

Årsrapport

2024

Universitetsklinik for gynækologisk HPV-relateret
sygdom, Regionshospitalet Gødstrup

Forord

Året 2024 har været et spændende men også et meget travlt år med opstart af mange nye og spændende projekter og videreudvikling af vores forskningsafsnit til nu at være en universitetsklinik.

I løbet af året har forskere og klinikere fra afdelingen deltaget i flere store nationale og internationale konferencer og møder. Vi har blandt andet holdt flere oplæg på Kræftens Bekæmpelses årlige screeningsdag, den europæiske og den internationale HPV-kongres, og vi stod for ikke mindre end 14 oplæg ved den europæiske kolposkopikongres i Riga!

Antallet af publikationer faldt i 2024 fra 18 til 13, mens andelen af artikler, der publiceres i høj impact tidsskrifter fortsat er høj. Vi har således fået publiceret artikler i nogle af de bedste tidsskrifter indenfor vores fag; the American Journal of Obstetrics and Gynecology, JAMA Network Open samt i Lancet Oncology. Det kræver en dedikeret indsats og godt team work at nå hertil. TAK!

Der var i 2024 særlig stor fokus på at indhente forskningsmidler til nye projekter, og det er vi i den grad lykkedes med. Vi har i løbet af det forgangne år hentet 25,6 mio kroner hjem, hvilket har muliggjort opstart af tre nye ph.d.- projekter og to post. doc.-projekter. Et ph.d.-projekt er opstartet i december 2024, mens resten forventes opstartet i 2025.

I juli måned opnåede vi en stor milepæl, idet afdelingen opnåede status som Universitetsklinik for gynækologisk HPV-relateret sygdom – noget som afdelingen har arbejdet hårdt på i mange år. Samtidig hermed tiltrådte afdelingens forskningsansvarlig som professor i gynækologi ved Aarhus Universitet. Tiltrædelsen blev fejret med maner i november med deltagelse af samarbejdspartnere, kolleger og venner fra nær og fjern. Det har ikke været muligt for os at komme hertil uden jeres mange gode idéer, hjælp og vedvarende opbakning. Uden jer ville det ikke være muligt at bedrive klinisk relevant forskning af så høj en kvalitet. En stor tak skal også lyde til en altid lydhør og støttende afdelingsledelse.

Anne Hammer
Professor, forskningsansvarlig overlæge

Forskningsstrategi

- Afdelingens forskningsmission er at udvikle såvel den lægefaglige som den jordemoder og sygeplejefaglige forskningsaktivitet.
- Vi vil samle forskningen på afdelingen og etablere samarbejde på tværs af faggrupper, så vi sikrer høj kvalitet af forskning.
- Alle selvinitierede forskningsprojekter hilses velkommen.
- Afdelingen særligt fokus på forskning i hyppige og almindelige gynækologiske sygdomme, behandlinger og procedurer.
- Vi vil være en stærk samarbejdspartner for andre forskere - uanset faggruppe, speciale, matrikel og nationalitet
- Vi vil arbejde sammen med internationalt anerkendte forskere.
- Vi afholder en lokal journalclub, hvor alle ansatte kan deltage med henblik på at fremme forskningsforståelsen, motivation og engagement i afdelingen
- Vi vil være spydspids i forhold til at forbedre og udvikle udredningen og behandlingen af kvinder med HPV-relaterede sygdomme.

Link til forskningshjemmeside

[Forskning – GYNOBS RHG \(gynobs-rhg.dk\)](https://gynobs-rhg.dk)

Kvartalets forskere i løbet af 2024

1/1-31/3-2024: Rikke Damgaard, ph.d.

1/4-30/6-2024: Tina H Randrup, ph.d.-studerende

1/7-30/9-2024: Lotte Eriksen, forskningsårsstuderende

1/10-31/12-2024: Ane-Kersti Knudsen, ph.d.-studerende

Forskningsansatte

Ulrik Kesmodel, overlæge, adj. professor

Ulrik Kesmodel blev tilknyttet afdelingen som adjungeret professor i april 2023. Ulrik er professor og overlæge på Aalborg Universitetshospital og bidrager med sin mangeårige erfaring inden for registerforskning. Han er blandt andet medvejleder på Ane-Kerstis ph.d.-projekt, hvor formålet er at forbedre diagnostik og behandling af cervixdysplasi. Derudover er han medvejleder på Tina Randrups ph.d.-projekt, hvor vi undersøger risikoen for abort og infertilitet hos kvinder i konservativ behandling for CIN2.

Rebecca Perkins, MD, PhD, Professor, Department of Obstetrics and Gynecology, Boston University Medical Center, USA

Rebecca Perkins har været tilknyttet afdelingen som adjungeret professor i 3 år Hun er overlæge i gynækologi på Boston Medical Center og professor samme sted, men er per 1/1-2025 skiftet til Tufts University. Hun har været involveret i de amerikanske guidelines omkring screening, diagnostik og behandling af cervixdysplasi. Hun bidrager til forskning i afdeling som samarbejdspartner, primært på projekter om kolposkopi

Iben Sundtoft, overlæge, klinisk lektor, ph.d.

Iben arbejder med obstetrisk forskning og kvalitetsforskning herunder tromboseprofylakse samt mindsket blødning ved fødsel og kejsersnit. Hun er desuden lokalansvarlig for multicenterstudiet WINDOW, Noract, MRNA-1345-RSV og BEGIN. Derudover varetager Iben (som klinisk lektor) opgaver relateret til uddannelse af kommende læger herunder specialeopgaver.

Emil Ernst, klinisk lektor

Forsker i infertilitet og nye måder til at behandle infertilitet på. Derudover har Emil siden sin ansættelse arbejdet på et projekt omkring endometriehyperplasi samt varetaget universitære og forskningsmæssige opgaver som eksempelvis deltagelse i afdelingens forskningsråd.

Birgitte Folmann, jordemoder, antropolog, ph.d., lektor

Forsker i menneskers praksis, sanser og erfaring med atmosfære i rum. I flere år har hun lavet følgeforskning på design- og innovationsprojekter, der udvikler nye standarder for rum på hospitaler. Her har hun fokus på patienter, pårørende og personalets sanseoplevelser og deres forhold til ny teknologi.

Kathrine Dyhr Lycke, læge, Post.doc

Efter at have forsvaret sin ph.d. i december 2023 er Kathrine blevet postdoc (20%). Primære forskningsområder er fortsat moderate celleforandringer på livmoderhalsen (CIN2) og HPV. Hun fungerer som vejleder og sparringspartner på størstedelen af projekterne i afdelingen, som er baseret på registre.

Dina Overgaard Eriksen, læge, ph.d.-studerende

Dina forsker i moderate celleforandringer på livmoderhalsen (CIN2). Ved brug af danske registre undersøger hun langtidsrisikoen for udvikling af HPV-relateret sygdom hos kvinder med CIN2. Hun sammenligner dem, der er konservativt behandlet, med dem, der er kirurgisk behandlet. Derudover skal hun undersøge om risiko for HPV-relateret kræft efter CIN2 afhænger af, om kvinderne er blevet vaccineret ifm. CIN2 diagnosen.

Ane-Kersti Skaarup Knudsen, læge, ph.d.-studerende

Forsker i forbedring af diagnostik og behandling af kvinder med celleforandringer på livmoderhalsen. Forskningsprojektet består af et klinisk interventionsstudie med fokus på kvalitet, samt et registerstudie med fokus på behandlingsdelen efter keglesnitsoperation. Det kliniske studie er i samarbejde med alle de gynækologiske afdelinger i Region Midt, samt to private klinikker, som udreder kvinder for celleforandringer på livmoderhalsen. Vi forventer, at studierne kan hjælpe klinkeren til at tage relevante vævsprøver fra livmoderhalsen, samt undersøge om tilfældige vævsprøver kan undlades. Dette til fordel for patienterne fremadrettet.

Tina Randrup, Cand Scient San, data manager, ph.d.-studerende

Tinas ph.d.-projekt tager udgangspunkt i kvinder med CIN2 og undersøger risikoen for spontan abort og infertilitet ved at bruge data fra nationale registre. Tina arbejder desuden med kvalitet og udvikling i afdelingen og fungerer desuden som generel støtte til forskningsgruppen i GYN/OBS.

Cecilie Lærke Glindtvad Tarpø, ph.d.-studerende

For i CIN2 og risikomarkører for at udvikle svær grad af celleforandringer og kræft. Cecilie skal blandet undersøge om hypermethylering af visse gener er forbundet med øget risiko samt

om tumor mikromiljøet varierer mellem kvinder med CIN2, hvor læsionen forsvinder uden behandling og de, som udvikler en svær grad af celleforandringer eller kræft.

Mette Eklund, jordemoder, Cand Scient i jordemodervidenskab, ph.d studerende

Mettes ph.d.-projekt foregår i samarbejde med AUH og har til formål at udforske de følelser og tanker, der opstår hos par, der mister et barn. Derudover undersøger hun hvilke tanker og følelser jordemødre gør sig, når de vælger at være en del af det team, der varetager forløb i Afsnit for Tab.

Joan Hansen, jordemoder, Cand Scient i jordemodervidenskab

Joan arbejder med et kvalitativt interviewstudie om kvinders oplevelse af at få påvist HPV i forbindelse med screening for livmoderhalskræft. Projektet startede i september 2024 og har fået en god start.

Solveig Skou Bjerre, jordemoder

Arbejder som lokal forskningsjordemoder i projektet BEGIN, som undersøger om et kosttilskud til nyfødte med den naturlige tarmflora bakterie Bifidobakterium infantis kan forebygge kolik, infektioner og autoimmune sygdomme som f.eks. Astma og Allergi.

Jane Taasti Mikkelsen, jordemoder

Arbejder som lokal forskningsjordemoder i projektet WINDOW, som er et nationalt forskningsprojekt, der omhandler igangsættelse af fødslen hos gravide med BMI på 30 eller derover i graviditetsuge 39.

Line Wulf, jordemoder

Arbejder som lokal forskningsjordemoder i projektet WINDOW, som er et nationalt forskningsprojekt, der omhandler igangsættelse af fødslen hos gravide med BMI på 30 eller derover i graviditetsuge 39.

Line Green, jordemoder

Arbejder som lokal forskningsjordemoder i det randomiserede, dobbelt-blindet studie RSV vaccination af gravide, som startede op i slutningen af 2024

Lotte Eriksen, stud. med., forskningsårsstuderende

Lotte blev ansat den 1. februar-2024 og har arbejdet på et stort dansk registerstudie, hvor formålet er at undersøge om valg af behandling for moderate celleforandringer på livmoderhalsen er forbundet med risikoen for præeklamsi og gestationel hypertension.

Anne Hammer, forskningsansvarlig overlæge, ph.d., professor

Forsker primært i forebyggelse af kræft, herunder især forebyggelse af livmoderhalskræft. Annes forskningserfaring spænder fra store registerstudier til klinisk forskning samt mere basal forskning. Anne har et stort netværk - både nationalt og internationalt og hun er en anerkendt ekspert indenfor latent HPV, klinisk håndtering af ældre kvinder med celleforandringer samt moderate celleforandringer på livmoderhalsen.

Nye projekter på afdelingen i 2024

1. Randomiseret studie omkring RS-virus vaccination af gravide. Kommercielt studie. Lokal ansvarlig: Overlæge Iben Sundtoft.
2. The NORACT Trial – Nordic randomized trial on laparoscopic versus vaginal cerclage. Projektet udgår fra AUH. Lokal ansvarlig Iben Sundtoft.
3. Forekomsten af HLA-antistoffer i blodet hos patienter med senabort sammenlignet med kvinder efter en normal fødsel. Et prospektivt, multicenter case-control studie, der udgår fra Aalborg Universitetshospital. Lokal ansvarlig Lise Hald.
4. Sværhedsgraden af celleforandringer i konus og risikoen for præterm fødsel – et kohortestudie. Projektet udgår fra afdelingen. Specialeopgave. Projektansvarlig: Anne Hammer.
5. Konservativ behandling af moderate celleforandringer og risikoen for præeklampsi. Forskningsårsprojekt. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Anne Hammer
6. Konservativ behandling af moderate celleforandringer og risikoen for gestationel diabetes. Specialeopgave. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Anne Hammer
7. Clinical management of older women in screening – a survey among EFC members. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Anne Hammer
8. RCT om vagifem til kvinder over 50 for at forbedre kolposkopi. Ph.d.-projektet udgår fra Regionshospitalet Randers. Lokal ansvarlig: Anne Hammer
9. Qualitative study on women attending HPV-based screening. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Joan Hansen
10. Ikke-planlagte hjemmefødsler ifm sammenlægningen. Kandidatspeciale. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Iben Sundtoft.
11. Bristninger efter UK-fødsler og fødsler med barn i hovedstilling. Kandidatspeciale. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Iben Sundtoft.
12. PREPRED (PREeclampsia PREvention in Denmark). Studiet, der udgår fra Rigshospitalet, involverer alle fødeafdelinger i Danmark. Tilknyttet projektet: Hanne Søndergaard Jensen
13. Behandling og opfølgning af kvinder med AIS. Kandidatspeciale. Projektet udgår fra afdelingen. Projektansvarlig: Anne Hammer
14. Unraveling the molecular mechanisms in viral transformation and progression of HPV-related disease. Projektet udgår fra afdelingen. Ph.d.-studerende: Cecilie Tarpø. Vejleder: Anne Hammer.
15. HPV-vaccination udenfor børnevaccinationsprogrammet – en survey af anbefalinger i Europa. Projektet udgår fra Helsinki Universitetshospital, Finland. Lokal ansvarlig: Anne Hammer

16. Konservativ behandling af CIN2 – consensus statement. Arbejdet udgår fra London, UK. Lokal ansvarlig: Anne Hammer.

Poster præsentationer ved nationale og internationale konferencer

1. Tina Hovgaard Randrup deltog med poster ved 7th Annual Research Meeting ved Institut for Klinisk Medicin, AUH.
2. Lotte Eriksen deltog med poster til 7th Annual Research Meeting ved Institut for Klinisk Medicin, AUH
3. Tina Randrup deltog med poster til Forskningens Dag på hospitalet i oktober
4. Mette Eklund deltog med poster til Forskningens Dag på hospitalet i oktober
5. Kirstine Katholm deltog med poster til den Internationale HPV-kongres i Edinburgh i november
6. Anne Hammer deltog med 2 postere til den Internationale HPV-kongres i Edinburgh i november

Mundtlige oplæg ved nationale og internationale konferencer og møder

1. Ane-Kersti Knudsen holdt oplæg om Swedescoreprojektet til ph.d.-dagen 2024 ved Aarhus Universitet.
2. Tina Randrup, Ane-Kersti Knudsen og Anne Hammer holdt i alt 6 oplæg ved den Nationale Screeningsdag ved Kræftens Bekæmpelse i marts 2024.
3. Tina Randrup, Ane-Kersti Knudsen og Anne Hammer deltog i EUROGIN (international HPV konference) i Stockholm i marts 2024. Vi bidrog med i alt 4 mundtlige præsentationer, heraf et inviteret oplæg.
4. Post.doc og læge Kathrine Dyhr Lycke har i marts deltaget i ESGO (europæisk onkologisk gynækologisk konference) og holdt et inviteret oplæg om konservativ behandling af moderate celleforandringer
5. Anne Hammer var i april inviteret til at holde omlæg om klinisk håndtering af moderate celleforandringer på den årlige britiske kolposkopikongres (BSCCP) i Edinburgh
6. Post.doc og læge Kathrine Dyhr Lycke holdt i maj et oplæg ved Landskonferencen for Kolposkoperende Sygeplejesker om konservativ behandling af moderate celleforandringer.

7. Anne Hammer var i juni i Portugal for at holde oplæg omkring klinisk håndtering af ældre kvinder i screening for det portugisiske gynækologiselskab.
8. Hele forskningsteamet og læger og sygeplejersker fra Klinik for Kvindesygdomme var i september til kolposkopikongres i Riga. De holdt i alt *14 oplæg* til kongressen.
9. Afdelingen deltog i hospitalets årlige event, Forskningens Dag i oktober 2024. Ane-Kersti Knudsen holdt et mundtligt oplæg om sit registerstudie om behandling af celleforandringer ved keglesnitsoperation og status på frie resektionsrande. Derudover holdt forskningsårsstuderende, Lotte Eriksen, afdelingslæge Emil Ernst og jdm. Joan Hansen flashtalk om deres projekter.
10. Anne Hammer var inviteret til at holde oplæg omkring de kliniske implikationer af HPV latency ved den internationale HPV-kongres i Edinburgh i november.
11. Anne Hammer var inviteret til at holde oplæg til DSOG's efterårsmøde om vigtigheden af kolposkopi ifm udredning og behandling af cervixdysplasi.
12. Anne Hammer holdt den 8.11 en bragende flot professor- tiltrædelsesforelæsning med efterfølgende reception, som var velbesøgt fra nær og fjern.
13. Afdelingen deltog i 7th Annual Research Meeting ved Institut for Klinisk Medicin, AUH. Afdelingen var repræsenteret ved professor Anne Hammer, der var inviteret til at holde oplæg om individualiseret screening, og afdelingslæge Emil Ernst, som holdt en flash talk.

Videnskabelige priser og udnævnelser:

1. Anne Hammer er tiltrådt som videnskabelig sekretær i DSOG i april 2024.
2. Anne Hammer er pr. 1/7-24 tiltrådt som professor i gynækologi ved Aarhus Universitet
3. Afdelingen er pr 1/7-24 udnævnt som Universitetsklinik for gynækologisk HPV-relateret sygdom
4. Anne Hammer er blevet udpeget af the International Agency for Research on Cancer, som hører under WHO, til at deltage i et arbejde omkring kvalitetsindikatorer for behandling af livmoderhalskræft.
5. Kathrine Dyhr Lycke modtog prisen for bedste præsentation ved den europæiske kolposkopiskongres (the Ulli Petry Prize) i september 2024
6. Emil Ernst er pr 1. september blevet klinisk lektor og er nu med i hospitalets forskningsudvalg
7. Ane-Kersti Knudsen er pr. 15. december valgt som ph.d.-udvalgets repræsentant til at sidde i hospitalets forskningsudvalg.

8. Anne Hammer er blevet udpeget til være medlem af Akademisk Råd på Aarhus Universitet

Publikationsliste 2024

1. Sai Sindhu Thangaraj, Tina-Signe Gissel Gunlund, Jane Stubbe, Yaseelan Palarasah, Per Svenningsen, **Lise Hald Nielsen**, Per Glud Ovesen, BoyeL. Jensen. Effect of short-term changes in salt intake on plasma cytokines in women with healthy and hypertensive pregnancies. *Pregnancy Hypertension: An International Journal of Women's Cardiovascular Health* 35 (2024) 82–87
2. **Lycke KD**, Kahlert J, **Eriksen DO**, Omann C, Pedersen LH, **Sundtoft I**, Landy R, Petersen LK, **Hammer A**. Preterm Birth Following Active Surveillance vs Loop Excision for Cervical Intraepithelial Neoplasia Grade 2. *JAMA Netw Open*. 2024 Mar 4;7(3):e242309. doi: 0.1001/jamanetworkopen.2024.2309.PMID: 38483389
3. **Damgaard RK**, Jenkins D, Stoler MH, de Koning M, van de Sandt M, **Lycke KD**, Kahlert J, Gravitt PE, Quint WGV, Steiniche T, Petersen LK, **Hammer A**. Human papillomavirus genotypes and risk of persistence and progression in women undergoing active surveillance for cervical intraepithelial neoplasia grade 2. *Am J Obstet Gynecol*. 2024 Feb 7:S0002-9378(24)00072-3. doi: 10.1016/j.ajog.2024.01.029. Online ahead of print.PMID: 38336125
4. **Tina Hovgaard Randrup**, Simon Leeson, Andrea Ciavattini, Ahmed Eldib, Mihaela Grigore, Anne-Marie van Haaften-de Jong, Kristina Jariene, Vesna Kesic , Róbert Koiss , Laura Kotaniemi-Talonen, Jens Quaas , Terje Raud , Jana Zodzika , **Anne Hammer**. "Reproducibility of colposcopy quality indicators-A survey among members of the European Federation for Colposcopy". *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2024 Jun 24 <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/38922851/>
5. Julie Feld Madsen, **Emil Hagen Ernst**, Mahboobeh Amoushahi, Margit Dueholm, Erik Ernst & Karin Lykke-Hartmann. Dorsomorphin inhibits AMPK, upregulates Wnt and Foxo genes and promotes the activation of dormant follicles *Communications Biology* volume 7, Article number: 747 (2024) <https://www.nature.com/articles/s42003-024-06418-9>
6. **Eriksen DO**, **Lycke KD**, **Randrup TH**, **Damgaard RK**, Kahlet J, Ostfeldt E, Jensen PT, Wentzensen N, Clarke M, **Hammer A**. Time trends in the clinical management of cervical intraepithelial neoplasia grade 2: a Danish register-based study. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2024 Sep;103(9):1771-1780. doi: 10.1111/aogs.14908. Epub 2024 Jul 12.PMID: 39001596
7. Discontinuation of cervical cancer screening for HPV-vaccinated individuals? Jesper Bonde & **Anne Hammer**. *Acta Obstet Gynecol Scand*. 2024 Sep 24. doi:10.1111/aogs.14978. PMID: 39315708

8. Conservative management of cervical intraepithelial neoplasia grade 2 – 2024 BS CCP ESGO consensus statement. Maria Kyrgiou, Sarah Bowden, Laura Burney Ellis, **Anne Hammer**, Deidre Lyons, Theresa Freeman-Wang, Konstantinos S. Kechagias, Ilkka Kalliala, Mario Preti, Vesna Kesic, Ignacio Zapardiel, Margaret Cruickshank1, Murat Gultekin, Pierre Martin-Hirsch. Lancet Oncol. In press.

14. **Ane-Kersti Skaarup Knudsen, Tina Hovgaard Randrup, Ulrik Schiøler Kesmodel**, Berit Booth, Line Gustafson, Ameli Tropé, Björn Strander, Pekka Nieminen, **Anne Hammer**; Assessment of a colposcopic scoring system (Swedescore) to reduce the number of cervical biopsies: a protocol for a clinical multicentre non-randomised intervention study in Denmark. BMJ Open. 2024 Dec 15;14(12):e085382. doi: 10.1136/bmjopen-2024-085382.PMID: 39675832

15. Gustafson LW, Krog L, Sardini B, Tranberg M, Petersen LK, Andersen B, Bor P, **Hammer A**. High rate of persistent HPV detection after diagnostic cervical excision in older screen-positive women. Acta Obstet Gynecol Scand. 2025 Jan 2. doi: 10.1111/aogs.15019. Online ahead of print.PMID: 39745094

16. Rønnov-Jessen I, **Eklund M, Hammer A**, O'Connor M, Prinds C, Hvidtjørn D. Parents' mental health after termination of pregnancy for foetal anomaly - a systematic review. J Reprod Infant Psychol. 2024 Nov 27:1-28. doi: 10.1080/02646838.2024.2431638. Online ahead of print.PMID: 39604079

17. **Joan Hansen**; Lise Qvirin Krogh; Jens Fuglsang; Sidsel Boie; Trine Brink Henriksen; Katja Albert Taastrøm; Anne Cathrine Maqving Kjeldsen; Julie Glavind; Stina Lou. Motivations for and experience with labor induction at 39 weeks in women with obesity—A qualitative study. Acta Obstet Gynecol Scand. 2025;104:215-224. doi:10.1111/aogs.14993

Bevillinger 2024

10.000.000 kr	Fra Novo Nordisk Fonden til Forskningsansvarlig overlæge, Anne Hammer.
22.500 kr	Fra Aarhus Universitet til Ph.d.-studerende Ane-Kersti Knudsen til udlandsophold under sit Ph.d. forløb.
50.000 kr	Fra Jordemoderforeningen til ph.d.- studerende Mette Eklund
41.500 kr	Fra Aarhus Universitet til studierejse til Firenze til Ph.d-studerende Mette Eklund
2.900.000 kr	Fra Danmarks Frie Forskningsfond til Anne Hammer
1.930.000 kr	Fra Kræftens Bekæmpelse til Kathrine Dyhr Lycke

4.000 kr	Fra William Demant til stud. med. Lotte Eriksen
10.000 kr	Fra Dagmar Marshalls fond til stud. med. Lotte Eriksen
75.000 kr	Fra NIDO's Forskningsfond til ph.d.- stud. Tina Randrup
10.000 kr	Fra Familien Hede Nielsen til ph.d.-stud. Ane-Kersti Knudsen
6.000 kr	Fra Kræftens Bekæmpelse til ph.d.-stud. Ane-Kersti Knudsen
100.000 kr	Fra Region Midtjyllands sundhedsvidenskabelige forskningsfond til Forskningsjordemoder Joan Hansen
500.000 kr.	Fra Region Midtjyllands sundhedsvidenskabelige forskningsfond til ph.d.-studerende Ane-Kersti Knudsen.
5.000 kr	Fra Christian og Otilia Brorsons Rejselegat til ph.d.-studerende Ane-Kersti Knudsen
4.300 kr	Fra Jordemoderforeningen til ph.d.-studerende Mette Eklund
300.000	Fra Region Midtjyllands Sundhedsvidenskabelige forskningsfond til afdelingslæge, klinisk lektor Emil Ernst
9.600.000 kr	Fra Novo Nordisk Fonden til professor Anne Hammer
11.500 kr	Fra Kræftens Bekæmpelse til ph.d.-stud. Dina Overgaard Eriksen
25.611.500 kr	Samlet

Oversigt over samarbejdspartnere

Nationale:

Regionshospitalet Gødstrup
Pædiatrisk afdeling
Medicinsk/Endokrinologisk afdeling
Infektionsmedicinsk afdeling

Aarhus Universitetshospital
Kvindesygdomme og Fødsler
Patologisk Institut
Klinisk Epidemiologisk Afdeling
Steno Diabetes Center

Regionshospitalet Randers
Afdelingen for Folkeundersøgelser
Kvindesygdomme og Fødsler

Patologisk Afdeling

Regionshospitalet Viborg
Gynækologisk Obstetrisk afdeling
Patologisk afdeling

Regionshospitalet Horsens
Gynækologisk Obstetrisk afdeling

Odense Universitetshospital
Gynækologisk Obstetrisk afdeling

Aabenraa Sygehus
Gynækologisk Obstetrisk afdeling

Rigshospitalet
Gynækologisk Obstetrisk afdeling

UC Syd

UC Nord

Rikke Guldberg, privatpraktiserende gynækolog

Helene Nortvig, privatpraktiserende gynækolog

Internationale:

USA
Department of Epidemiology, Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health
Department of Obstetrics and Gynecology, Johns Hopkins School of Medicine
National Cancer Institute, Division of Cancer Epidemiology and Genetics
National Cancer Institute, Division of Global Health
Harvard TH Chan School of Public Health
Department of Pathology, University of Virginia
Department of Obstetrics and Gynecology, Boston University Medical Center

Holland
DDL Diagnostic Laboratory
Methylomics

England
Department of Pathology, University of Cambridge

Sverige
Department of Laboratory Medicine, Karolinska Institutet.
Sahlgrenska Universitetshospital

Finland

Department of Obstetrics and Gynecology, Helsinki University Hospital

Australien

Centre for Midwifery, Child and Family Health, Faculty of Health, University of Technology Sydney