinnehelse

### Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2023

#### Doktorgrader:

**Maren-Helene Langeland Degnes** (august 2023 UiO): Plasma proteomics in human pregnancy – Placenta-derived proteins and biomarker candidates of preeclampsia.

**Lise Gaudernack** (desember 2023 OsloMet): Prolonged labor among first time mothers – birth experience and interventions aiming at shorter labor duration.

#### Peer-reviewed originale forskningsartikler: 23

#### Fem selekterte forskningsartikler fra 2023:

1. **Sajjad MU, Henriksen T, Roland MCP, Haugen G, Michelsen TM.** Maternal body mass index, birthweight, and placental glucose metabolism: evidence for a role of placental hexokinase. *Am J Obstet Gynecol.* 2023 Nov 2:S0002-9378(23)00798-6. doi: 10.1016/j.ajog.2023.10.043. Online ahead of print.
2. **Skytte HN, Roland MCP,** Christensen JJ, Holven KB, Lekva T, **Gunnes N, Michelsen TM.** Maternal metabolic profiling across body mass index groups: An exploratory longitudinal study. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2024 Mar;103(3):540-550. doi: 10.1111/aogs.14750. Epub 2023 Dec 11. PMID: 38083835
3. **Michelsen TM, Rosland TE,** Åsvold BO, Pripp AH, **Liavaag AH, Johansen N.** All-cause and cardiovascular mortality after hysterectomy and oophorectomy in a large cohort (HUNT2).

Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Apr;102(4):465-472. doi: 10.1111/aogs.14531. Epub 2023 Feb 22. PMID: 36814418

4. **Hilde K**, Gudmundsdóttir HK, Stensby Bains KE, Färdig M, Lødrup Carlsen KC, Jonassen CM, Kreyberg I, Nordlund B, Reh binder EM, **Paasche Roland MC**, Skjerven HO, Staff AC, Vettukattil R, **Haugen G** (2023). Fetal pulmonary artery Doppler blood flow velocity measures and early infant lung function. A prospective cohort study. J Matern Fetal Neonatal Med, 36 (1), 2213796
5. **Skytte HN**, Christensen JJ, **Gunnes N**, Holven KB, Lekva T, Henriksen T, Michelsen TM, Roland MCP (2023). Metabolic profiling of pregnancies complicated by preeclampsia: A longitudinal study. Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (3), 334-343  
DOI [10.1111/aogs.14505](https://doi.org/10.1111/aogs.14505), PubMed [36647289](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36647289/)

### Publikasjoner (originale artikler eller review artikler) publisert i 2023 av "Maternal-fetal interactions" forskningsgruppe

25 publikasjoner

1. Ahmed M, Muhoozi GKM, Atukunda P, [Westerberg AC](#), [Iversen PO](#), Wangen KR (2023) Cognitive development among children in a low-income setting: Cost-effectiveness analysis of a maternal nutrition education intervention in rural Uganda  
PLoS One, 18 (8), e0290379  
DOI [10.1371/journal.pone.0290379](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290379), PubMed [37594989](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37594989/) Cristin [2168069 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2168069)
2. Arntzen T, Mikkelsen A, [Emblem R](#), Lai X, [Haugen G](#) (2023)  
Prenatal Diagnosis of Esophageal Atresia - Performance and Consequences  
J Pediatr Surg, 58 (11), 2075-2080  
DOI [10.1016/j.jpedsurg.2023.05.015](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2023.05.015), PubMed [37407414](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37407414/) Cristin [2163641 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2163641)
3. Eick F, [Vallersnes OM](#), Fjeld HE, Sørbye IK, Ruud SE, Dahl C (2023)  
Use of emergency primary care among pregnant undocumented migrants over ten years: an observational study from Oslo, Norway  
Scand J Prim Health Care, 41 (3), 317-325  
DOI [10.1080/02813432.2023.2237074](https://doi.org/10.1080/02813432.2023.2237074), PubMed [37485974](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37485974/) Cristin [2163543 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2163543)
4. Färdig M, [Lie A](#), Borres MP, Ekenkrantz T, Granum B, [Haugen G](#), Jonassen CM, Movérare R, [Reh binder EM](#), [Skjerven HO](#), Cathrine A, [Vettukattil R](#), [Lødrup Carlsen KC](#), Söderhäll C, Nordlund B (2023)  
Eosinophil-derived neurotoxin levels in early childhood and association with preschool asthma - A prospective observational study  
Clin Exp Allergy, 53 (11), 1198-1211  
DOI [10.1111/cea.14409](https://doi.org/10.1111/cea.14409), PubMed [37795650](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37795650/) Cristin [2191030 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2191030)
5. [Gronningsaeter L](#), [Langesaeter E](#), Sørbye IK, [Quattrone A](#), [Almaas VM](#), [Skulstad H](#), [Estensen ME](#) (2023)  
High prevalence of pre-eclampsia in women with coarctation of the aorta  
Eur Heart J Open, 3 (4), oead072  
DOI [10.1093/ehjopen/oead072](https://doi.org/10.1093/ehjopen/oead072), PubMed [37559925](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37559925/) Cristin [2185526 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2185526)
6. **Hilde K**, Gudmundsdóttir HK, Bains KES, [Carlsen KCL](#), Färdig M, Jonassen CM, [Kreyberg I](#), [LeBlanc M](#), Nordlund B, [Reh binder EM](#), [Roland MCP](#), [Skjerven HO](#), [Staff AC](#), [Vettukattil R](#), [Haugen G](#) (2023)  
Third trimester fetal lung volume, thoracic circumference, and early infant lung function  
Pediatr Pulmonol, 58 (7), 2050-2058  
DOI [10.1002/ppul.26431](https://doi.org/10.1002/ppul.26431), PubMed [37098847](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37098847/) Cristin [2158477 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2158477)
7. **Hilde K**, Gudmundsdóttir HK, Stensby Bains KE, Färdig M, [Lødrup Carlsen KC](#), Jonassen CM, [Kreyberg I](#), Nordlund B, [Reh binder EM](#), [Paasche Roland MC](#), [Skjerven HO](#), [Staff AC](#), [Vettukattil R](#), [Haugen G](#) (2023)  
Fetal pulmonary artery Doppler blood flow velocity measures and early infant lung function. A prospective cohort study  
J Matern Fetal Neonatal Med, 36 (1), 2213796  
DOI [10.1080/14767058.2023.2213796](https://doi.org/10.1080/14767058.2023.2213796), PubMed [37197978](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37197978/) Cristin [2156209 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2156209)
8. Hoel ST, Wiik J, [Carlsen KCL](#), [Endre KMA](#), Gudmundsdóttir HK, [Haugen G](#), Hoyer A, Jonassen CM, [LeBlanc M](#), Nordlund B, Rudi K, [Skjerven HO](#), [Staff AC](#), Hedlin G, Söderhäll C, [Vettukattil R](#), [Aaneland H](#), [Reh binder EM](#) (2023)

- Birth mode is associated with development of atopic dermatitis in infancy and early childhood  
 J Allergy Clin Immunol Glob, 2 (3), 100104  
 DOI [10.1016/j.jacig.2023.100104](https://doi.org/10.1016/j.jacig.2023.100104), PubMed [37779526](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37779526/) Cristin [2176388](https://cristin.hi.no/2176388/) ([Details](#))
9. [Lekva T](#), [Michelsen AE](#), [Roland MCP](#), Norwitz ER, [Estensen ME](#), [Olstad OK](#), Akkouch IA, [Henriksen T](#), [Bollerslev J](#), [Aukrust P](#), [Ueland T](#) (2023)  
 Increased ferroptosis in leukocytes from preeclamptic women involving the long non-coding taurine upregulated gene 1 (TUG1)  
 J Intern Med, 295 (2), 181-195  
 DOI [10.1111/joim.13732](https://doi.org/10.1111/joim.13732), PubMed [37870937](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37870937/) Cristin [2196927](https://cristin.hi.no/2196927/) ([Details](#))
  10. [Lekva T](#), Sundaram AYF, [Roland MCP](#), [Åsheim J](#), [Michelsen AE](#), Norwitz ER, [Aukrust P](#), [Gilfillan GD](#), [Ueland T](#) (2023)  
 Platelet and mitochondrial RNA is decreased in plasma-derived extracellular vesicles in women with preeclampsia-an exploratory study  
 BMC Med, 21 (1), 458  
 DOI [10.1186/s12916-023-03178-x](https://doi.org/10.1186/s12916-023-03178-x), PubMed [37996819](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37996819/) Cristin [2213077](https://cristin.hi.no/2213077/) ([Details](#))
  11. [Michelsen TM](#), Rosland TE, [Åsvold BO](#), [Pripp AH](#), Liavaag AH, Johansen N (2023)  
 All-cause and cardiovascular mortality after hysterectomy and oophorectomy in a large cohort (HUNT2)  
 Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (4), 465-472  
 DOI [10.1111/aogs.14531](https://doi.org/10.1111/aogs.14531), PubMed [36814418](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36814418/) Cristin [2132133](https://cristin.hi.no/2132133/) ([Details](#))
  12. Midsund AD, Garnweidner-Holme L, Valla L, [Lukasse M](#), [Henriksen L](#) (2023)  
 A qualitative study of public health nurses' experiences detecting and preventing child maltreatment in primary care settings  
 J Adv Nurs, 79 (12), 4660-4671  
 DOI [10.1111/jan.15761](https://doi.org/10.1111/jan.15761), PubMed [37358075](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37358075/) Cristin [2158978](https://cristin.hi.no/2158978/) ([Details](#))
  13. Myhre EL, [Lukasse M](#), Dahl B, [Reigstad MM](#) (2023)  
 Early labour experience and labour characteristics after introduction of an electronic early labour educational intervention  
 Sex Reprod Healthc, 35, 100821  
 DOI [10.1016/j.srhc.2023.100821](https://doi.org/10.1016/j.srhc.2023.100821), PubMed [36791604](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36791604/) Cristin [2129050](https://cristin.hi.no/2129050/) ([Details](#))
  14. Myrhaug HT, [Kaasen A](#), [Pay ASD](#), [Henriksen L](#), [Smedslund G](#), [Saugstad OD](#), Blix E (2023)  
 Umbilical cord blood acid-base analysis at birth and long-term neurodevelopmental outcomes in children: a systematic review and meta-analysis  
 BJOG, 130 (10), 1156-1166  
 DOI [10.1111/1471-0528.17480](https://doi.org/10.1111/1471-0528.17480), PubMed [37041099](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37041099/) Cristin [2153421](https://cristin.hi.no/2153421/) ([Details](#))
  15. [Nestaas E](#), Bjarkø L, Kiserud T, [Haugen G](#), [Fugelseth D](#) (2023)  
 Heart function by M-mode and tissue Doppler in the early neonatal period in neonates with fetal growth restriction  
 Early Hum Dev, 183, 105809  
 DOI [10.1016/j.earlhumdev.2023.105809](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105809), PubMed [37331046](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37331046/) Cristin [2159934](https://cristin.hi.no/2159934/) ([Details](#))
  16. Nilsen M, [Rehbinder EM](#), [Lødrup Carlsen KC](#), [Haugen G](#), Hedlin G, Jonassen CM, Killingstad ME, Nordlund B, Ormaasen I, [Skjerven HO](#), Snipen L, [Staff AC](#), Söderhäll C, Sørensen R, [Vettukattil R](#), Wilborn LM, Rudi K (2023)  
 A Globally Distributed Bacteroides caccae Strain Is the Most Prevalent Mother-Child Shared *Bacteroidaceae* Strain in a Large Scandinavian Cohort  
 Appl Environ Microbiol, 89 (7), e0078923  
 DOI [10.1128/aem.00789-23](https://doi.org/10.1128/aem.00789-23), PubMed [37338379](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37338379/) Cristin [2179744](https://cristin.hi.no/2179744/) ([Details](#))
  17. Oftedal A, Bekkhus M, [Haugen G](#), Hjemdal O, Czajkowski NO, [Kaasen A](#) (2023)  
 Long-Term Impact of Diagnosed Fetal Anomaly on Parental Traumatic Stress, Resilience, and Relationship Satisfaction  
 J Pediatr Psychol, 48 (2), 181-192  
 DOI [10.1093/jpepsy/jsac085](https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsac085), PubMed [36399086](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36399086/) Cristin [2084065](https://cristin.hi.no/2084065/) ([Details](#))
  18. Sajjad MU, [Henriksen T](#), [Roland MCP](#), [Haugen G](#), [Michelsen TM](#) (2023)  
 Maternal body mass index, birthweight, and placental glucose metabolism: evidence for a role of placental hexokinase  
 Am J Obstet Gynecol (in press)  
 DOI [10.1016/j.ajog.2023.10.043](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.10.043), PubMed [37925123](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37925123/) Cristin [2230015](https://cristin.hi.no/2230015/) ([Details](#))
  19. Skytte HN, Christensen JJ, [Gunnnes N](#), [Holven KB](#), [Lekva T](#), [Henriksen T](#), [Michelsen TM](#), [Roland MCP](#) (2023)  
 Metabolic profiling of pregnancies complicated by preeclampsia: A longitudinal study  
 Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (3), 334-343  
 DOI [10.1111/aogs.14505](https://doi.org/10.1111/aogs.14505), PubMed [36647289](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36647289/) Cristin [2138938](https://cristin.hi.no/2138938/) ([Details](#))
  20. Skytte HN, [Roland MCP](#), Christensen JJ, [Holven KB](#), [Lekva T](#), [Gunnnes N](#), [Michelsen TM](#) (2023)  
 Maternal metabolic profiling across body mass index groups: An exploratory longitudinal study  
 Acta Obstet Gynecol Scand, 103 (3), 540-550  
 DOI [10.1111/aogs.14750](https://doi.org/10.1111/aogs.14750), PubMed [38083835](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38083835/) Cristin [2220721](https://cristin.hi.no/2220721/) ([Details](#))



21. Troensegaard H, [Khoury J](#), [Westerberg AC](#), [Tonstad S](#), Roeters van Lennep J, Veierød MB, [Iversen PO](#), [Holven KB](#), [Retterstøl K](#) (2023)  
Protocol for a 20-year follow-up after a randomized controlled trial of a Mediterranean diet in pregnancy: maternal and offspring risk factors for cardiovascular disease  
Front Pediatr, 11, 1256815  
DOI [10.3389/fped.2023.1256815](#), PubMed [37920793](#) ([Details](#))
22. Wiik J, Vaernesbranden MR, Jonassen CM, [Staff AC](#), [Carlsen KCL](#), Granum B, [Haugen G](#), Hedlin G, [Hilde K](#), Jacobsson B, Nilsson S, Nordlund B, Rangberg A, [Rehbinder EM](#), Sengpiel V, [Skjerven H](#), [Sundet BK](#), Söderhäll C, [Vettukattil R](#), Sjøborg K (2023)  
Maternal human papillomavirus infection during pregnancy and preterm delivery: A mother-child cohort study in Norway and Sweden  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (3), 344-354
23. Wik G, Jortveit J, Sitras V, Perminow KV, [Pripp AH](#), [Døhlen G](#), [Rønnestad A](#), [Holmstrøm H](#) (2023)  
Detection of severe congenital heart defects in live-born infants in Norway 2017-2020  
Acta Paediatr, 113 (1), 135-142  
DOI [10.1111/apa.16953](#), PubMed [37646094](#) Cristin [2185168](#) ([Details](#))
24. Øyri LKL, Christensen JJ, Sebert S, [Thoresen M](#), [Michelsen TM](#), Ulven SM, Brekke HK, [Retterstøl K](#), Brantsæter AL, Magnus P, [Bogsrud MP](#), [Holven KB](#) (2023)  
Maternal prenatal cholesterol levels predict offspring weight trajectories during childhood in the Norwegian Mother, Father and Child Cohort Study  
BMC Med, 21 (1), 43  
DOI [10.1186/s12916-023-02742-9](#), PubMed [36747215](#) Cristin [2142175](#) ([Details](#))
25. Svangerskap, fødsel og barseltid – mer enn bare overlevelse.  
Miltenburg AS, **Bains S**, Strøm-Roum EM, Vartdal VW, **Sørbye IK**, Alnæs-Katjavivi P, Sundby J, **Nyfløt LT**.  
Tidsskr Nor Lægeforen. 2023 Oct 12;143(15).

## Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning



### Forskningsgruppeleder

**Siri Vangen**

[siri.vangen@medisin.uio.no](mailto:siri.vangen@medisin.uio.no), [sirvan@ous-hf.no](mailto:sirvan@ous-hf.no)

ph.d., professor II (UiO), Leder Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning (OUS)

Foto: Privat

### Medlemmer av forskningsgruppen

Åshild Bjørnerem, professor og seniorforsker (OUS, HOD)  
Malin Eberhard-Gran, professor og seniorforsker (OUS, HOD)  
Katariina Laine, førsteamanuensis og seniorforsker (OUS)  
Iqbal Al-Zirqi, PhD, overlege (OUS, HOD)  
Marte Myhre, PhD, overlege (OUS, HOD)  
Katrine M. Owe, PhD, forsker (OUS, HOD)  
Nina Gunnes, PhD, statistiker (OUS, HOD)  
Oscar Tranvåg, professor (OUS; HOD)  
Nathalie C. Støer, PhD, forsker (OUS, HOD)  
Sarah Hjorth Andersen, PhD, statistiker (OUS, HSØ)  
Kathrine F. Vandraas, PhD, overlege og post.doc (OUS, HSØ)  
Ingvil K. Sørbye, PhD, lege og post.doc (OUS, MIPREG)  
Sukhjeet Bains, PhD, lege og post.doc (OUS, HSØ)  
Anne Lise Helgesen, PhD, overlege og post.doc (OUS, HOD)  
Lill Trine Nyfløt, PhD, overlege og post.doc (OUS, HSØ)  
Linn Marie Sørbye, PhD, jordmor og post.doc (OUS, HOD)  
Åse Ruth Eggemoen, PhD, lege og post.doc (OUS, HOD)  
Hege Nyhus Skytte, jordmor og stipendiat (OUS, HOD)  
Christina H. Engelhart, jordmor og stipendiat (OUS, HOD)  
Anja G. Linde, lege og stipendiat (OUS, HOD)  
Ingvild B. Refsnæs, lege og stipendiat (OUS, HOD)  
Kristin H. Skullerud, lege og stipendiat (OUS, HOD)  
Silje Pettersen, lege og stipendiat (OUS, HSØ)  
Ingrid Langen, lege og stipendiat (OUS, HSØ)  
Kjersti Engen Marsdal, jordmor og stipendiat (OUS, OsloMet)  
Liv Ellingsen, overlege (OUS), assosiert medlem  
Nan B. Oldereid, PhD, overlege (Livio), assosiert medlem  
Ritsa Storeng, cellebiolog Dr. philos, assosiert medlem  
Anne Omland, PhD, overlege (OUS), assosiert medlem

### Finansieringskilder

Helse- og omsorgsdepartementet  
Helse Sør-Øst  
NFR

## Forskningsgruppens formål og strategi

Senterets formål er å bidra til å utvikle og heve kvaliteten på kunnskap om kvinnehelse og -sykdom, samt å overføre kunnskap tilbake til hele behandlingsskjeden.

Det nasjonale senteret skal gjennomføre forskningsprosjekter, og sikre at helsepersonell får overført kunnskap fra slik forskning i sitt arbeid både i spesialisthelsetjenesten og primærhelsetjenesten. Nettverksbygging på tvers av fagfelt og regioner blir fortsatt en viktig del av forskningssenterets oppgaver. Satsingen er i tråd med regjeringens seks punkter for bedre kvinnehelse.

Det nasjonale forskningssenteret skal først og fremst bygge kompetanse innen kvinnehelse og kjønnsforskjeller i helse. Formidling av kunnskap gjennom undervisning i grunnutdanning, videre- og etterutdanning vil fortsatt være en av senterets viktigste oppgaver.

Målet er å være en nasjonal aktør som fremmer kunnskap om kvinners helse i et livsløpsperspektiv til myndigheter, helsepersonell og publikum.

## Pågående studier

- Pregnancy Physical Activity and Prevention of Cardiovascular Disease (PREPAC)
- Physical activity in twin pregnancies: Double risk or beneficial?
- Hva fremmer opplevelse av trygghet hos hjemmeboende eldre kvinner som lever med demens?
- Lipødem – kvinners livssituasjon etter kirurgisk behandling
- The APPEAL Project – Adding efforts to prevent perinatal and maternal morbidity and mortality
- The rise of personalized medicine and drug repurposing in breast cancer: a real world evidence study in Norway.
- The PURPLE Study
- Sex differences in behavioral and biological risk factors for incident atrial fibrillation in Norway.
- Sosial ulikhet i bruk av helsetjenester for endometriose, fertilitetsbehandling og hysterektomi i Norge - SEE-Endo studien.
- Fødsel i fokus
- NoFRACT – Norwegian Capture the Fracture Initiative
- Effekt av vektendring og amming (EVA-studien) på risikofaktorer for hjerte-karsykdom
- Subklinisk hjertesykdom blant pasienter med kronisk inflammasjon
- Tryggere svangerskap ved revmatoid artritt
- Preterm fødsel og konsekvenser for mor og barn i et livsløpsperspektiv
- Intermitterende auskultasjon som fosterovervåking under fødsel
- Lipid profiler og deres betydning for placentær dysfunksjon
- MiPreg prosjektet: bedret svangerskapsomsorg til kvinner i Oslo med migrantbakgrunn
- Har etniske minoritetskvinner egentlig ikke vitamin D-mangel på tross av lave verdier av serum 25(OH)D?
- Forebygging av alvorlig blødning ved fødsel
- AP-GELP studien: Effekter av behandling med apremilast hos kvinner med genital erosiv lichen planus
- Time-lapse imaging of human preimplantation embryos: a predictive tool in the IVF lab and clinical practise?
- Forekomst og overlevelse etter hoftebrudd: Betydningen av kjønnsforskjeller i sykkelighet og bruken av anti-osteoporose medisiner
- Menopausal hormonbehandling og risiko for kreft i eggstokker, tykk- og endetarm
- Bekkensmerter etter fødsel: Prognostiske faktorer og konsekvenser
- Kreftinsidens hos kvinner etter behandling med IVF i Norge

- Uterusruptur i dagens fødselshjelp
- Auditstudie av maternelle dødsfall i Norge

## Viktigste nasjonale og internasjonale samarbeidspartnere

### Nasjonale:

- Kreftregisteret
- Folkehelseinstituttet
- Norsk auditgruppe for maternelle dødsfall
- Senter for forskning på hjertesykdom hos kvinner
- Eldre-BOTT
- 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
- Global Fragility Fracture Network
- Nordic Marcé Society
- ROAM Reproductive outcome and migration
- FOKO Nettverk for kjønnslemlestelse

## Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2023

**Peer reviewed originale forskningsartikler: 28**

**Doktorgrader: 2**

**Sølvi Taraldsen** - Managing health consequences of female genital mutilation/cutting (FGM/C)

Disputert: Desember 2023

Hovedveileder: Ingvil K. Sørbye

**Cassia Bree Trewin-Nybråten** - Changing socioeconomic patterns of breast cancer incidence, mortality and survival in Norway

Disputert: Februar 2023

Hovedveileder: Giske Ursin, Bjørn Heine Strand

### Selekterte publikasjoner fra gruppen:

1. Trends in Term Intrapartum Stillbirth in Norway.  
Murzakanova G, Räisänen S, Jacobsen AF, Yli BM, Tingleff T, **Laine K**.  
JAMA Netw Open. 2023 Sep 5;6(9):e2334830.
2. Maternal metabolic profiling across body mass index groups: An exploratory longitudinal study.  
**Skytte HN**, Roland MCP, Christensen JJ, Holven KB, Lekva T, **Gunnes N**, Michelsen TM.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Dec 11. Online ahead of print.
3. Exploring trends of severe postpartum haemorrhage: a hospital-based study.  
**Pettersen S**, Falk RS, **Vangen S**, **Nyfløt LT**.  
BMC Pregnancy Childbirth. 2023 May 19;23(1):363.
4. 'Goodbye and good luck' Midwifery care to pregnant undocumented migrants in Norway: A qualitative study.  
Voldner N, Eick F, **Vangen S**.  
Sex Reprod Healthc. 2023 Sep;37:100878.
5. Birthweight in Consecutive Pregnancies and Long-Term Maternal Cardiovascular Disease Mortality Among Spontaneous and Iatrogenic Term Births: A Population-Based Cohort Study.

- Sima YT, Skjaerven R, Kvalvik LG, Morken NH, Klungsøyr K, Mannseth J, **Sørbye LM**.  
Am J Epidemiol. 2023 Aug 4;192(8):1326-1334.
6. Framework for Patient and Informal Caregiver Participation in Research (PAICPAIR) Part 2. Staats K, Grov EK, **Tranvåg O**.  
ANS Adv Nurs Sci. 2022 Dec 29. Online ahead of print.
  7. Early labour experience and labour characteristics after introduction of an electronic early labour educational intervention. Myhre EL, Lukasse M, Dahl B, **Reigstad MM**.  
Sex Reprod Healthc. 2023 Mar;35:100821.
  8. Pregnancies in Women with a Previous Complete Uterine Rupture. **Al-Zirqi I, Vangen S**.  
Obstet Gynecol Int. 2023 Feb 9;2023:9056489

## Alle publikasjoner fra Nasjonalt senter for kvinnehelseforskning 2023

### 28 publikasjoner

1. Epidemiology of forearm fractures in women and men in Norway 2008-2019. Andreassen C, Dahl C, Solberg LB, Borgen TT, Wisløff T, Gjertsen JE, Figved W, Stutzer JM, Nissen FI, Nordsletten L, Frihagen F, **Bjørnerem Å**, Omsland TK.  
Osteoporos Int. 2023 Dec 12. Online ahead of print.
2. Maternal metabolic profiling across body mass index groups: An exploratory longitudinal study. **Skytte HN**, Roland MCP, Christensen JJ, Holven KB, Lekva T, **Gunnes N**, Michelsen TM.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Dec 11. Online ahead of print.
3. Svangerskap, fødsel og barseltid – mer enn bare overlevelse. Miltenburg AS, **Bains S**, Strøm-Roum EM, Vartdal VW, **Sørbye IK**, Alnæs-Katjavivi P, Sundby J, **Nyfløt LT**.  
Tidsskr Nor Laegeforen. 2023 Oct 12;143(15).
4. Intended, Unintended, Unanticipated? Consequences of Social Distancing Measures for Nursing Home Residents During the Covid-19 Pandemic. Tingvold L, Moholt JM, Førland O, Jacobsen FF, **Tranvåg O**.  
Glob Qual Nurs Res. 2023 May 28;10:23333936231176204.
5. Risk of adverse pregnancy outcomes in twin- and singleton-born women: An inter-generational cohort study. Basnet P, Skjaerven R, Harmon QE, **Sørbye LM**, Morken NH, Singh A, Klungsøyr K, Kvalvik LG.  
BJOG. 2023 Oct 12. Online ahead of print.
6. Trends in Term Intrapartum Stillbirth in Norway. Murzakanova G, Räisänen S, Jacobsen AF, Yli BM, Tingleff T, **Laine K**.  
JAMA Netw Open. 2023 Sep 5;6(9):e2334830
7. Dietary treatment postpartum in women with obesity reduces weight and prevents weight gain: a randomised controlled trial. Øhman EA, **Fossli M**, Ottestad I, Holven KB, Ulven SM, Løland BF, Brekke HK.  
BMC Pregnancy Childbirth. 2023 Sep 26;23(1):695.
8. Women's information needs about menopause: a cross-sectional survey in Norwegian general practice. Natvik M, Gjelsvik B, **Vangen S**, Skjeie H, Brekke M.  
BJGP Open. 2023 Sep 5:BJGPO.2023.0127. Online ahead of print.
9. Birthweight of the subsequent singleton pregnancy following a first twin or singleton pregnancy. Basnet P, Skjaerven R, Harmon QE, Wilcox AJ, Klungsøyr K, **Sørbye LM**, Morken NH, Kvalvik LG.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Dec;102(12):1674-1681.
10. Reliability and agreement in intrapartum fetal heart rate monitoring interpretation: A systematic review. **Hernandez Engelhart C**, Gundro Brurberg K, Aanstad KJ, Pay ASD, Kaasen A, Blix E, Vanbelle S.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Aug;102(8):970-985.

11. Validation of forearm fracture diagnoses in administrative patient registers.  
Omsland TK, Solberg LB, **Bjørnerem Å**, Borgen TT, Andreasen C, Wisløff T, Hagen G, Basso T, Gjertsen JE, Apalset EM, Figved W, Stutzer JM, Nissen FI, Hansen AK, Joakimsen RM, Figari E, Peel G, Rashid AA, Khoshkhabari J, Eriksen EF, Nordsletten L, Frihagen F, Dahl C.  
Arch Osteoporos. 2023 Aug 24;18(1):111.
12. Neonatal outcomes associated with time from a high fetal blood lactate concentration to operative delivery.  
Berge MB, Kessler J, Yli BM, Staff AC, **Gunnes N**, Jacobsen AF.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Aug;102(8):1106-1114.
13. Perineal tear and childbirth-related posttraumatic stress: A prospective cohort study.  
Baumann S, Staudt A, Horesh D, **Eberhard-Gran M**, Garthus-Niegel S, Horsch A.  
Acta Psychiatr Scand. 2023 Aug 7. Online ahead of print.
14. Association of oxytocin augmentation and duration of labour with postpartum haemorrhage: A cohort study of nulliparous women.  
Bernitz S, Betran AP, **Gunnes N**, Zhang J, Blix E, Øian P, Eggebø TM, Dalbye R.  
Midwifery. 2023 Aug;123:103705.
15. Forearm fractures - are we counting them all? An attempt to identify and include the missing fractures treated in primary care.  
Dahl C, Ohm E, Solbakken SM, Anwar N, Holvik K, Madsen C, Frihagen F, **Bjørnerem Å**, Igland Nissen F, Solberg LB, Omsland TK.  
Scand J Prim Health Care. 2023 Sep;41(3):247-256.
16. Pregnancy complications in last pregnancy and mothers' long-term cardiovascular mortality: does the relation differ from that of complications in first pregnancy? A population-based study.  
Seid AK, Morken NH, Klungøy K, Kvalvik LG, **Sorbye LM**, Vatten LJ, Skjærven R.  
BMC Womens Health. 2023 Jul 4;23(1):355.
17. 'Goodbye and good luck' Midwifery care to pregnant undocumented migrants in Norway: A qualitative study.  
Voldner N, Eick F, **Vangen S**.  
Sex Reprod Healthc. 2023 Sep;37:100878.
18. Birthweight in Consecutive Pregnancies and Long-Term Maternal Cardiovascular Disease Mortality Among Spontaneous and Iatrogenic Term Births: A Population-Based Cohort Study.  
Sima YT, Skjaerven R, Kvalvik LG, Morken NH, Klungøy K, Mannseth J, **Sørbye LM**.  
Am J Epidemiol. 2023 Aug 4;192(8):1326-1334.
19. Tvillinggravide får ikke optimal profylakse mot pre-eklampsi.  
**Laine K**, Tingleff T.  
Tidsskr Nor Laegeforen. 2023 May 29;143(8).
20. Exploring trends of severe postpartum haemorrhage: a hospital-based study.  
**Pettersen S**, Falk RS, **Vangen S**, **Nyfløt LT**.  
BMC Pregnancy Childbirth. 2023 May 19;23(1):363
21. Time-varying exposure to anti-osteoporosis drugs and risk of first-time hip fracture: a population wide study within the Norwegian Epidemiologic Osteoporosis Studies (NOREPOS).  
**Riska BSL**, **Gunnes N**, Stigum H, Finnes TE, Meyer HE, Omsland TK, Holvik K.  
Osteoporos Int. 2023 Aug;34(8):1369-1379.
22. Is There a Causal Relationship Between Physical Activity and Bone Microarchitecture? A Study of Adult Female Twin Pairs.  
Nissen FI, Esser VFC, Bui M, Li S, Hopper JL, **Bjørnerem Å**, Hansen AK.  
J Bone Miner Res. 2023 Jul;38(7):951-957.
23. Early labour experience and labour characteristics after introduction of an electronic early labour educational intervention.  
Myhre EL, Lukasse M, Dahl B, **Reigstad MM**.  
Sex Reprod Healthc. 2023 Mar;35:100821.
24. Pregnancies in Women with a Previous Complete Uterine Rupture.  
**Al-Zirqi I**, **Vangen S**.  
Obstet Gynecol Int. 2023 Feb 9;2023:9056489
25. Time trends in caesarean section rates and associations with perinatal and neonatal health: a population-based cohort study of 1 153 789 births in Norway.

- Laine K**, Pay AD, Yli BM.  
BMJ Open. 2023 Feb 1;13(2):e069562.
26. Haemostatic support in postpartum haemorrhage: A review of the literature and expert opinion.  
Hofer S, Blaha J, Collins PW, Ducloy-Bouthors AS, Guasch E, Labate F, Lança F, **Nyfløt LT**, Steiner K, Van de Velde M.  
Eur J Anaesthesiol. 2023 Jan 1;40(1):29-38
27. Metabolic profiling of pregnancies complicated by preeclampsia: A longitudinal study.  
**Skytte HN**, Christensen JJ, **Gunnes N**, Holven KB, Lekva T, Henriksen T, Michelsen TM, Roland MCP.  
Acta Obstet Gynecol Scand. 2023 Mar;102(3):334-343.
28. Framework for Patient and Informal Caregiver Participation in Research (PAICPAIR) Part 2.  
Staats K, Grov EK, **Tranvåg O**.  
ANS Adv Nurs Sci. 2022 Dec 29. Online ahead of print.



## Reproduksjonsmedisinsk forskningsgruppe



### *Forskningsgruppeleder*

**Peter Fedorcsak**

Lege, dr. philos.

Avdelingsleder (OUS)

Professor (UiO)

### Medlemmer av forskningsgruppen 2023

Maria Vera-Rodriguez PhD, forsker (OUS)

Tom Tanbo, dr.med., overlege (OUS) og professor emeritus (UiO)

Gareth Greggains, Ph.D.

Thea Falkenberg Mikkelsen, lege og ph.d. stipendiat (OUS)

Marie Indahl, PhD stipendiat (OUS)

Trine Skuland, PhD stipendiat (UiO)

Nadine Massiah, overlege (OUS)

Maria Biba, senior embryolog (OUS)

Blanca Corral Castroviejo, ingeniør (OUS)

Peter Fedorcsak dr.philos., avdelingsleder (OUS), professor (UiO)

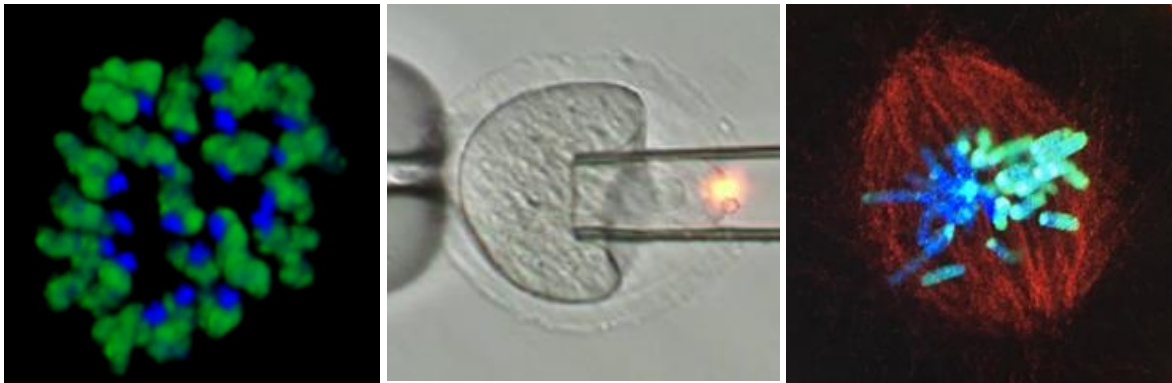
### Forskningsgruppens formål

Over the last 20 years, the number of assisted reproduction procedures has drastically increased, and this trend is expected to continue as parenthood is postponed. In Europe, more than half a million in vitro fertilization (IVF) cycles are performed annually, resulting in 100,000 newborns. With the increased use of assisted reproduction techniques (ART), a concomitant increase in IVF success rates would also be expected. However, the pregnancy rate per treatment cycle has remained constant over the same 10-year range, despite important progress in the field.

The rate of chromosomal abnormalities in oocytes increases with age. As the majority of women using ART are over 35 years old, an increase in the number of aneuploid embryos can be translated into higher miscarriage rates, lower live-birth rates, and a higher number of offspring with genetic abnormalities. A better understanding of the mechanisms underlying oocyte maturation and embryo pre-implantation development can contribute to the improvement of current ART procedures and promote the development of new protocols that would increase success rates of IVF.

Our group aims to explore the mechanisms of reproductive ageing and devise strategies to improve infertility treatments by addressing the following fundamental questions:

- How do molecular and cellular defects induce chromosomal errors in aged oocytes?
- How are epigenetic marks established during oocyte and embryo development and how can epigenetic alterations affect developmental potential?
- How does oocyte maturation take place during the different stages of follicular growth?
- How can leiomyomas affect endometrial receptivity?



## Pågående studier

### *The role of the epigenetic mark H3K4me3 in human eggs and embryos*

Epigenetic marks have been suggested to play an important role in embryo development. These marks regulate the transcription of genes, and decides which genes are switched on or off at what timepoint. Our research group recently showed that the epigenetic mark histone H3 lysine trimethylation (H3K4me3) is essential for mouse embryo development. In this project, we wish to investigate whether the role of H3K4me3 in embryo development is conserved also in human. We use surplus material donated by patients and perform chromatin immunoprecipitation followed by sequencing (ChIP-seq) optimized for low cell numbers to characterize the mark at different stages of human development. Our data suggest that H3K4me3 also plays an important role in human embryos, and that an abnormal H3K4me3 pattern may be linked to failed embryo development. A greater understanding of human egg and embryo development and the underlying regulatory mechanisms is of critical importance for basic reproductive biology and may guide future treatment strategies for IVF treatment.

### *New approaches in fertility preservation for cancer patients*

This project focuses on the use of low-input next-generation sequencing to investigate development of human immature eggs. One of the main aims is to determine how epigenetics are resolved in oocytes isolated from ovaries. It also includes developing new methods for activation of follicles and maturation of eggs prior ovarian tissue transplantation for cancer patients. Collectively, the goals of this research are to enhance our understanding of human eggs, which has been limited due to the availability of human samples. As well as improving the outcomes for the current fertility preservation protocols by increasing the number of high-quality oocyte to develop into a healthy baby.

### *Fibroids and infertility*

We aim to explore some of the molecular factors that reduce fertility for women with leiomyomas, considering leiomyoma location, size, number and vascularity. Tissue samples from the endometrium and leiomyomas will be obtained during the mid-secretory phase before and 3-6 months after surgical excision for a comprehensive search for key molecular derangements.

Baseline medical information and standard questionnaire to record symptoms are collected from all participants and a gynaecological examination and a 2D and 3D vaginal ultrasonography including

saline infusion sonography (SIS), if indicated, are performed. Blood samples for extraction of germ line DNA and for identification of possible biomarkers are taken.

#### *Ovarian ageing and disease*

Ovarian ageing is closely linked to the number of remaining follicles in the ovary and the genetic integrity of the oocytes enclosed in these follicles. Disorders and conditions that are related to increased or reduced number of ovarian follicles, like polycystic ovary syndrome (PCOS), ovarian endometriosis or unilateral oophorectomy, would be expected to slow or accelerate the rate of ovarian ageing. For example, polycystic ovaries are endowed with an increased number of follicles, and PCOS was suggested to prolong fertility of women treated with IVF. Endometriosis is characterized by the presence of endometrial tissue outside the uterine cavity, typically on the peritoneum or ovaries, and by inducing reactive inflammation it may interfere with follicle development. Removal of a single ovarian because of disease or for fertility preservation may also alter the dynamics of follicle depletion and ovarian ageing. We aim to study how PCOS, endometriosis, and removal of an ovary affect reproductive ageing and the outcome of infertility treatment.

#### Viktigst samarbeidspartner

CRESCO: Center for Embryology and Healthy Development

#### Forskningsgruppens vitenskapelige produksjon 2023

##### **Disputaser: 1**

**5.6.2023: Marie Indahl:** The role of epigenetic reprogramming in the acquisition of developmental competence in oocytes and early embryos. Hovedveileder: Gareth Greggains.

##### **Peer-reviewed originale forskningsartikler: 2**

1. Mikkelsen TF, Vera-Rodriguez M, Greggains GD, Fedorcsak PZ, Hald K (2023) Effect of endometrial biopsy method on ribonucleic acid quality and gene expression analysis in patients with leiomyoma. *F&S Reports*. DOI: 10.1016/j.xfre.2023.11.006
2. Li Y, Wang Y, Vera-Rodriguez M, Lindeman LC, Skuggen LE, Rasmussen EMK, Jermstad I, Khan S, Fosslie M, Skuland T, Indahl M, Khodeer S, Klemsdal EK, Jin KX, Dalen KT, Fedorcsak P, Greggains GD, Lerdrup M, Klungland A, Au KF, Dahl JA. (2023) Single-cell m6A mapping in vivo using picoMeRIP-seq. *Nat Biotechnol*. 2023 Jun 22. doi: 10.1038/s41587-023-01831-7. Award Winning Article 2023, Oslo University Hospital

# KVI publikasjonsliste 2023 (82 publikasjoner)

## Publications 2023

1. Ahmed M, Muhoozi GKM, Atukunda P, **Westerberg AC**, Iversen PO, Wangen KR (2023)  
**Cognitive development among children in a low-income setting: Cost-effectiveness analysis of a maternal nutrition education intervention in rural Uganda**  
PloS One, 18 (8), e0290379  
DOI [10.1371/journal.pone.0290379](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0290379), PubMed [37594989](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37594989/) Cristin [2168069](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2168069) (Details)
2. **Al-Zirqi I**, Vangen S (2023)  
**Pregnancies in Women with a Previous Complete Uterine Rupture**  
Obstet Gynecol Int, 2023, 9056489  
DOI [10.1155/2023/9056489](https://doi.org/10.1155/2023/9056489), PubMed [36819713](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36819713/) (Details)
3. **Alnæs-Katjavivi P** (2023)  
**Healthcare professionals: a significant variable?**  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (2)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0019](https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0019), PubMed [36718901](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36718901/) (Details)
4. Andreasen C, Dahl C, **Solberg LB**, Borgen TT, **Wisløff T**, Gjertsen JE, Figved W, Stutzer JM, Nissen FI, **Nordsletten L**, **Frihagen F**, **Bjørnerem Å**, Omsland TK (2023)  
**Epidemiology of forearm fractures in women and men in Norway 2008-2019**  
Osteoporos Int (in press)  
DOI [10.1007/s00198-023-06990-6](https://doi.org/10.1007/s00198-023-06990-6), PubMed [38085341](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38085341/) Cristin [2212250](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2212250) (Details)
5. Arntzen T, Mikkelsen A, **Emblem R**, Lai X, **Haugen G** (2023)  
**Prenatal Diagnosis of Esophageal Atresia - Performance and Consequences**  
J Pediatr Surg, 58 (11), 2075-2080  
DOI [10.1016/j.jpedsurg.2023.05.015](https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2023.05.015), PubMed [37407414](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37407414/) Cristin [2163641](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2163641) (Details)
6. Basnet P, Skjaerven R, Harmon QE, **Sørbye LM**, Morken NH, Singh A, Klungsoyr K, Kvalvik LG (2023)  
**Risk of adverse pregnancy outcomes in twin- and singleton-born women: An inter-generational cohort study**  
BJOG (in press)  
DOI [10.1111/1471-0528.17690](https://doi.org/10.1111/1471-0528.17690), PubMed [37827857](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37827857/) Cristin [2190604](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2190604) (Details)
7. Basnet P, Skjaerven R, Harmon QE, Wilcox AJ, Klungsoyr K, **Sørbye LM**, Morken NH, Kvalvik LG (2023)  
**Birthweight of the subsequent singleton pregnancy following a first twin or singleton pregnancy**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (12), 1674-1681  
DOI [10.1111/aogs.14644](https://doi.org/10.1111/aogs.14644), PubMed [37641452](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37641452/) Cristin [2173144](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2173144) (Details)
8. Baumann S, Staudt A, Horesh D, **Eberhard-Gran M**, Garthus-Niegel S, Horsch A (2023)  
**Perineal tear and childbirth-related posttraumatic stress: A prospective cohort study**  
Acta Psychiatr Scand (in press)  
DOI [10.1111/acps.13595](https://doi.org/10.1111/acps.13595), PubMed [37550260](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37550260/) Cristin [2181076](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2181076) (Details)
9. **Berge LAM**, Liu FC, Grimsrud TK, Babigumira R, **Støer NC**, Kjørheim K, Robsahm TE, Ghiasvand R, Hosgood HD, **Samuelsen SO**, Silverman DT, Friesen MC, **Shala NK**, Veierød MB, **Stenehjem JS** (2023)  
**Night shift work and risk of aggressive prostate cancer in the Norwegian Offshore Petroleum Workers (NOPW) cohort**  
Int J Epidemiol, 52 (4), 1003-1014  
DOI [10.1093/ije/dyab235](https://doi.org/10.1093/ije/dyab235), PubMed [36548214](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36548214/) Cristin [2104110](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2104110) (Details)
10. **Berge MB**, Kessler J, Yli BM, **Staff AC**, **Gunnes N**, **Jacobsen AF** (2023)  
**Neonatal outcomes associated with time from a high fetal blood lactate concentration to operative delivery**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (8), 1106-1114  
DOI [10.1111/aogs.14597](https://doi.org/10.1111/aogs.14597), PubMed [37287317](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37287317/) Cristin [2157486](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2157486) (Details)
11. Bernitz S, Betran AP, **Gunnes N**, Zhang J, Blix E, Øian P, Eggebø TM, Dalbye R (2023)  
**Association of oxytocin augmentation and duration of labour with postpartum haemorrhage: A cohort study of nulliparous women**  
Midwifery, 123, 103705  
DOI [10.1016/j.midw.2023.103705](https://doi.org/10.1016/j.midw.2023.103705), PubMed [37244235](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37244235/) Cristin [2153588](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2153588) (Details)
12. **Bjerre Trent P**, **Falk RS**, **Staff AC**, Jorde D, **Eriksson AG** (2023)  
**Translation and cross-cultural adaptation of the Gynecologic Cancer Lymphedema Questionnaire and the Lower Extremity Lymphedema Screening Questionnaire**  
Int J Gynecol Cancer, 33 (2), 231-235  
DOI [10.1136/ijgc-2022-003979](https://doi.org/10.1136/ijgc-2022-003979), PubMed [36600491](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36600491/) Cristin [2129264](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2129264) (Details)
13. **Bjerre Trent PK**, Nordskar NJ, Wangen KR, Engeskaug MI, Opheim MLØ, Aune G, **Staff AC**, **Thorsen L**, **Falk RS**, **Eriksson AGZ** (2023)  
**Self-reported lower extremity lymphedema and quality of life after surgical staging of endometrial carcinoma:**

- A population based cross-sectional study**  
Gynecol Oncol, 175, 72-80  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.05.070](https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2023.05.070), PubMed [37327542](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37327542/) Cristin [2159810](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
14. Chaggar P, **Tellum T**, Cohen A, Jurkovic D (2023)  
**Intra- and interobserver reproducibility of transvaginal ultrasound for the detection and measurement of endometriotic lesions of the bowel**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (10), 1306-1315  
DOI [10.1111/aogs.14660](https://doi.org/10.1111/aogs.14660), PubMed [37641421](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37641421/) Cristin [2185260](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
15. Chaggar P, **Tellum T**, Thanatsis N, De Braud LV, Setty T, Jurkovic D (2023)  
**Prevalence of deep and ovarian endometriosis in women attending a general gynecology clinic: prospective cohort study**  
Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (5), 632-641  
DOI [10.1002/uog.26175](https://doi.org/10.1002/uog.26175), PubMed [36776112](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36776112/) Cristin [2158624](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
16. Dahl C, Ohm E, Solbakken SM, Anwar N, **Holvik K**, Madsen C, **Frihagen F**, **Bjørnerem Å**, Iglund Nissen F, **Solberg LB**, Omsland TK (2023)  
**Forearm fractures - are we counting them all? An attempt to identify and include the missing fractures treated in primary care**  
Scand J Prim Health Care, 41 (3), 247-256  
DOI [10.1080/02813432.2023.2231028](https://doi.org/10.1080/02813432.2023.2231028), PubMed [37417884](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37417884/) Cristin [2163294](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
17. **Dong L**, **Nygård M**, **Støer NC**, **Klungesøyr O**, **Hansen BT** (2023)  
**Real-world effectiveness of HPV vaccination against cervical neoplasia among birth cohorts ineligible for routine vaccination**  
Int J Cancer, 153 (2), 399-406  
DOI [10.1002/ijc.34489](https://doi.org/10.1002/ijc.34489), PubMed [36866965](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36866965/) Cristin [2139052](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
18. Dos Santos MV, **Holth A**, **Lindemann K**, **Staff AC**, **Davidson B** (2023)  
**Clinical significance of L1CAM expression in metastatic tubo-ovarian high-grade serous carcinoma**  
Gynecol Oncol, 176, 76-81  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.07.004](https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2023.07.004), PubMed [37478615](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37478615/) Cristin [2164196](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
19. Eick F, **Vallersnes OM**, Fjeld HE, **Sørbye IK**, Ruud SE, Dahl C (2023)  
**Use of emergency primary care among pregnant undocumented migrants over ten years: an observational study from Oslo, Norway**  
Scand J Prim Health Care, 41 (3), 317-325  
DOI [10.1080/02813432.2023.2237074](https://doi.org/10.1080/02813432.2023.2237074), PubMed [37485974](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37485974/) Cristin [2163543](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
20. **Fiskå BS**, **Pay ASD**, **Staff AC**, **Sugulle M** (2023)  
**Gestational diabetes mellitus, follow-up of future maternal risk of cardiovascular disease and the use of eHealth technologies-a scoping review**  
Syst Rev, 12 (1), 178  
DOI [10.1186/s13643-023-02343-w](https://doi.org/10.1186/s13643-023-02343-w), PubMed [37770980](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37770980/) Cristin [2187368](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
21. **Fiskå BS**, **Pay ASD**, **Staff AC**, **Sugulle M** (2023)  
**Correction: Gestational diabetes mellitus, follow-up of future maternal risk of cardiovascular disease and the use of eHealth technologies - a scoping review**  
Syst Rev, 12 (1), 213  
DOI [10.1186/s13643-023-02383-2](https://doi.org/10.1186/s13643-023-02383-2), PubMed [37968759](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37968759/) (Details)
22. **Fjeldstad HE**, **Jacobsen DP**, **Johnsen GM**, **Sugulle M**, Chae A, Kanaan SB, Gammill HS, **Staff AC** (2023)  
**Markers of placental function correlate with prevalence and quantity of nucleated fetal cells in maternal circulation in normotensive term pregnancies**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (6), 690-698  
DOI [10.1111/aogs.14547](https://doi.org/10.1111/aogs.14547), PubMed [36933003](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36933003/) Cristin [2159314](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
23. **Fjeldstad HE**, **Jacobsen DP**, **Johnsen GM**, **Sugulle M**, Chae A, Kanaan SB, Gammill HS, **Staff AC** (2023)  
**Poor glucose control and markers of placental dysfunction correlate with increased circulating fetal microchimerism in diabetic pregnancies**  
J Reprod Immunol, 159, 104114  
DOI [10.1016/j.jri.2023.104114](https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.104114), PubMed [37473584](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37473584/) Cristin [2177407](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
24. Färdig M, **Lie A**, Borres MP, Ekenkrantz T, Granum B, **Haugen G**, Jonassen CM, Movérare R, **Rehbinder EM**, **Skjerven HO**, **Cathrine A**, **Vettukattil R**, **Lødrup Carlsen KC**, Söderhäll C, Nordlund B (2023)  
**Eosinophil-derived neurotoxin levels in early childhood and association with preschool asthma - A prospective observational study**  
Clin Exp Allergy, 53 (11), 1198-1211  
DOI [10.1111/cea.14409](https://doi.org/10.1111/cea.14409), PubMed [37795650](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37795650/) Cristin [2191030](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)
25. **Gronningsaeter L**, **Langesaeter E**, **Sørbye IK**, **Quattrone A**, **Almaas VM**, **Skulstad H**, **Estensen ME** (2023)  
**High prevalence of pre-eclampsia in women with coarctation of the aorta**  
Eur Heart J Open, 3 (4), oead072  
DOI [10.1093/ehjopen/oead072](https://doi.org/10.1093/ehjopen/oead072), PubMed [37559925](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37559925/) Cristin [2185526](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-05-070) (Details)

26. Harmsen MJ, Trommelen LM, de Leeuw RA, **Tellum T**, Juffermans LJM, Griffioen AW, Thomassin-Naggara I, Van den Bosch T, Huirne JAF (2023)  
**Uterine junctional zone and adenomyosis: comparison of MRI, transvaginal ultrasound and histology**  
Ultrasound Obstet Gynecol, 62 (1), 42-60  
DOI [10.1002/uog.26117](https://doi.org/10.1002/uog.26117), PubMed [36370446](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36370446/) Cristin [2135993](https://www.cristin.no/en/works/2135993) (Details)
27. **Henriksen L**, Debrecéniová J, Hrabovská A, Pufflerová Š, Blix E (2023)  
**Adaption and validation of the childbirth experience questionnaire (CEQ-SK) in Slovakia**  
Eur J Midwifery, 7, 6  
DOI [10.18332/ejm/160973](https://doi.org/10.18332/ejm/160973), PubMed [36926447](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36926447/) Cristin [2141412](https://www.cristin.no/en/works/2141412) (Details)
28. **Hernandez Engelhart C**, Gundro Brurberg K, Aanstad KJ, **Pay ASD**, **Kaasen A**, Blix E, Vanbelle S (2023)  
**Reliability and agreement in intrapartum fetal heart rate monitoring interpretation: A systematic review**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (8), 970-985  
DOI [10.1111/aogs.14591](https://doi.org/10.1111/aogs.14591), PubMed [37310765](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37310765/) Cristin [2159273](https://www.cristin.no/en/works/2159273) (Details)
29. **Hilde K**, Gudmundsdóttir HK, Bains KES, Carlsen KCL, Färdig M, Jonassen CM, **Kreyberg I**, **LeBlanc M**, Nordlund B, **Rehbinder EM**, **Roland MCP**, **Skjerven HO**, **Staff AC**, **Vettukattil R**, **Haugen G** (2023)  
**Third trimester fetal lung volume, thoracic circumference, and early infant lung function**  
Pediatr Pulmonol, 58 (7), 2050-2058  
DOI [10.1002/ppul.26431](https://doi.org/10.1002/ppul.26431), PubMed [37098847](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37098847/) Cristin [2158477](https://www.cristin.no/en/works/2158477) (Details)
30. **Hilde K**, Gudmundsdóttir HK, Stensby Bains KE, Färdig M, **Lødrup Carlsen KC**, Jonassen CM, **Kreyberg I**, Nordlund B, **Rehbinder EM**, **Paasche Roland MC**, **Skjerven HO**, **Staff AC**, **Vettukattil R**, **Haugen G** (2023)  
**Fetal pulmonary artery Doppler blood flow velocity measures and early infant lung function. A prospective cohort study**  
J Matern Fetal Neonatal Med, 36 (1), 2213796  
DOI [10.1080/14767058.2023.2213796](https://doi.org/10.1080/14767058.2023.2213796), PubMed [37197978](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37197978/) Cristin [2156209](https://www.cristin.no/en/works/2156209) (Details)
31. Hoel ST, Wiik J, **Carlsen KCL**, **Endre KMA**, Gudmundsdóttir HK, **Haugen G**, Hoyer A, Jonassen CM, **LeBlanc M**, Nordlund B, Rudi K, **Skjerven HO**, **Staff AC**, Hedlin G, Söderhäll C, **Vettukattil R**, **Aaneland H**, **Rehbinder EM** (2023)  
**Birth mode is associated with development of atopic dermatitis in infancy and early childhood**  
J Allergy Clin Immunol Glob, 2 (3), 100104  
DOI [10.1016/j.jacig.2023.100104](https://doi.org/10.1016/j.jacig.2023.100104), PubMed [37779526](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37779526/) Cristin [2176388](https://www.cristin.no/en/works/2176388) (Details)
32. **Jacobsen DP**, **Fjeldstad HE**, **Sugulle M**, **Johnsen GM**, Olsen MB, Kanaan SB, **Staff AC** (2023)  
**Fetal microchimerism and the two-stage model of preeclampsia**  
J Reprod Immunol, 159, 104124  
DOI [10.1016/j.jri.2023.104124](https://doi.org/10.1016/j.jri.2023.104124), PubMed [37541161](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37541161/) Cristin [2179746](https://www.cristin.no/en/works/2179746) (Details)
33. Knez J, Bean E, Nijjar S, **Tellum T**, Chaggar P, Jurkovic D (2023)  
**Natural progression of deep pelvic endometriosis in women who opt for expectant management**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (10), 1298-1305  
DOI [10.1111/aogs.14491](https://doi.org/10.1111/aogs.14491), PubMed [37190782](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37190782/) Cristin [2152058](https://www.cristin.no/en/works/2152058) (Details)
34. **Laine K**, **Pay AD**, **Yli BM** (2023)  
**Time trends in caesarean section rates and associations with perinatal and neonatal health: a population-based cohort study of 1 153 789 births in Norway**  
BMJ Open, 13 (2), e069562  
DOI [10.1136/bmjopen-2022-069562](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-069562), PubMed [36725101](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36725101/) Cristin [2126351](https://www.cristin.no/en/works/2126351) (Details)
35. **Laine K**, Tingleff T (2023)  
**[Sub-optimal prophylaxis for pre-eclampsia in twin pregnancies]**  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (8)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0331](https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0331), PubMed [37254982](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37254982/) (Details)
36. **Lekva T**, **Michelsen AE**, **Roland MCP**, Norwitz ER, **Estensen ME**, **Olstad OK**, Akkouh IA, **Henriksen T**, **Bollerslev J**, **Aukrust P**, **Ueland T** (2023)  
**Increased ferroptosis in leukocytes from preeclamptic women involving the long non-coding taurine upregulated gene 1 (TUG1)**  
J Intern Med, 295 (2), 181-195  
DOI [10.1111/joim.13732](https://doi.org/10.1111/joim.13732), PubMed [37870937](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37870937/) Cristin [2196927](https://www.cristin.no/en/works/2196927) (Details)
37. **Lekva T**, Sundaram AYF, **Roland MCP**, Åsheim J, **Michelsen AE**, Norwitz ER, **Aukrust P**, **Gilfillan GD**, **Ueland T** (2023)  
**Platelet and mitochondrial RNA is decreased in plasma-derived extracellular vesicles in women with preeclampsia-an exploratory study**  
BMC Med, 21 (1), 458  
DOI [10.1186/s12916-023-03178-x](https://doi.org/10.1186/s12916-023-03178-x), PubMed [37996819](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37996819/) Cristin [2213077](https://www.cristin.no/en/works/2213077) (Details)
38. **Leonardsen AL**, **Drageset S**, **Ellingsen S**, **Finjarn TJ**, **Sandvik L**, **Olsen MV** (2023)  
**Nurse Anesthetist Practice Over 40 Years: A Repeated Cross-Sectional Study in Norway**  
AANA J, 91 (5), 364-370  
PubMed [37788178](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37788178/) (Details)



39. Li Y, Wang Y, **Vera-Rodriguez M**, Lindeman LC, Skuggen LE, Rasmussen EMK, Jermstad I, Khan S, Fossli M, Skuland T, Indahl M, Khodeer S, Klemsdal EK, Jin KX, Dalen KT, **Fedorcsak P**, **Greggains GD**, Lerdrup M, Klungland A, Au KF, Dahl JA (2023)  
**Single-cell m<sup>6</sup>A mapping in vivo using picoMeRIP-seq**  
Nat Biotechnol (in press)  
DOI [10.1038/s41587-023-01831-7](https://doi.org/10.1038/s41587-023-01831-7), PubMed [37349523](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37349523/) Cristin [2161441](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12161441) (Details)
40. Løffling L, **Stør NC**, Nafisi S, Ursin G, Hofvind S, Botteri E (2023)  
**Low-dose aspirin and risk of breast cancer: a Norwegian population-based cohort study of one million women**  
Eur J Epidemiol, 38 (4), 413-426  
DOI [10.1007/s10654-023-00976-8](https://doi.org/10.1007/s10654-023-00976-8), PubMed [36877278](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36877278/) Cristin [2134867](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12134867) (Details)
41. **Michelsen TM**, Rosland TE, Åsvold BO, **Pripp AH**, Liavaag AH, Johansen N (2023)  
**All-cause and cardiovascular mortality after hysterectomy and oophorectomy in a large cohort (HUNT2)**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (4), 465-472  
DOI [10.1111/aogs.14531](https://doi.org/10.1111/aogs.14531), PubMed [36814418](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36814418/) Cristin [2132133](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12132133) (Details)
42. Midsund AD, Garnweidner-Holme L, Valla L, **Lukasse M**, **Henriksen L** (2023)  
**A qualitative study of public health nurses' experiences detecting and preventing child maltreatment in primary care settings**  
J Adv Nurs, 79 (12), 4660-4671  
DOI [10.1111/jan.15761](https://doi.org/10.1111/jan.15761), PubMed [37358075](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37358075/) Cristin [2158978](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12158978) (Details)
43. **Mikkelsen TF**, **Vera-Rodriguez M**, **Greggains G**, **Fedorcsak P**, **Hald K** (2023)  
**Effect of endometrial biopsy method on ribonucleic acid quality and gene expression analysis in patients with leiomyoma**  
F & S reports, 0, 1-8 (in press)  
DOI [10.1016/j.xfre.2023.11.006](https://doi.org/10.1016/j.xfre.2023.11.006), PublikaID 480 (Details)
44. Miltenburg AS, Bains S, **Strøm-Roum EM**, Vartdal VW, Sørbye IK, **Alnæs-Katjavivi P**, Sundby J, Nyfløt LT (2023)  
**[Not Available]**  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (15)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0500](https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0500), PubMed [37874049](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37874049/) (Details)
45. **Murzakanova G**, Räisänen S, **Jacobsen AF**, **Yli BM**, **Tingleff T**, **Laine K** (2023)  
**Trends in Term Intrapartum Stillbirth in Norway**  
JAMA Netw Open, 6 (9), e2334830  
DOI [10.1001/jamanetworkopen.2023.34830](https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.34830), PubMed [37755831](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37755831/) Cristin [2193611](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12193611) (Details)
46. Myhre EL, **Lukasse M**, Dahl B, **Reigstad MM** (2023)  
**Early labour experience and labour characteristics after introduction of an electronic early labour educational intervention**  
Sex Reprod Healthc, 35, 100821  
DOI [10.1016/j.srhc.2023.100821](https://doi.org/10.1016/j.srhc.2023.100821), PubMed [36791604](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36791604/) Cristin [2129050](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12129050) (Details)
47. Myrhaug HT, **Kaasen A**, **Pay ASD**, **Henriksen L**, **Smedslund G**, **Saugstad OD**, Blix E (2023)  
**Umbilical cord blood acid-base analysis at birth and long-term neurodevelopmental outcomes in children: a systematic review and meta-analysis**  
BJOG, 130 (10), 1156-1166  
DOI [10.1111/1471-0528.17480](https://doi.org/10.1111/1471-0528.17480), PubMed [37041099](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37041099/) Cristin [2153421](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12153421) (Details)
48. **Nafisi S**, **Randel KR**, **Stør NC**, Veierød MB, Hoff G, Holme Ø, Schult AL, Botteri E (2023)  
**Association between use of low-dose aspirin and detection of colorectal polyps and cancer in a screening setting**  
Dig Liver Dis, 55 (8), 1126-1132  
DOI [10.1016/j.dld.2023.01.156](https://doi.org/10.1016/j.dld.2023.01.156), PubMed [36754644](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36754644/) Cristin [2124628](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12124628) (Details)
49. **Nestaas E**, Bjarkø L, Kiserud T, **Haugen G**, **Fugelseth D** (2023)  
**Heart function by M-mode and tissue Doppler in the early neonatal period in neonates with fetal growth restriction**  
Early Hum Dev, 183, 105809  
DOI [10.1016/j.earlhumdev.2023.105809](https://doi.org/10.1016/j.earlhumdev.2023.105809), PubMed [37331046](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37331046/) Cristin [2159934](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12159934) (Details)
50. Nilsen K, **Staff AC**, Krogsrud SK (2023)  
**Paracetamol use in pregnancy: Not as safe as we may think?**  
Acta Obstet Gynecol Scand, 102 (6), 652-656  
DOI [10.1111/aogs.14557](https://doi.org/10.1111/aogs.14557), PubMed [36941046](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36941046/) (Details)
51. Nilsen M, **Rehbinder EM**, **Lødrup Carlsen KC**, **Haugen G**, Hedlin G, Jonassen CM, Killingstad ME, Nordlund B, Ormaasen I, **Skjervén HO**, Snipen L, **Staff AC**, Söderhäll C, Sørensen R, **Vettukattil R**, Wilborn LM, Rudi K (2023)  
**A Globally Distributed Bacteroides caccae Strain Is the Most Prevalent Mother-Child Shared Bacteroidaceae Strain in a Large Scandinavian Cohort**  
Appl Environ Microbiol, 89 (7), e0078923  
DOI [10.1128/aem.00789-23](https://doi.org/10.1128/aem.00789-23), PubMed [37338379](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37338379/) Cristin [2179744](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2023-12179744) (Details)



52. Nissen FI, Esser VFC, Bui M, Li S, Hopper JL, **Bjørnerem Å**, Hansen AK (2023)  
**Is There a Causal Relationship between Physical Activity and Bone Microarchitecture? A Study of Adult Female Twin Pairs**  
J Bone Miner Res, 38 (7), 951-957  
DOI [10.1002/jbmr.4826](https://doi.org/10.1002/jbmr.4826), PubMed [37198881](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37198881/) Cristin [2156479](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2156479) (Details)
53. Oftedal A, Bekkhus M, **Haugen G**, Hjemdal O, Czajkowski NO, **Kaasen A** (2023)  
**Long-Term Impact of Diagnosed Fetal Anomaly on Parental Traumatic Stress, Resilience, and Relationship Satisfaction**  
J Pediatr Psychol, 48 (2), 181-192  
DOI [10.1093/jpepsy/jsac085](https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsac085), PubMed [36399086](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36399086/) Cristin [2084065](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2084065) (Details)
54. Omsland TK, **Solberg LB**, **Bjørnerem Å**, Borgen TT, Andreassen C, **Wisløff T**, Hagen G, Basso T, Gjertsen JE, Apalset EM, Figved W, Stutzer JM, Nissen FI, Hansen AK, Joakimsen RM, Figari E, Peel G, Rashid AA, Khoshkhabari J, **Eriksen EF**, **Nordsletten L**, **Frihagen F**, Dahl C (2023)  
**Validation of forearm fracture diagnoses in administrative patient registers**  
Arch Osteoporos, 18 (1), 111  
DOI [10.1007/s11657-023-01322-x](https://doi.org/10.1007/s11657-023-01322-x), PubMed [37615791](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37615791/) Cristin [2182486](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2182486) (Details)
55. Opheim LØ, Engeskaug I, **Bjerre Trent PK**, **Thorsen L**, **Staff AC**, Nordskar NJ, Utne I, Hagen M, **Eriksson AGZ** (2023)  
**Associations between modifiable lifestyle factors and health-related quality of life among endometrial carcinoma survivors - A cross-sectional study**  
Gynecol Oncol, 179, 52-62  
DOI [10.1016/j.ygyno.2023.10.012](https://doi.org/10.1016/j.ygyno.2023.10.012), PubMed [37924595](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37924595/) Cristin [2194929](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2194929) (Details)
56. Ottesen HS, Sørbye IK, **Owe KM** (2023)  
**[H.S. Ottesen et al. respond]**  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (2)  
DOI [10.4045/tidsskr.23.0020](https://doi.org/10.4045/tidsskr.23.0020), PubMed [36718900](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36718900/) (Details)
57. Palmrich P, Haase N, **Sugulle M**, Kalafat E, Khalil A, Binder J (2023)  
**Maternal haemodynamics in Hypertensive Disorders of Pregnancy under antihypertensive therapy (HyperDiP): study protocol for a prospective observational case-control study**  
BMJ Open, 13 (6), e065444  
DOI [10.1136/bmjopen-2022-065444](https://doi.org/10.1136/bmjopen-2022-065444), PubMed [37263704](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37263704/) Cristin [2156411](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2156411) (Details)
58. **Petterson S**, **Falk RS**, **Vangen S**, **Nyfløt LT** (2023)  
**Exploring trends of severe postpartum haemorrhage: a hospital-based study**  
BMC Pregnancy Childbirth, 23 (1), 363  
DOI [10.1186/s12884-023-05702-6](https://doi.org/10.1186/s12884-023-05702-6), PubMed [37208647](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37208647/) Cristin [2151398](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2151398) (Details)
59. Rapin A, **Rehbinder EM**, Macowan M, Pattaroni C, **Lødrup Carlsen KC**, Harris NL, Jonassen CM, **Landrø L**, **Lossius AH**, Nordlund B, Rudi K, **Skjerven HO**, **Cathrine Staff A**, Söderhäll C, Ubags N, **Vettukattil R**, Marsland BJ (2023)  
**The skin microbiome in the first year of life and its association with atopic dermatitis**  
Allergy, 78 (7), 1949-1963  
DOI [10.1111/all.15671](https://doi.org/10.1111/all.15671), PubMed [36779606](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36779606/) Cristin [2145124](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2145124) (Details)
60. **Riska BSL**, **Gunnes N**, Stigum H, **Finnes TE**, Meyer HE, Omsland TK, **Holvik K** (2023)  
**Time-varying exposure to anti-osteoporosis drugs and risk of first-time hip fracture: a population wide study within the Norwegian Epidemiologic Osteoporosis Studies (NOREPOS)**  
Osteoporos Int, 34 (8), 1369-1379  
DOI [10.1007/s00198-023-06752-4](https://doi.org/10.1007/s00198-023-06752-4), PubMed [37100950](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37100950/) Cristin [2143910](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2143910) (Details)
61. **Sajjad MU**, **Henriksen T**, **Roland MCP**, **Haugen G**, **Michelsen TM** (2023)  
**Maternal body mass index, birthweight, and placental glucose metabolism: evidence for a role of placental hexokinase**  
Am J Obstet Gynecol (in press)  
DOI [10.1016/j.ajog.2023.10.043](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.10.043), PubMed [37925123](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37925123/) Cristin [2230015](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2230015) (Details)
62. Salvesen KÅB, **Staff AC** (2023)  
**[New, beneficial screening for preeclampsia risk]**  
Tidsskr Nor Laegeforen, 143 (4)  
DOI [10.4045/tidsskr.22.0784](https://doi.org/10.4045/tidsskr.22.0784), PubMed [36919300](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36919300/) (Details)
63. Seid AK, Morken NH, Klungsøyr K, Kvalvik LG, **Sørbye LM**, Vatten LJ, Skjærven R (2023)  
**Pregnancy complications in last pregnancy and mothers' long-term cardiovascular mortality: does the relation differ from that of complications in first pregnancy? A population-based study**  
BMC Womens Health, 23 (1), 355  
DOI [10.1186/s12905-023-02503-z](https://doi.org/10.1186/s12905-023-02503-z), PubMed [37403040](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37403040/) Cristin [2169338](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2169338) (Details)
64. Sima YT, Magnus MC, Kvalvik LG, Morken NH, Klungsøyr K, Skjærven R, **Sørbye LM** (2023)  
**The relationship between cesarean delivery and fecundability: a population-based cohort study**  
Am J Obstet Gynecol (in press)  
DOI [10.1016/j.ajog.2023.10.029](https://doi.org/10.1016/j.ajog.2023.10.029), PubMed [37863159](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37863159/) Cristin [2201949](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin-2201949) (Details)



**(2021) 136-142]**

Pregnancy Hypertens, 33, 30-31

DOI [10.1016/j.preghy.2023.06.003](https://doi.org/10.1016/j.preghy.2023.06.003), PubMed [37418810 \(Details\)](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37418810/)

79. Øhman EA, Fossli M, Ottestad I, Holven KB, Ulven SM, Løland BF, Brekke HK (2023)

**Dietary treatment postpartum in women with obesity reduces weight and prevents weight gain: a randomised controlled trial**

BMC Pregnancy Childbirth, 23 (1), 695

DOI [10.1186/s12884-023-05976-w](https://doi.org/10.1186/s12884-023-05976-w), PubMed [37752466](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37752466/) Cristin [2184696 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2184696)

80. Øyri LKL, Christensen JJ, Sebert S, Thoresen M, Michelsen TM, Ulven SM, Brekke HK, Retterstøl K, Brantsæter AL, Magnus P, Bogsrud MP, Holven KB (2023)

**Maternal prenatal cholesterol levels predict offspring weight trajectories during childhood in the Norwegian Mother, Father and Child Cohort Study**

BMC Med, 21 (1), 43

DOI [10.1186/s12916-023-02742-9](https://doi.org/10.1186/s12916-023-02742-9), PubMed [36747215](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36747215/) Cristin [2142175 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2142175)

81. Aas-Eng MK, Young VS, Dormagen JB, Pripp AH, Hudelist G, Lieng M (2023)

**Lesion-to-anal-verge distance in rectosigmoid endometriosis on transvaginal sonography vs magnetic resonance imaging: prospective study**

Ultrasound Obstet Gynecol, 61 (2), 243-250

DOI [10.1002/uog.26083](https://doi.org/10.1002/uog.26083), PubMed [36178730](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36178730/) Cristin [2130019 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2130019)

82. Aasbø G, Staff AC, Blix E, Pay ASD, Waldum Å, Rivedal S, Solbraekke KN (2023)

**Expectations related to home-based telemonitoring of high-risk pregnancies: A qualitative study addressing healthcare providers' and users' views in Norway**

Acta Obstet Gynecol Scand, 103 (2), 276-285

DOI [10.1111/aogs.14726](https://doi.org/10.1111/aogs.14726), PubMed [37983832](https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/37983832/) Cristin [2199982 \(Details\)](https://www.cristin.no/urn:nbn:no:ctin:2199982)

## Kvinneklubben

Besøksadresser:

Kirkeveien 166, 0450 Oslo (Ullevål)

Sognsvannsveien 20, 0372 Oslo (Rikshospitalet)

Oslo, april 2024

Utforming: Maria Krave

Faglig ansvarlig: Annetine Staff



UiO : Universitetet i Oslo

[www.oslo-universitetssykehus.no](http://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.