

Nordsjællands Hospital
Forskningsafdelingen

REGION

Forskningens Årsrapport 2019

Nordsjællands Hospital

Forskningsens Årsrapport 2019

Forskningsafdelingen
Nordsjællands Hospital
Dyrehavevej 29
3400 Hillerød

Januar 2020

1. udgave

Fotografer: Anders Rasmussen og Kresten Scheel
Forside: Læge, ph.d.-studerende Charlotte Tiffanie Bendtz Kanstrup

Forskningsens Årsrapport kan rekvireres hos:
Forskningsafdelingen
Forskningschef Thea Kølsen Fischer
Specialkonsulent Lise-Lotte Olsen Pirovano
tlf. 21551047

eller downloades fra Nordsjællands Hospitals hjemmeside:
<https://www.nordsjaellandshospital.dk/forskning/>

Indholdsfortegnelse

Forord.....	5
Strategi der giver værdi	7
Klyngeformænd på studietur.....	9
Perioperative behandlingsforløb	10
Bedre overlevelse med tyktarmskræft.....	12
Effekt af fysisk aktivitet under graviditet.....	13
Betydningen af lavt blodsukker	18
Behandling af tarmbetændelse	20
Børn og unge med diabetes.....	22
Fødekæde i forskningen.....	24
Karriereveje sikrer udvikling.....	25
Styrket dataanvendelse i kardiologi.....	26
Publikationer	27
Toppublikationer	28
Ph.d.-afhandlinger	30
Ph.d.-studerende	31
Prægraduate studerende.....	34
Nyheder	36
Arrangementer	37
Forskningsafdelingen	39



Forskningschef Thea Kølsen Fischer og vicedirektør Jonas Egebart

Forord

Hvorfor udgiver vi en Forsknings Årsrapport på Nordsjællands Hospital? Fordi det er vigtigt at fortælle om forskningsaktiviteterne på hospitalet til borgere, kolleger, samarbejdspartnere og beslutningstagere. Vi ønsker at formidle indsigt i forskningsaktiviteter herunder værdien af forskningen for patienterne.

Forskning er en kerneydelse og en vigtig del af dagligdagen på et hospital. På Nordsjællands Hospital har vi igennem en årrække prioriteret vores forskningsindsatser igennem strategiske forskningsklynger på tværs af hospitalet og kliniske specialer. At det nytter at skabe en stærk kobling mellem forskningen og det kliniske arbejde oplevede en delegation fra hospitalet på en studietur i 2019 til King's Health Partners i London, et af de bedste og mest innovative kliniske forskningsmiljøer i verden.

Studieturen har givet perspektiver på, hvordan hospitalets nye forskningsstrategi og forskningsklyngernes fulde potentiale kan realiseres gennem en tæt integration af forskning, uddannelse og klinik på tværs af forskningsklyngerne og en større deling af resurser, kompetencer og viden på tværs af hospital, praksissektor og kommuner. Målet er, at nyeste viden genereres og omsættes til konkret værdi, så resultaterne heraf hurtigt kommer borgerne og samfundet til gode.

Det kræver en løbende prioritering af indsatsen at få de nyeste forskningsresultater formidlet hurtigt og effektivt ud til de sundhedsprofessionelle. Dette er særligt relevant for et stort, specialiseret akuthospital som Nordsjællands Hospital, hvis kerneopgave ligger i evidensbaseret behandling. Der skal skabes mest mulig værdi for den enkelte patient og mest mulig sundhed for pengene.

Hvad angår den videnskabelige produktion, taler de publicerede resultater for sig selv. Der er blevet produceret flere publikationer af hospitalets forskere i år end noget andet år, også i toneangivende tidsskrifter. Omfanget af vores forskningsaktiviteter er steget, ligesom vi har fået en førende epidemiologisk hjerteforsker i vores forskerstab og nye kliniske studier i Klinisk Forskningsenhed, Forskningsafdelingen. Forskningsafdelingen er sammen med Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling blevet ansvarlige for planlægning af et større banebrydende medarbejderforskningsprojekt om fysisk aktivitet på hospitalet og med direktionens store opbakning er det planen at påbegynde projektet i 2020.

Vi indleder årsrapporten med to fortællinger om forskningssamarbejder, og hvordan forskerne hver dag bidrager til at udvikle nye tilbud til vores patienter på baggrund af den daglige og tætte integration mellem forskning og klinik, og hvordan synergier skabes i samarbejdet mellem hospitalets mange specialer, faggrupper og eksterne partnere.

Vi ønsker rigtig god læselyst.

På vegne af Forskningsafdelingen, forskningschef Thea Kølsen Fischer



Strategi der giver værdi

'[Forskningsstrategi for Nordsjællands Hospital for sundhedsforskning 2019-2024](#)' er udarbejdet af Forskningsafdelingen på baggrund af en høringsproces i forskningsmiljøerne og i Forskningsrådet i foråret 2019.

Strategien blev godkendt af direktionen i juni 2019. Den er en milepæl i forhold til at styrke forskningen på hospitalet. Den skal bidrage til, at forskningen får gennemslagskraft og relevans for hospitalet, og den skal gøre hospitalets forskningsprofil skarpere og mere synlig i og uden for Region Hovedstaden.

Strategien tager udgangspunkt i '[Region Hovedstadens Forskningsstrategi for Sundhedsforskning 2018-2022](#)' med fokus på klinisk og epidemiologisk forskning i de fire forskningsklynger på hospitalet: Diabetes og Vaskulær Sygdom, Infektion og Inflammation, Kvinde Barn Ung og Perioperativ Behandling.

Handleplan på vej

Forskningsrådet har taget hul på drøftelserne omkring de konkrete indsatsområder i en flerårig handleplan, der skal danne fundamentet for udmøntningen af strategien. Forskningsklyngeme spiller en central rolle heri, da ét af kerneindsatsområderne er udviklingen af klyngerne og samarbejdet på tværs af disse.

Andre centrale tværgående temaer, der nævnes i strategien, er:

- forskning som en del af patientbehandlingen på lige fod med behandling, pleje og uddannelse
- faglig udvikling hos medarbejderne
- integration af klinik, forskning og uddannelse
- forskningsbaseret udvikling og forandring
- anvendelse og synliggørelse af forskningsresultater

I regi af Forskningsrådet vil der blive formuleret indsatsområder inden for klinisk og epidemiologisk forskning, sundhedstjenesteforskning, forskning i præcisionsmedicin og forskning i forebyggelse og sundhedsfremme.



Hospitalets nye DEXA-scanner

Klyngeformænd på studietur

Forskningsafdelingen arrangerede en studietur for tovholderne for de fire forskningsklynger på hospitalet i november 2019 til King's Health Partners (KHP) i London. Tovholderne er overlæge, ph.d. Peter Lommer Kristensen (Diabetes og Vaskulær Sygdom), overlæge, klinisk forskningslektor, ph.d. Morten Bestle (Infektion og Inflammation), overlæge, professor, ph.d. Ellen Løkkegaard (Kvinde Barn Ung) og afdelingslæge, ph.d. Jakob Kleif (Perioperativ Behandling).

Førende forskningsmiljø

I 2009 godkendte det britiske sundhedsministerium dannelsen af fem tværgående 'Academic Health Science Centers' (AHSCs) med det formål at øge koblingen mellem forskning og patientbehandling gennem partnerskaber mellem hospitaler og universiteter. KHP er et af de fem AHSCs og består af Guy's og St. Thomas' Hospitals, King's College Hospital, South London og Maudsley Hospitals, samt King's College London. KHP er på 10 år rykket til en 7. plads fra en 22. plads på det britiske forskningsindeks, der måler kvalitet i forskning, har over 600 kliniske forsøg kørende hele tiden og har øget sit hjemtag af eksterne midler med 27% fra 2017 til 2018. KHP er i dag et internationalt førende AHSC med 22 etablerede Clinical Academic Groups (CAGs) og 5 Super-CAGs, en samling af flere CAGs i én. Det er i høj grad lykkedes at øge koblingen mellem forskning, klinik og uddannelse gennem partnerskaber mellem hospitalerne, universiteterne, de praktiserende læger og distrikterne (der svarer til de danske kommuner).

Relevans for hospitalet

Formålet med studieturen var at hente inspiration til den overordnede forskningsstruktur i form af tværgående forskningssamarbejder i de kliniske akademiske grupper, såkaldte CAGs, og få indsigt i, hvordan den vision CAGs bygger på formidles i forskningsmiljøet og samfundet, herunder den samfundsmæssige betydning af forskningen. Programmet bestod af indslag og drøftelser om klyngeledelse, forskningsfinansiering, kommunikation af løsninger og resultater, samt fagspecifik forskningsledelse. Der var rundvisning på et nyt kræftcenter på Guy's Hospital, hvor alle funktioner inden for kræftbehandling er samlet bl.a. for at mindske patientens transporttid og for at give patienten et sammenhængende forløb. Ved ankomst til centret anvises patienten et lokale, så det er de forskellige sundhedsprofessionelle, der på skift kommer til patienten, ikke omvendt.

Forskningsmæssige læringspunkter

Efter hjemkomsten er tovholderne gået i gang med at udarbejde et konceptpapir på baggrund af faglige opmærksomhedspunkter og forskningsmæssige læringspunkter. Det skal bidrage til udformningen af konkrete indsatsområder i handleplanen i forbindelse med udmøntningen af hospitalets nye forskningsstrategi.

Perioperative behandlingsforløb

Afdelingslæge, ph.d. Jakob Kleif, Kirurgisk Afdeling, der er tovholder for forskningsklyngen Perioperativ Behandling, har som primære forskningsområder akutkirurgi, kvalitet af postoperativ rekonvalescens, tyktarmskræft og præoperativ anvendelse af glukokortikoider.

I 2017 forsvarede Jakob Kleif sin ph.d.-afhandling om gener og rekonvalescens for patienter opereret for blindtarmsbetændelse med kikkertoperation, der er en af de hyppigste akutkirurgiske sygdomme i Danmark. Nordsjællands Hospital gennemfører på linje med andre akuthospitaler over 450 kikkertoperationer for blindtarmsbetændelse om året.

Forskningsklyngeprojekter

Som tovholder for forskningsklyngen har Jakob Kleif været central i tilrettelæggelsen af klyngeprojekter, der har medført et tættere samarbejde mellem Kirurgisk Afdeling, Anæstesiologisk Afdeling og andre afdelinger på hospitalet. Jakob Kleif udtrykker det således:

- Vi er i klyngen meget optaget af at udvikle evidensbaserede patientforløb, så patientbehandlingen hele tiden bliver bedre. Det er en fælles interesse, som vi har på tværs af afdelinger og specialer, og det giver mening at identificere og løfte forskningsproblematikker sammen.

- Klyngen har haft sit afsæt i regional anæstesi og smertebehandling, men vi er i fuld gang med at udvide samarbejdet i kirurgisk regi. Klyngen er på den måde med til at organisere og strukturere den fælles forskning internt i klyngen og på lidt længere sigt også til de andre klynger på hospitalet og eksterne samarbejdspartnere.

Der er i klyngen i 2019 igangsat to prægraduate forskningsprojekter og to ph.d.-projekter, sidstnævnte inden for følgende forskningsområder:

Transversus Abdominis Plane blok ved laparoskopisk tyktarmskirurgi

Projektet omhandler optimering af det postoperative smertedække hos patienter opereret for tyktarmskræft. Transversus Abdominis Plane (TAP) blok er det perifere nerveblok, der i dag anvendes. Det anlægges hovedsageligt ultralydsvejledt af anæstesiologen, men flere metoder eksisterer, og der er ikke enighed om, hvilken der er bedst.

Formålet med projektet er at undersøge, om TAP-blokket giver bedre smertedække end placebo, og om det laparoskopisk vejledte TAP-blok er lige så effektivt som det ultralydsvejledte. Det laparoskopisk vejledte TAP-blok tager kortere tid at anlægge og vil kunne mindske patientens tid under anæstesi med potentielt 20 minutter. Samtidig åbner det op for implementering af TAP-blokket i de dagkirurgiske procedurer.

Projektet er et samarbejde mellem Anæstesiologisk Afdeling og Kirurgisk Afdeling, og det udføres af læge, kommende ph.d.-studerende Christopher Blom Salmonsens, Kirurgisk Afdeling.

Sammenhæng mellem akut højrisiko abdominalkirurgi og hjertemuskelskade

Projektet omhandler optimering af behandlingsforløb af de mest sårbare og omkostningstunge, akutte mave-tarmkirurgiske patienter. Mange af patienterne er i højrisiko for at udvikle hjertesygdom efter operation af andre organer end hjertet. Den bedste måde at opdage hjertesygdommen på er ved screening med markøren Troponin I.

Formålet med projektet er at forbedre diagnostikken og påbegynde behandlingen af hjertemuskelskade tidligere for at sænke dødeligheden blandt disse patienter. Projektet er et samarbejde mellem Kirurgisk Afdeling, Anæstesiologisk Afdeling og Kardiologisk Afdeling, og det udføres af læge, ph.d.-studerende Charlotte Tiffanie Bendtz Kanstrup, Kirurgisk Afdeling.



Charlotte Kanstrup, Christopher Salomonsen, Kai Lange, Anders Kierkegaard Gundestrup, Anna Sofie Friis Olsen, Jakob Kleif og Anders Bertelsen

Bedre overlevelse med tyktarmskræft

Med overlæge, ph.d. Anders Bertelsen, Kirurgisk Afdeling, i spidsen har kirurgerne på Nordsjællands Hospital, som de første i verden, dokumenteret en forbedret langtidsoverlevelse efter højresidig tyktarmskræft ved at operere med en mere ekstensiv og standardiseret operationsmetode. Metoden vil kunne forhindre tilbagefald af højresidig tyktarmskræft hos 120-140 patienter om året alene i Danmark. Disse patienter har ellers en stor risiko for efterfølgende at dø af kræftsygdommen.

Operationsmetoden

Metoden hedder Complete Mesocolic Excision (CME). Kirurgen skal foretage CME uafhængigt af knudens størrelse og eventuel mistanke om spredning til lymfeknuder. Metoden har været anset for kontroversiel i visse kredse. Når kirurgen skal fjerne kræftknuder i tyktarmen på en patient, skal der ifølge den nye metode fjernes mere væv end, hvad de fleste kirurger normalt fjerner ved en sådan operation.

Data taler for sig selv

Resultaterne viser, at hver tiende patient opereret med CME undgår tilbagefald af kræften indenfor fem år, når der sammenlignes med de operationer, der foretages på andre hospitaler i Danmark. Resultaterne er netop blevet offentliggjort i det internationale tidsskrift The Lancet Oncology og præsenteret ved den europæiske kongres for lidelser i tyk- og endetarm. Dokumentationen er skabt på baggrund af CME-operationer på Nordsjællands Hospital i samarbejde med Herlev Hospital, Bispebjerg Hospital og Hvidovre Hospital.

Større krav til kirurgen

Det er mere kompliceret for kirurgen ikke bare at skulle fjerne vævet tæt på kræftknuden, men hele krøset - også kaldet mesocolon. Kirurgen skal frilægge kar og organer, som kirurgen ellers ikke kommer tæt på ved operationer for tyktarmskræft. Derfor er metoden ikke risikofri og stiller større krav til kirurgen.

Finansiering

Projektet har modtaget økonomisk støtte fra A & J C Tvergaards Fond, Helen Rudes Fond, Krista og Viggo Petersens Fond, Fru Olga Bryde Nielsens Fond, samt Else og Mogens Wedell-Wedellsborgs Fond.

Effekt af fysisk aktivitet under graviditet

FitMum er et forskningsprojekt om fysisk aktivitet under graviditet. Det er forankret hos professor, overlæge, ph.d. Ellen Løkkegaard, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, der også er klyngetovholder for forskningsklyngen Kvinde Barn Ung. Årligt fødes der knap 4.000 børn på Nordsjællands Hospital. Projektet undersøger, hvordan gravide kan blive mere fysisk aktive inden fødslen og er tilrettelagt i et samarbejde mellem hospitalet, Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet.

FitMum konsortiet

På hospitalet sker samarbejdet i regi af forskningsklyngen Kvinde Barn Ung og involverer Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, Forskningsafdelingen, Klinisk Biokemisk Afdeling, Billeddiagnostisk Afdeling samt Børne- og Ungeafdelingen. FitMum konsortiet inkluderer Københavns Universitet, Aarhus Universitet, Danmarks Tekniske Universitet, Deakin University i Australien, University of Graz i Østrig samt The Ohio State University i USA. Til sammen besidder forskerne ekspertise inden for fysisk aktivitet og træning, obstetrik, pædiatri, søvn, modermælk, sundhedsteknologi, epigenetik, moderkageanalyser, metabolisme, interventionsdesign og evaluering samt kvalitative og etnologiske undersøgelser.



Bagerst fra venstre: Maria Miekiewics Larsen, Caroline Borup Roland, Klara Karoline Posborg, Ida-Maria Fosgrau Hergel, Ida Karoline Bach Jensen, Tine Dalsgaard Clausen, Stig Mølsted, Ellen Løkkegaard, Jane Bendix og Anne Dsane Andersen

Mor og barns sundhed

Fysisk aktivitet under graviditeten har en række veldokumenterede, positive sundhedseffekter på moderen, herunder reduktion i vægtøgning under graviditeten, færre lændesmerter og en nedsat risiko for at få graviditetsdiabetes. Derfor forventes fysisk aktive gravide også at have lavere sygefravær under graviditeten og færre komplikationer under fødslen.

Der er en stærk formodning om, at moderens livsstil, herunder hendes fysiske aktivitetsniveau under graviditeten, kan påvirke barnets sundhed. Den gavnlige effekt af fysisk aktivitet under graviditeten på barnets sundhed skyldes bl.a., at fysisk aktivitet kan reducere risikoen for at føde for tidligt og bidrage til at normalisere barnets fødselsvægt.

Sundhedsstyrelsen anbefaler, at raske gravide er fysisk aktive i mindst 30 minutter om dagen ved moderat intensitet. Færre end fire ud af ti danske gravide lever op til anbefalingerne. Dette udgør et stort folkesundhedsproblem. Det er derfor vigtigt at få flere gravide til at bevæge sig mere og dermed bidrage til at modvirke den stigende forekomst af metaboliske sygdomme.

For at få flere gravide til at bevæge sig mere må der skabes evidens for, hvordan fysisk aktivitet på en nem, sikker og effektiv måde kan implementeres, individualiseres og fastholdes i gravides hverdagsliv.

Lodtrækningsstudie

Formålet med FitMum er at teste effekten af to forskellige motionsprogrammer, der er designet til at imødekomme motivation og barrierer i forhold til at være fysisk aktiv under graviditet. Programmerne er baseret på to forskellige tilgange til at få flere til at bevæge sig mere og består af henholdsvis struktureret, superviseret holdtræning og motiverende rådgivning understøttet af sundhedsteknologi i form af en aktivitetstracker.

Projektet er designet til at teste to forskellige tilgange til at øge det fysiske aktivitetsniveau i forhold til hinanden (interventionsgrupper) og en kontrolgruppe. Alle deltagere i de tre grupper indgår desuden i det eksisterende graviditets-, fødsels- og barselsforløb på hospitalet.

De to motionsprogrammer vil blive testet i et klinisk kontrolleret lodtrækningsstudie. I dette projekt er det ikke muligt at blinde deltagerne i forhold til, hvilken behandling de får. Dog vil statistikerne og forskerne, der udfører de statistiske analyser, når resultaterne skal behandles, være blindede.



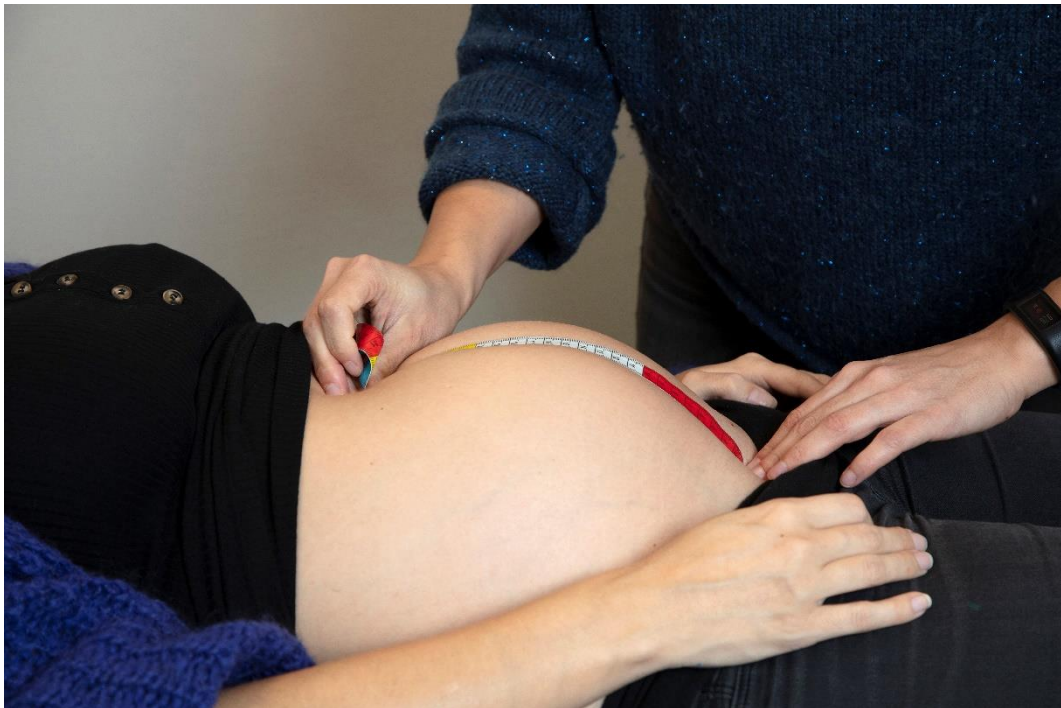
Projektdeltagere

Projektet er over halvvejs og har inkluderet 136 kvinder, hvoraf 72 har født og er i gang med de opfølgende målinger, der finder sted i året efter fødslen.

Studie gennemførelse

Klinisk Forskningsenhed, Forskningsafdelingen, spiller en central rolle i den praktiske afvikling af studiet. Projektbioanalytikere i enheden har siden starten af 2018 været involveret i planlægning af besøg, inklusion af forsøgspersoner og indsamling af data. Enheden står også for indkøb af materialer, opsætning af samarbejde med Klinisk Biokemisk Afdeling om analyse af blodprøver, samt udvikling af procedurer til indsamlingen af data. Alle besøg afholdes i enheden, der har faciliteterne til dette.

Indsamlingen af blodprøver fra begge forældre, navlesnorsblodprøver samt moderkagebiopsier ved fødslerne sker bl.a. med hjælp fra jordemødrene på fødegangen i Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, der ringer til FitMum-vagthavende på alle tider af døgnet, når kvinderne modtages til fødsel. Forsøget ledes af fysioterapeut, ph.d.-studerende Signe de Place Knudsen, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, og human fysiolog, ph.d.-studerende Caroline Borup Roland, Biomedicinsk Institut, Københavns Universitet, og der er adskillige forskningsassistenter og studerende tilknyttet projektet.



Projektdeltager

Sundhedseffekterne er mærkbare

På baggrund af de formodede sundhedseffekter på mor og barn antages det, at en stigning i fysisk aktivitetsniveau blandt gravide vil medføre væsentlige økonomiske fordele for samfundet i form af højere produktivitet hos mødre og reducerede sundhedsomkostninger for både mødre og børn.

Hvert år bliver der født omkring 60.000 børn i Danmark, og et øget fysisk aktivitetsniveau blandt 60 % af de gravide, der ikke lever op til anbefalingerne, vil derfor forbedre sundheden for over 35.000 danske kvinder og deres børn hvert år. På baggrund af resultaterne fra FitMum vil der blive udarbejdet en sundhedsøkonomisk cost-benefit-analyse af de to motionsprogrammer for at undersøge, om der er økonomisk incitament for at udbrede motionsprogrammerne på nationalt niveau.

Resultaterne fra FitMum forventes at skabe evidens for, hvordan fysisk aktivitet kan implementeres i gravides hverdagsliv - evidens som skal videreformidles til interessenter i den offentlige sektor, så denne viden kan anvendes til opdatering af de eksisterende anbefalinger for fysisk aktivitet under graviditeten, samt udbredes til alle gravide via nye initiativer i kommuner og på hospitaler.

Økonomisk støtte

Projektet har foreløbig modtaget økonomisk støtte fra TrygFonden, Danmarks Frie Forskningsfond, Beckett Fonden, Aase og Ejnar Danielsens Fond, Familien Hede Nielsens Fond, Copenhagen Center for Health Technology, Forskningsrådet på Nordsjællands Hospital og Københavns Universitet.

Betydningen af lavt blodsukker

Endokrinologisk Forskningsenhed i Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling er ved professor, overlæge, dr.med. Ulrik Pedersen-Bjergaard partner i konsortiet for Hypo-RESOLVE under 'Innovative Medicines Initiative' under EU-kommissionens forskningsprogram Horizon 2020.

Konsortiet omfatter de førende europæiske forskningsgrupper inden for hypoglykæmi (lavt blodsukker), en række medicinalfirmaer samt firmaer, der udvikler medicinsk udstyr. Det overordnede mål med projektet er at reducere byrden og konsekvenserne af hypoglykæmi blandt mennesker, der lever med diabetes.

Hjertets, kredsløbets og immunforsvarets funktion svækkes

Diabetes karakteriseres ved højt blodsukker, der på længere sigt øger risikoen for hjerte-kar-sygdomme, fx hjerteanfald og blodprop i hjernen. Mennesker med Type 1 diabetes, og nogle mennesker med Type 2 diabetes, bruger insulin til at kontrollere deres blodsukker. Nogle gange kan brugen af insulin dog medføre hypoglykæmi.

I gennemsnit har personer med Type 1 diabetes 2-3 tilfælde af lave blodsukkerværdier per uge, mens insulinbehandlede personer med Type 2 diabetes oplever dette i gennemsnit 2 gange om måneden. Hypoglykæmi medfører akutte symptomer bl.a. svedtendens, sult og svimmelhed, men det kan måske også medføre aktivering af immunsystemet ligesom ved højt blodsukker, som kan medføre øget risiko for hjerte-kar-sygdomme.

Både kliniske og epidemiologiske studier

Formålet med projekterne i Hypo-RESOLVE er, dels at forstå og nedbringe risikoen for hypoglykæmi ved insulinbehandling af diabetes, dels at klarlægge mekanismer bag følgevirkninger af hypoglykæmi, fx øget risiko for hjerte-kar-sygdomme.

Nordsjællands Hospital deltager i en større forsøgsserie af eksperimentel hypoglykæmi i samarbejde med et hollandsk center og i et epidemiologisk studie af kontinuerlig glukosemonitorering hos personer med Type 1 og Type 2 diabetes sammen med en række europæiske centre. Herudover medvirker hospitalet til analysen af det hidtil største datasæt vedrørende hypoglykæmi, som stammer fra en lang række insulinstudier udført af medicinalindustrien gennem årene.

Tæt samarbejde på tværs af afdelinger

Gennemførelsen af de eksperimentelle undersøgelser har udfordret forskningsgruppen på faciliteter, bemanning og specialkompetencer. I den forbindelse er der blevet etableret et tæt samarbejde med Klinisk Forskningsenhed i Forskningsafdelingen, Klinisk Biokemisk Afdeling og Kardiologisk Afdeling.

De kliniske forsøg udføres i Klinisk Forskningsenhed, der har faciliteterne og et erfarent projektpersonale. Klinisk Biokemisk Afdeling står for de avancerede laboratorieprocesser, bl.a. isolering af monocytter fra blodprøver til brug for senere analyser af immunsystemets reaktion på hypoglykæmi. Kardiologisk Afdeling bidrager til samarbejdet med udstyr til ekkokardiografi samt en kardiolog, der står for dataanalyserne. Forsøgene ledes af læge, ph.d.-studerende Therese Wilbek Fabricius, Endokrinologisk Forskningsenhed, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling.

Lettere liv med diabetes

Resultaterne forventes at give en bedre forståelse af forekomsten og følgevirkningerne af hypoglykæmi ved diabetes, hvormed behandlingen af det enkelte menneske med diabetes vil blive bedre. På sigt skulle det gerne bidrage til en lettere hverdag med diabetes, færre bekymringer, bedre blodsukkerkontrol og færre senkomplikationer, hvilket udgør langt den største udgiftspost til diabetesbehandling i Danmark.



Bagerst fra venstre: Pernille Banck-Petersen, Charlotte Irene Hansen, Therese Wilbek Fabricius, Lotte Pietraszek, Stine Tving Kjøller, Rikke Carstensen og Ulrik Pedersen-Bjergaard

Behandling af tarmbetændelse

Læge, ph.d. Johan Burisch forsker i inflammatoriske tarmsygdomme (Inflammatory Bowel Disease, IBD) i Gastromedicinsk Ambulatorium, Kirurgisk Afdeling, Nordsjællands Hospital, Frederikssund. Næsten 1 % af den danske befolkning lider af disse kroniske immunmedierede sygdomme, som oftest rammer patienterne, når de er i 20'erne og 30'erne.

Sammen med professor, overlæge, dr.med. Pia Munkholm, Gastromedicinsk Ambulatorium, Kirurgisk Afdeling, har Johan Burisch etableret et internationalt netværk af epidemiologer og IBD-eksperter i Europa, Epi-IBD. Sammen har gruppen bidraget til ny viden om forekomsten af sygdommene på europæisk plan, og hvordan nye behandlingsmuligheder har påvirket sygdomsforløbet og prognosen af sygdommene.

I-CARE

Ét af projekterne, der kører i forskergruppen, er I-CARE (IBD Cancer and Serious Infections in Europe). I-CARE er et europæisk prospektivt kohortestudie, der foregår i Danmark og i 15 andre europæiske lande.

I projektet er der inkluderet mere end 16.000 patienter med inflammatorisk tarmsygdom. I løbet af en 3-årig periode indsamles information bl.a. omkring hyppigheden af infektioner, kræft, sygdomsaktivitet, kirurgi, indlæggelser og ændring i medicinsk behandling.

Det overordnede formål er at undersøge fordele og risici ved behandling med immundæmpende medicin, herunder biologiske lægemidler, noget der typisk kræver store patientantal for at få nok hændelser.





Lizette Helbo Nislev

Johan Burisch, der er national koordinator for projektet i Danmark, har siden opstarten haft assistance af projektsygeplejerske Lizette Helbo Nislev i Klinisk Forskningsenhed til udførelse af studiet. Lizette Helbo Nislev er projektkoordinator for alle deltagende centre i Danmark og har således en afgørende rolle i forhold til studiets gennemførlighed.

De første resultater fra I-CARE forventes præsenteret til den europæiske gastroenterologikongres i 2020.

Talentfuld forsker inden for IBD

I oktober 2019 blev Johan Burisch udnævnt til 'Rising Star' af det europæiske selskab for gastroenterologi 'United European Gastroenterology', som den anden dansker og yngste nogensinde. Prisen tildeles hvert år til unge forskningstalenter, der tidligt har etableret sig som førende forskere inden for deres område.

Børn og unge med diabetes

Afdelingslæge, ph.d. Kasper Ascanius Pilgaard er ansat i en postdoc stilling på Børne- og Ungeafdelingen. Type 1 diabetes hos børn og unge er det primære omdrejningspunkt i Kasper Pilgaards forskning med fokus på remissionsfasen, komplikationer forbundet med sygdommen samt metoder, der skal gøre hverdagen med diabetes lettere fra sygdomsdebut og op igennem teenageårene.

Remissionsfasen

Remissionsfasen er den periode efter sygdomsdebut, hvor kroppen stadig selv kan producere lidt insulin. Børne- og Ungeafdelingen deltager i et stort randomiseret studie, som har til formål at belyse om tidlig anti-viral terapi kan have en beskyttende effekt på kroppens tilbageværende insulinproduktion, så remissionsfasen kan forlænges, og risikoen for senkomplikationer kan reduceres.

I samarbejde med Afdeling for Børn og Unge, Herlev Hospital, og Biomedicinsk Institut, Københavns Universitet, arbejdes der også på at belyse ændringer i insulinfølsomhed og glukosevariationer i remissionsfasen. Målet er at tilpasse behandling til det enkelte barn fra starten.



Komplikationer

Komplikationer opstår som en del af det at leve med diabetes. Kasper Pilgaard og Børne- og Ungeafdelingen har været med til at sætte fokus på de almindelige men store hudproblemer forårsaget af plastre og lim fra glukose-sensorer og insulinpumper. Kasper Pilgaard har desuden været med til at belyse risikoen for tidlige øjenforandringer og de langvarige konsekvenser af alvorlig hypoglykæmi blandt børn og unge.

Hverdag med diabetes

Livet med diabetes skal være lettere for børn og unge. Børne- og Ungeafdelingen har sammen med Steno Diabetes Center Århus videreudviklet og produceret en app til børn og unge og deres forældre med det formål at gøre starten på livet med diabetes lettere. Aktuelt arbejder Kasper Pilgaard på at få appen til at kommunikere med blodsukkerapparatet, så den også kan anvendes til beregning af barnets næste insulindosis. Forskerne producerer desuden sammen med de unge en serie af podcasts om livet som ung med diabetes.



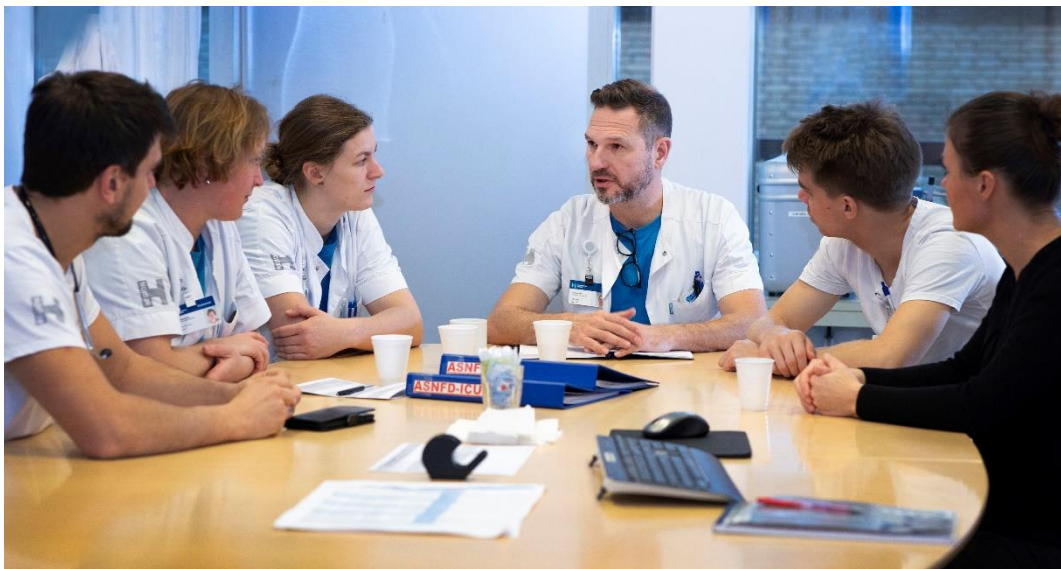
Kasper Pilgaard med Leo på armen, diabetes-teamets insulin-pumpe-bamse

Fødekæde i forskningen

Klinisk forskningslektor, overlæge, ph.d. Morten Bestle, Anæstesiologisk Afdeling, der er tovholder for forskningsklyngen Infektion og Inflammation, har ligesom i forudgående år, mange medicinstuderende tilknyttet sine forskningsprojekter. Den nuværende studieordning på medicinstudiet på Københavns Universitet giver de medicinstuderende på 11. semester mulighed for at vælge 'Forskerperspektivet', hvor de kan få SU til et ½ års forskning, evt. efterfulgt af ½ års forlængelse via ekstern finansiering. Morten Bestle betragter det som en stor fordel for begge parter. De studerende får et godt indblik i forskning, da de får ansvar for deres egen del af projektet. Vejleder får kompetente og motiverede medarbejdere til forskningsprojekter samtidig med, at det giver mulighed for at identificere kommende ph.d.-studerende. Det starter en god fødekæde, som ofte strækker sig over mange år med forskningssamarbejde, og forløbet giver begge parter rig mulighed for at prøve hinanden af.

Forskningsmiljø på hospitalet

Morten Bestle har ofte flere studerende tilknyttet samtidigt. I perioden 2018-19 har 6 studerende deltaget i forskellige projekter. Det giver nogle stordriftsfordele mht. vejledning, og de studerende har stor glæde af hinanden både socialt og fagligt. De studerende skal føle sig som en del af afdelingen og hospitalet, og derfor opfordrer Morten Bestle dem altid til at deltage i morgenkonferencer og i forskningsarrangementer på hospitalet. De studerende har også stor glæde af at deltage i det forskerkursus, som hvert semester arrangeres af Forskningsafdelingen. På kurset får de basale færdigheder i forskning samt kontakt til personer, som kan hjælpe dem videre med fx statistik, litteratursøgning og fondsansøgninger.



Morten Bestle sammen med ph.d.-studerende og medicinstuderende

Karriereveje sikrer udvikling

Seniorforsker, fysioterapeut, ph.d. Stig Mølsted, Forskningsafdelingen, udgør sammen med postdoc, klinisk jordmoderspecialist, ph.d. Jane Bendix, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, og postdoc, cand.scient.san. sygeplejerske, ph.d. Dorthe Gaby Bové, Akutafdelingen, kernen i forskningen på professionsbachelorområdet på Nordsjællands Hospital. Aktuelt er der fire ph.d.-studerende med professionsbachelorbaggrund, der gerne vil fortsætte med at forske, når de har opnået deres ph.d.-grad.

Karrieremuligheder og faglig udvikling

Jane Bendix, Stig Mølsted og Dorthe Gaby Bové gør status:

- Vi har forskellige baggrunde og akademiske overbygninger og favner derfor bredt temamæssigt, metodisk og teoretisk. Forskningsområdet er patientnært med fokus på de store patientgrupper på hospitalet. Vi arbejder med forskellige metoder og tilgange og kombinerer naturvidenskab med humaniora for eksempel i studier, hvor forskningsspørgsmålene bedst besvares eller kan nuanceres ved kombinationen af både kvantitative og kvalitative metoder.

- Vi arbejder tæt sammen med klinikken og er optagede af at understøtte en kultur, hvor pleje og behandling bygger på forskningsbaseret viden. Vi bruger meget tid som medvejledere af ph.d.- og kandidatstuderende og andre forskningsaktive kolleger. Hvis vi skal sikre en fortsat udvikling af forskningen og forskningsmiljøet er det afgørende, at der skabes en reel karrierevej for eksisterende og kommende forskere med professionsbachelorbaggrund.



Jane Bendix, Stig Mølsted og Dorthe Gaby Bové

Styrket dataanvendelse i kardiologi

Professor, overlæge, dr.med. Christian Torp-Pedersen har været ansat i Forskningsafdelingen siden den 1. april 2019. Christian Torp-Pedersen har med sin omfattende forskning gennem 30 år været med til at skabe nye og forbedrede behandlingsmetoder på hjerteområdet. Med sin solide forskningserfaring skal Christian Torp-Pedersen ved hjælp af store datamængder være med til at videreudvikle hospitalets epidemiologiske forskningsmiljø og registerbaseret forskning bl.a. på hjerte-kar-området.

Forskernetværk om registerundersøgelser

Christian Torp-Pedersen repræsenterer et netværk af forskere, der er opbygget gennem mange år. Netværket omfatter medlemmer fra især Aalborg Universitetshospital, Gentofte Hospital, Rigshospitalet og nu også Nordsjællands Hospital. Der er flere end 100 aktive forskere i netværket. Forskernetværket har fire servere stående hos Danmarks Statistik, og forskerne udfører en bred vifte af registerundersøgelser. Der er en overvægt af projekter inden for kardiologi, men også obstetrik, gynækologi, endokrinologi, abdominalkirurgi, thoraxkirurgi og pædiatri er repræsenteret.

Projekt SMIL – Sundhed, Mad, Indkøb, Livsstil

Ét eksempel på et forskningssamarbejde i netværket er projektet SMIL. Forskerne er i gang med at indsamle personhenførbare indkøbskvitteringer, i samarbejde med firmaet Storebox, hos forbrugere som er villige til at deltage. Kvitteringerne, der viser forbrugernes indkøb af fødevarer, vil blive sammenholdt med registre for sundhed og sygdom. Forskningen vil kunne give en bedre forståelse for ernæringens betydning i forhold til sociale forhold, indkøbsvaner og sundhed.



Christian Torp-Pedersen

Publikationer

Afdelinger	2015	2016	2017	2018	2019
Administrationen	1	1		5	1
Akutafdelingen	2	2		5	4
Anæstesiologisk Afdeling	29	21	22	25	28
Billeddiagnostisk Afdeling	7	12	12	3	9
Børne- og Ungeafdelingen	12	14	11	21	16
Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling	*	*	*	*	26
Forskningsafdelingen	16	16	30	19	40
Gynækologisk og Obstetrisk Afdeling	30	33	25	15	29
Kardiologisk Afdeling	*	*	*	*	54
Kardiologisk, Nefrologisk og Endokrinologisk Afdeling	38	38	32	40	*
Kirurgisk Afdeling	27	23	32	32	24
Klinisk Biokemisk Afdeling	20	12	17	10	8
Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling	19	27	30	18	22
Neurologisk Afdeling med fysioterapi og ergoterapi	6	15	7	9	11
Onkologisk og Palliativ Afdeling	2	3	3	3	7
Ortopædkirurgisk Afdeling	3	4	3	6	10
Øre, Næse og Halsafdelingen	6	5	7	4	3
I alt	218	226	231	215	292

Data er trukket fra Pure (Region Hovedstadens Forskningsregistreringssystem) d. 31.12.2019 og indeholder både udgivne og 'epub ahead of print' artikler.

* Fra 2019 er Kardiologisk, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling opdelt i henholdsvis Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling, samt Kardiologisk Afdeling.

Toppublikationer

JIF	Tidsskriftnavn	Titel og forfatter
51,27	JAMA 2019 (epub ahead of print)	Effect of Selepressin vs Placebo on Ventilator- and Vasopressor-Free Days in Patients' With Septic Shock: The SEPSIS-ACT Randomized Clinical Trial. Laterre PF, ... Bestle MH et al SEPSIS-ACT Investigators.
35,39	Lancet Oncol. 2019 (11):1556-1565.	5-year outcome after complete mesocolic excision for right-sided colon cancer: a population-based cohort study. Bertelsen CA, Neuenschwander AU, Jansen JE, ..., Rasmussen LA, Jepsen LV, Born PW, ..., Kleif J
27,52	Lancet Infectious Diseases 2019 (epub ahead of print)	Circulation of non-polio enteroviruses in 24 EU and EEA countries between 2015 and 2017: a retrospective 2017: a retrospective surveillance study. Bubba L, et al (Enterovirus study collaborators Fischer TK et al)
24,89	European Heart Journal. 2019 (epub ahead of print)	Does type 2 diabetes confer higher relative rates of cardiovascular events in women compared with men. Malmberg, M, ... Torp-Pedersen C. et al
24,89	European Heart Journal. 2019 (epub ahead of print)	One-year outcomes in atrial fibrillation presenting during infections: a nationwide registry-based study. Gundlund A, ... Torp-Pedersen C. et al
24,89	European Heart Journal. 2019 40(44):3641-3648	Incidence of heart failure after pacemaker implantation: a nationwide Danish Registry-based follow-up study. Tayal B, ..., Torp-Pedersen C. et al
24,89	European Heart Journal. 2019 40(37):3110-3117	Long-term proarrhythmic pharmacotherapy among patients with congenital long QT syndrome and risk of arrhythmia and mortality. Weeke PE, ..., Torp-Pedersen C. et al
24,89	European Heart Journal. 2019 (epub ahead of print)	Sudden cardiac death among persons with diabetes aged 1-49 years: a 10-year nationwide study of 14 294 deaths in Denmark. Lynge TH, ... Pedersen-Bjergaard U, ..., Torp-Pedersen C. et al
24,54	Lancet Diabetes Endocrinol. 2019 7(5):385-396	Hypoglycaemia, cardiovascular disease, and mortality in diabetes: epidemiology, pathogenesis, and management. International Hypoglycaemia Study Group. (Pedersen-Bjergaard U)
24,54	Lancet Diabetes Endocrinol. 2019 7(12):899-911	Odanacatib for the treatment of postmenopausal osteoporosis: results of the LOFT multicentre, randomised, doubleblind, placebocontrolled trial and LOFT Extension study. McClung MR, ..(LOFT Invest. Eiken P)
22,99	Lancet Respir Med. 2019 (11):951-963	Anti-influenza hyperimmune intravenous immunoglobulin for adults with influenza A or B infection (FLU-IVIG): a double-blind, randomised, placebo-controlled trial. Davey RT et al (INSIGHT FLU-IVIG study group Brandt, C.)

18,64	J Am Coll Cardiol. 2019 74(2) 193-201	Prevalence of Infective Endocarditis in Enterococcus faecalis Bacteremia. Dahl A, Iversen K, Tonder N et al
17,94	Gut 2019 68 423– 433	Natural disease course of Crohn's disease during the first 5 years after diagnosis in a European populationbased inception cohort: an Epi-IBD study. Burisch J , ...et al, Munkholm P .
15,86	Circ Res. 2019 29;124(7):1009- 1024	Metabolic Surgery for Hypertension in Patients With Obesity. Pareek M et al
15,27	Diabetes Care. 2019 42(8):1560-1568	Fatty Liver Among Adolescent Offspring of Women With Type 1 Diabetes (the EPICOM Study). Knorr S, ..., Clausen TD et al
15,22	Journal of Pineal Research 2019 67(39):e12600	The effect of melatonin on endothelial dysfunction in patients after acute coronary syndrome: The MEFACTS randomized clinical trial. Zahid, J. A., ... Kleif, J. , et al.
15,17	Endocr Rev. 2019 Oct 1;40(5):1353- 1366	The Liver- α -Cell Axis and Type 2 Diabetes. Wewer Albrechtsen NJ, Pedersen J et al

Rapporten er trukket fra Pure d. 31.12.19 med Journal Impact Factor (JIF) tal fra 2018 i Web of Science.

Ph.d.-afhandlinger

Lyngeraa, Tobias Stenbjerg, læge, Anæstesiologisk Afdeling

Titel: Application of a novel catheter for lower limb nerve block.

Nordsjællands Hospital, d. 8. maj 2019

Nordklint, Azra Karahasanovic, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling

Titel: Type 2 diabetes and bone quality assessment. The effect of metformin - A sub study to the Copenhagen Insulin and Metformin Therapy (CIMT) trial.

Nordsjællands Hospital, d. 12. april 2019

Norrbom, Christina, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling

Titel: Abdominal operations and adhesive bowel obstruction. A national cohort study of Danish women (1984-2013).

Nordsjællands Hospital, d. 11. juni 2019

Petersen, Friis Jesper, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling

Titel: Early pregnancy diagnostics. Biochemical development, risk factors and prediction of miscarriage in the first trimester.

Nordsjællands Hospital, d. 29. november 2019



Ph.d.-studerende

Andersen, Betina Ristorp, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Projekttil: Correlation between social ties among professionals; efficiency in emergency cacesarean sections and patients' experiences. Ph.d.-studerende under §15, stk 2.

Ankersen, Dorit Vedel, cand.scient., Kirurgisk Afdeling, Gastromedicinsk Ambulatorium. Vejleder: Pia Munkholm. Projekttil: eHealth: Microbiome change in chronic inflammatory bowel disease and irritable bowel syndrome influenced by medical and nutritional therapy. Indskrevet på KU 1. november 2016.

Banghøj, Anne Margareta, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejledere: Birger Thorsteinsson, Peter Lommer Kristensen. Projekttil: Diabetes and Obstructive sleep apnea. Indskrevet på KU 1. december 2014.

Brown, Annemette, fysioterapeut, Neurologisk Afdeling. Vejleder: Mia Bjergager/Børne- og Ungeafdelingen. Projekttil: Early prediction of cerebral palsy in young children by the use of general movement assessment using a smartphone application in Denmark. Indskrevet på Lunds Universitet 1. april 2018.

Bryde, Paul Axelsson, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Tine Dalsgaard Clausen. Projekttil: Risk of psychiatric disorders in children delivered by cesarean section or treated with antibiotics in infancy. A national cohort study using sibling designs to evaluate causal effects attributed to potential alterations of the infant microbiota. Indskrevet på KU 1. december 2016.

Christiansen, Claus Behrend, læge, Anæstesiologisk Afdeling. Vejleder: Kai Lange. Projekttil: Local anesthetic pharmacodynamics in lower limb blocks. Indskrevet på KU 1. december 2017.

Dungu, Arnold, læge, Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejleder: Birgitte Lindegaard Madsen, Andreas Vestergaard Jensen. Projekttil: Glucose metabolism in patients with pneumonia. Indskrevet på KU 1. december 2019.

Eskildsen, Morten Peter Rosenberg, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Annette Settnes. Projekttil: An autologous blood-derived patch, as peroperative adhesion prophylaxis and hemostasis in surgery. Indskrevet på KU 1. december 2019.

Fabricius, Therese Wilbek, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Ulrik Pedersen-Bjergaard. Projekttil: Consequences of hypoglycaemia on metabolic responses in patients with diabetes mellitus type 1, type 2 and healthy volunteers, a multicenter study Hypo-RESOLVE. Indskrevet på KU 1. februar 2019.

Goharian, Tina Sayena, læge, Klinisk Biokemisk Afdeling. Vejledere: Grete Katrine Teilmann/Børne- og Ungeafdelingen, Claus Antonio Juel Jensen/Klinisk Biokemisk Afdeling. Projekttil: Cardioendocrinological peptides in children and adolescents. Indskrevet på KU 1. juli 2019.

Hansen, Christian Steen, læge, Anæstesiologisk Afdeling. Vejledere: Lars Hyldborg Lundstrøm, Kai Lange. Projekttil: The suprascapular nerve block. An evaluation of existing and new techniques and clinical applications in the perioperative setting. Indskrevet på KU 1. september 2013.

Hård, Fanny, læge, Børne- og Ungeafdelingen. Vejleder: Inger Merete Jørgensen. Projekttitle: Respiratory morbidity, lung function and nitric oxide in a longitudinal cohort of former premature and mature born children. Indskrevet på KU 21. januar 2019.

Jensen, Elisa Skovgaard, læge, Øre, Næse og Halsafdelingen. Vejleder: Christian Brandt/Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Projekttitle: Neuroinfections effect on the inner ear. Indskrevet på KU 1. december 2017.

Kanstrup, Charlotte Tiffani Bendtz, læge, Kirurgisk Afdeling. Projekttitle: The relationship between patients undergoing acute high-risk abdominal surgery and myocardial injury and acute kidney injury and failure. Vejledere: Lars Hyldborg Lundstrøm/Anæstesiologisk Afdeling, Jakob Kleif, Anders Bertelsen. Indskrevet på KU 1. november 2019.

Klarskov, Carina Kirstine, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Ulrik Pedersen-Bjergaard. Projekttitle: Glucocorticoid-induced diabetes - characteristics and treatment. Indskrevet på KU 1. marts 2018.

Knudsen, Signe de Place, fysioterapeut, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejleder: Ellen Løkkegaard. Projekttitle: A process evaluation of the FitMum intervention: Motivation and maintenance of physical activity during pregnancy. Indskrevet på KU 1. januar 2018.

Kristensen, Kristina Langholz, læge, Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling/Statens Serum Institut. Projekttitle: Tuberculosis among asylum seekers in Denmark. Indskrevet på KU 1. november 2016.

Lange, Mine Benedicte, læge, Billeddiagnostisk Afdeling. Projekttitle: Accuracy of Imaging Methods for The Detection of Skeletal metastases. Indskrevet på AAU 1. januar 2017.

Langkjær, Caroline Sophie, sygeplejerske, cand.cur., Akutafdelingen. Vejledere: Morten Bestle/Anæstesiologisk Afdeling, Dorthe Gaby Bové. Projekttitle: Nurses' clinical observation, assessment and decision-making when using Early Warning Score and Individual Early Warning Score. Indskrevet på KU 1. januar 2019.

Liljehult, Jacob Mesot, sygeplejerske, cand.scient.san, Neurologisk Afdeling. Vejledere: Thomas Christensen, Stig Mølsted/Forskningsafdelingen, Projekttitle: Health behaviour in patients with stroke and prevention of stroke recurrence. Indskrevet på KU 1. september 2017.

Madsen, Mikkel Herold, læge, Anæstesiologisk Afdeling. Vejleder: Kai Lange. Projekttitle: The FIPRA trial - Focus on Infusion in Peripheral Regional Anaesthesia. Indskrevet på KU 1. december 2017.

Marku, Mirketa, læge, Neurologisk Afdeling. Vejledere: Thomas Christensen, Birthe Krogh Rasmussen. Projekttitle: "Primær hjernekræft og Epilepsi - "Epigliom". Indskrevet på KU 1. januar 2019.

Ostenfeld, Anne, læge, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejleder: Ellen Løkkegaard. Projekttitle: Hyperemesis. Indskrevet på KU 1. maj 2018.

Rokamp, Kim Zillo, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Ulrik Pedersen-Bjergaard. Projekttitle: Impact of genetic polymorphism in the β_2 -receptor gene on metabolic and symptomatic responses to repeated hypoglycemia in healthy humans - the potential role of β_2 -adrenergic receptor desensitization. Indskrevet på KU 1. oktober 2017.

Ryrsø, Camilla Koch, human fysiolog, Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejledere: Rikke Krogh-Madsen, Birgitte Lindegaard Madsen: Projektitel: Physical activity and prognosis in admitted patients with community-acquired pneumonia. Indskrevet på KU 1. september 2019.

Schønemann-Lund, Martin, læge, Anæstesiologisk Afdeling, Vejledere: Morten Bestle, Per Johansson, Theis Itenov, Birgitte Lindegaard Madsen/Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Projektitel: Impact of damaged alveolocapillary barrier on acute respiratory failure in the intensive care unit and in patients with community-acquired pneumonia. Indskrevet på KU 1. september 2019.

She, Rui, læge, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Ulrik Pedersen-Bjergaard. Projektitel: Metabolic adaption to high-frequent hypoglycemia in type 1 diabetes: the HypoADAPT study. Indskrevet på KU 1. oktober 2018.

Sonntag, Jesper, læge, Ortopædkirurgisk Afdeling. Vejledere: Kai Lange/Anæstesiologisk Afdeling, Per Hølmer. Projektitel: Repair of the pronator quadratus muscle in volar locked plating of distal radius fractures. Indskrevet på KU 1. maj 2016.

Stokholm, Jannik, læge, Neurologisk Afdeling. Vejleder: Thomas Christensen. Projektitel: Multimodal Monitoring of Delirium in Acute Ischemic Stroke – MUMoDAIS. Indskrevet på KU 1. maj 2017.

Weimers, Malin Petra Ulfsdotter, læge, Kirurgisk Afdeling, Gastromedicinsk Ambulatorium. Vejledere: Pia Munkholm, Ellen Løkkegaard/Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, Johan Burisch. Projektitel: Influence of surgery and medical treatment on disease course in inflammatory bowel disease. Indskrevet på KU 1. november 2016.

Wetterstrand, Vicky Jenny Rebecka, læge, Klinisk Biokemisk Afdeling. Vejledere: Lisbet Brandi/Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling, Jesper Juul Larsen/Endokrinologisk Obstetrisk Afdeling. Projektitel: A longitudinal prospective study investigating serum-neutrophil gelatinase-associated lipocalins (NGAL) ability to predict kidney injury and the number of hospital contacts. Indskrevet på KU 1. oktober 2019.

Winckler, Karoline, cand.scient., Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Birger Thorsteinsson. Projektitel: Vascular ageing - Associations between carotid intima media thickness and cardiovascular risk factors in persons with and without type 2 diabetes. Indskrevet på KU 1. december 2014.

Prægraduate studerende

Brændstrup, Nina, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Jane Bendix. Projekttitle: En kvalitativ analyse af gravide kvinders holdninger til og erfaringer med fysisk aktivitet under graviditeten (FitMum).

Dafnopulu, Helene, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Paul Axelsson. Projekttitle: Moderkagens placering i uterus – betydning for forekomst af blødning ved kejsersnit.

Enersen, Christian C., stud.med., Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejledere: Birgitte Lindegaard Madsen, Gertrud Baunbæk Egelund, Andreas Vestergaard Jensen. Projekttitle: The neutrophil-lymfocyte ratio in community-acquired pneumonia.

Erichsen, Marianna, stud.med., Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejledere: Lillian Kolte, Hanne Margrethe Hallager. Projekttitle: Kvalitetssikring af ernæring til patienter med pneumoni (OptiCap).

Gnesin, Filip, stud.med., Forskningsafdelingen. Vejleder: Christian Torp-Pedersen. Projekttitle: Erkendelse af hjertestop (Akutprojekt).

Gundestrup, Anders Kierkegaard, stud.med., Kirurgisk Afdeling. Vejleder: Anders Bertelsen. Projekttitle: Is the 1 mm resection margin in colon cancer resections a predictor for oncological outcome?

Hansen, Luca Malte Rosager, stud.med., Kirurgisk Afdeling, Gastroenterologisk Ambulatorium. Vejledere: Pia Munkholm, Johan Burisch. Projekttitle: Nedbringelse af indlæggelsestid ved brug af web-applikationen Constant-Care for patienter indlagt med akut svær Colitis Ulcerosa, som behandles med infliximab.

Hansen, Nikita, stud.med., Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejleder: Birgitte Lindegaard Madsen.

Hvidt, Mathilde V.M., stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Paul Axelsson, Tine Dalsgaard Clausen, Ellen Løkkegaard. Projekttitle: Antimikrobielle peptider i fostervand - systematisk review.

Jensen, Ida Karoline Bach, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Tine Dalsgaard Clausen, Stig Mølsted/Forskningsafdelingen. Projekttitle: Sammenhæng mellem fysisk aktivitetsniveau og biomarkører for gestationel diabetes (FitMum).

Jensen, Stine Uhrenholt, stud.med., Anæstesiologisk Afdeling. Vejledere: Morten Bestle, Thomas Christensen/Neurologisk Afdeling, Jannik Stokholm/Neurologisk Afdeling. Projekttitle: Autonomic Sympathetic Nervous Function and Delirium in the ICU Study (ASNFD-ICU Study).

Jespersen, Maria Bendix, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejleder: Tine Dalsgaard Clausen. Projekttitle: Screening for Gestationel Diabetes: Er implementering af nye kriterier berettiget i en dansk population?

Kiros, Yunus, stud.med., Øre, Næse og Halsafdelingen. Vejledere: Christian Brandt/Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling, Malene Kirchmann, Elisa Skovgaard Jensen. Projekttitle: Changes of cochlea function measured by DPOAE in children with CNS infection.

Knap, Daniel, stud.med., Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejleder: Birgitte Lindegaard Madsen.

Krøner, Freja Holmberg, stud.scient.san., Forskningsafdelingen. Vejleder: Stig Mølsted. Projekttitle: Oversættelse, validitet og reliabilitet af den danske version af PPAQ (Pregnancy Physical Activity Questionnaire).

Kuhr, Katja, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Betina Ristorp Andersen, Paul Axelsson. Projekttitle: Incidens af postoperativ infektion efter akut kejsersnit.

Lyngdorf, Linnea, stud.med., Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Vejledere: Ellen Løkkegaard, Tine Dalsgaard Clausen, Paul Axelsson. Projekttitle: Tidspunkt for antibiotika profylakse og betydningen for antal infektioner efter kejsersnit.

Meisner, Janne, stud.med., Anæstesiologisk Afdeling. Vejledere: Morten Bestle, Theis Itenov. Projekttitle: Bioimpedans-måling som objektive mål for væskebalance hos patienter med septisk shock på intensiv afdeling.

Olesen, Amanda Esmann, stud.med., Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling. Vejleder: Lisbet Brandt. Projekttitle: Neutrophil gelatinase-associated lipocalin (NGAL) a biomarker in acute kidney insufficiency in pathological kidney tissue.

Olsen, Anne Sofie Friis, stud.med., Kirurgisk Afdeling. Vejledere: Anders Bertelsen, Jakob Kleif, Randi Beier-Holgersen. Projekttitle: Accuracy of preoperative staging with multidetector computed tomography in colon cancer (Validering af præoperativ stadieinddeling af tyktarmskræft med multidektor CT-scanning).

Sevdal, Jakoba, bioanalytiker stud., Klinisk Biokemisk Afdeling. Vejledere: Cathrine Scheuer/Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, Tine Dalsgaard Clausen/Gynækologisk Obstetrisk Afdeling. Projekttitle: Screening for gestationel diabetes. Er Implementering af nye kriterier berettiget i en dansk population?

Stangegård, Sofie Boss, stud.med., Lunge- og Infektionsmedicinsk Afdeling. Vejledere: Lillian Kolte, Hanne Margrethe Hallager. Projekttitle: Kvalitetssikring af ernæring til patienter med pneumoni (OptiCap).

Nyheder

Afskedssymposium for forskningstung profil

Professor, overlæge, dr. med. Birger Thorsteinsson, Endokrinologisk og Nefrologisk Afdeling, valgte den 1. oktober 2019 at gå på pension. Der blev i den anledning afholdt et storstilet afskedssymposium i auditoriet på Nordsjællands Hospital. De mange fremmødte fik et indblik i den imponerende forskning, som Birger Thorsteinsson har bedrevet gennem de sidste 20 år på hospitalet, fortalt af kolleger samt nuværende og tidligere ph.d.-studerende.

Koordinerende professor ved Københavns Universitet

Professor, overlæge, ph.d. Ellen Løkkegaard, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, og tovholder for forskningsklyngen Kvinde Barn Ung, er ny koordinerende professor ved Københavns Universitet. Den koordinerende professor er bindeled mellem Nordsjællands Hospital og Institut for Klinisk Medicin og har en rådgivende funktion i forhold til integrering af klinik, forskning og undervisning.

Deleforskere i anæstesi og obstetrik

Overlæge ph.d. Lars Hyldborg Lundstrøm, Anæstesiologisk Afdeling, er ansat i en deleforskerstilling fra den 1. januar 2019. Lars Hyldborg Lundstrøms primære forskningsområde er regional anæstesi og luftvejshåndtering under anæstesi. Overlæge, ph.d. Tine Dalsgaard Clausen, Gynækologisk Obstetrisk Afdeling, er ansat i en deleforskerstilling fra den 1. juli 2019. Tine Dalsgaard Clausens primære forskningsområde er obstetrik og medicinske sygdomme under graviditet.

Forskerkursus for alle kandidatstuderende

Forskningsafdelingen afholder to gange om året et basalt forskerkursus. I 2019 har kurset skiftet navn fra 'Forskerkursus for medicinstuderende' til 'Forskerkursus for medicinstuderende og andre kandidatstuderende', da studerende på andre kandidatuddannelser inden for sundhedsvidenskab også er velkomne. Kurset, som består af 5 kursusdage, kører nu på 3. år. I efteråret 2019 blev der sat rekord med 25 deltagere.

Arrangementer

Forskningens Døgn

Nordsjællands Hospital havde inviteret borgerne til Forskningens Døgn den 26. april 2019 under temaet Livsstilsændringer. Læge Charlotte Bøving gav sit bud, hvordan vi selv aktivt kan tilvælge en sund livsstil. Forskere fra Nordsjællands Hospital fortalte om forskningen inden for behandling af lungebetændelse, diabetes og fysisk aktivitet, overvægt hos børn og unge samt graviditet og fysisk aktivitet. Arrangementet trak fulde huse, og der var en livlig debat. De fremmødte borgere udtrykte et stort ønske om flere arrangementer af denne type, hvor hospitalets forskere fremlægger og diskuterer deres forskningsaktiviteter på et let tilgængeligt sprog.

Forskningskonference om virus

Nordsjællands Hospital var sammen med Statens Serum Institut vært for den årlige europæiske konference inden for virus, 'European Society for Clinical Virology', der blev afholdt i DGI-byen i København den 11.-14. september 2019. Forskningschef Thea Kølsen Fischer var vært for konferencen med over 600 deltagere fra hele verden. Konferencen bidrog også til at sætte hospitalet på landkortet for forskningssamarbejder om virus.

Forskningens Dag

Forskningens Dag, der blev gennemført den 3. oktober 2019, var tilrettelagt som en videnskabelig konference med mundtlige oplæg og præsentationer af posters. Forskerne gav de fremmødte kollegaer et indblik i den forskelligartede og tværgående forskning, der foregår på hospitalet.

Sundhedsfagligt Forum

Sundhedsfagligt Forum, et fagligt forskningsarrangement for medarbejdere med professionsbachelorbaggrund, blev afholdt den 28. november 2019 under overskriften Sundhedsteknologi. Både eksterne og interne forskere delte deres erfaringer og forskningsresultater om sundhedsteknologi med de mange forskningsinteresserede deltagere. Dagen blev til alles store fornøjelse afsluttet med teknologiekspert og journalist Nikolaj Sonnes bud på en hurtigt accelererende, teknologisk udvikling.



Øverst fra venstre: Thea Kølsen Fischer, Christian Torp-Pedersen, Lizette Helbo Nislev, Charlotte Christiansen, Susanne Månsson, Malene Starup Stage, Jette Meelby, Mikkel Porsborg Andersen, Lotte Pietraszek, Stig Mølsted og Lise-Lotte Olsen Pirovano

Forskningsafdelingen

Andersen, Mikkel Porsborg

Datamanager

Samarbejder med Christian Torp-Pedersen omkring registerforskning

Christiansen, Charlotte

Forskningsadministrator

Administration, indkøb, IT, web, arrangementer og kommunikation

Fischer, Thea Kølsen

Forskningschef, professor, overlæge, dr.med.

Forsker med egne projekter

Meelby, Jette

Bibliotekar

Drift og udvikling af Sundhedsvidenskabeligt Bibliotek, litteratursøgning og Pure

Mølsted, Stig

Seniorforsker, fysioterapeut, ph.d.

Forsker med egne projekter, understøtter forskning blandt professionsbachelorere

Månsson, Susanne

Forskningsbioanalytiker

Patientundersøgelser, prøvehåndtering, CRF, biobanker, databaser og fryserhotel

Nislev, Lizette Helbo

Projektsygeplejerske

Patientundersøgelser, databaser, CRF, opstart og afvikling af forskningsprojekter

Pietraszek, Lotte

Forskningsbioanalytiker

Patientundersøgelser, prøvehåndtering, CRF, biobanker, databaser og fryserhotel

Pirovano, Lise-Lotte Olsen

Specialkonsulent

Pre-award rådgivning, formidling og finansiering

Rasmussen, Sofie Elholm

Studertermedhjælper

Stage, Malene Starup

Forskningskonsulent

Forskningsrådgivning, data, administration af interne midler og sekretariat for Forskningsrådet

Torp-Pedersen, Christian

Professor, overlæge, dr.med.

Forsker med fokus på klinisk kontrollerede undersøgelser og registerforskning

Københavns Universitet

Jensen, Andres Emil Kryger

Biostatistiker

Rådgivning og hjælp til selvhjælp inden for statistiske spørgsmål



**Nordsjællands
Hospital**

Nordsjællands Hospital
Forskningsafdelingen
Dyrehavevej 29
3400 Hillerød
Telefon: 48294829