

ET ÅR FRI TIL FORSKNING?

En mulighed for studerende på medicinstudiet



Forskningsåret

Når du læser på medicinstudiet, kan du vælge at tage et år fri til forskning. De fleste studerende vælger at forske under deres kandidatuddannelse og laver deres projekt i samarbejde med et institut eller et hospital.

Med et forskningsår får du mulighed for at afprøve en række relevante metoder, fordybe dig i et udvalgt emne, og vil du uden tvivl få en række faglige- og personlige erfaringer, du ikke kan tilegne dig hjemme bag skrivebordet. At tage et forskningsår kræver god selvdisciplin og hårdt arbejde.

Mød forskningsstuderende

I dette materiale kan du læse om en række forskningsprojekter af vidt forskellig karakter.

Læs om:

- [Lærkes](#) projekt om hjertekirurgi
- [Malenes](#) projekt, der handler om indiske ruge mødre og deres afkom
- [Ole](#), der undersøger depressive patienters brug af betændelseshæmmende medicin
- [Finn](#), der forsker i mekanisk stimulering af celler fra navlesnorsblod
- [Sansuthans](#) projekt om patienter, der har betændelse i perifere nerver



**Lærke Kamstrup Christiansen**

Forskningsstuderende, stud. med.

Mit forskningsprojekt

Mit forskningsprojekt handler om hjertekirurgi. Der kan efter åbent hjertekirurgi opstå væske omkring hjertet eller lungerne. Dette kan være svært at erkende, og det kan eventuelt medføre store komplikationer for den enkelte patient. Store mængder blod og/eller væske omkring hjertet eller lungerne er en potentiel livstruende situation efter åbent hjertekirurgi. Dette kan både opstå umiddelbart efter operationen og langt senere.

Væskeansamlinger kan findes ved hjælp af ultralyd. De undersøgelsesprotokoller, der anvendes i dag, er imidlertid tids- og ressourcekrævende, og det er derfor langt fra alle patienter, der får udført undersøgelsen, og stort set ingen bliver kontrolleret for væskeansamling efter udskrivelse. I nyere tid har man udviklet såkaldt fokuserede ultralydsprotokoller, som kan udføres på kort tid uanset hvor, patienten befinder sig. Metoden kaldes FATE (Focus

Assessed Transthoracic Echocardiography) og har tidligere været undersøgt på intensive patienter, men aldrig som et redskab til kontrol af patienter efter hjerteoperation. Jeg følger patienterne efter hjerteoperation ved at skanne dem præoperativt på 4. og 30. dagen.

Mine samarbejdspartnere

Jeg laver mit projekt på Anæstesiologisk-Intensiv afd. I på Skejby Sygehus.

Hvordan er det at tage et forskningsår?

Jeg er meget glad for min beslutning om at tage et forskningsår. Her er plads til at fordybe sig i et lille område i stedet for at knokle fra den ene eksamen til den næste. Man får snust lidt til den virkelige verden og får et indblik i, hvad det vil sige at være forsker.



Malene Tanderup Kristensen

Forskningsstuderende, stud.med.

Mit forskningsprojekt

Mit projekt handler om at beskrive indiske rugemødre og deres afkom. Jeg karakteriserer rugemødrene ud fra alder, antal børn, om de ofte har tvillingefødsler, hvilke graviditets- og fødselskomplikationer man hyppigt ser hos dem osv. Derudover handler mit projekt om, hvordan reproduktionsturisme er organiseret, dvs. hvem er rugemødre, hvem finder dem, hvilke behandlinger undergår de, og hvem er de tilkommende forældre? At få indsigt i denne verden indebærer, at jeg i løbet af mit forskningsår er seks måneder i New Delhi i Indien, hvor jeg besøger fertilitetsklinikker, interviewer læger, rugemødre, agenter og kommende forældre.

Mine samarbejdspartnere

Jeg er ansat under Klinisk Institut, Aarhus Universitets Hospital og hører under Gynækologisk-obstetrisk afd. Y. Derudover er jeg tilknyttet Dept. of Sociology, School of Economics, Delhi University i Indien.

Hvordan er det er at tage et forskningsår?

At forske er en hel anden verden end at studere! Den udvikling, jeg har været igennem i løbet af de sidste tre måneder, ville jeg aldrig have opnået via bøger og studie. At forske er at være selvstændig, tænke anderledes, være kritisk samt træne sine skriftelige og mundtlige kompetencer. Man bliver desuden udfordret i sine kommunikative evner, når man skal henvende sig til kliniske overhoveder, indiske vejledere, fonde, klinikker og patienter.

At forske er at få lov til endelig at dykke ned i et emne, fordybe sig og forhåbentlig på et tidspunkt blive så klog på området, at man kan viderebringe sin viden til andre.

Ole Köhler

Forskningsstuderende, stud. med.

Mit forskningsprojekt

Med udgangspunkt i den teori, at der ved depression er en betændelsestilstand i hjernen, vil jeg undersøge, om depressive patienter får det bedre af at tage betændelseshæmmende medicin. Jeg vil sammenligne depressive patienter, der kun tager antidepressiv medicin med patienter, der tager antidepressiv og betændelseshæmmende medicin. Jeg vil undersøge hvilken gruppe, der klarer sig bedst i behandlingen.

Mine samarbejdspartnere

Jeg tager mit forskningsår i psykiatrien. Min hovedvejleder er professor i psykiatri, og han arbejder på Psykiatrisk Hospital i Risskov, hvor jeg også har kontor. Desuden har jeg to medvejledere, som begge arbejder på Nationalt Center for Register Forskning (NCRR) i Aarhus. Her skal jeg arbejde med datamaterialet.

Hvordan er det er at tage et forskningsår?

At tage et forskningsår under studiet er en rigtig god ide, og det giver mange nye indblik og muligheder. Man får bl.a. mulighed for at snuse til forskerverdenen og ser, hvordan alt fungerer. Selvfølgelig er der også mere kedelige sider ved at forske, fx søgning af fonde og indsamling af data.

Sammenlignet med medicinstudiet får man under et forskningsår lov til at fordybe sig meget mere i et emne, og man er selv med til at bestemme, hvordan det udvalgte emne skal belyses. Der er altså mere tid til fordybelse kombineret med en større frihed. Desuden er det dejligt at opleve, at der er fuld fokus på "ens eget år", hvorimod man ved studiet "bare" er én blandt mange i auditoriet. Jeg kan anbefale at tage et forskningsår til alle, der ved eller føler, at de gerne vil bruge et år på et emne og ikke tror, at denne motivation bliver mindre pga. et par irriterende praktiske småting.

Finn Sørensen

Forskningsstuderende, stud. med.

Mit forskningsprojekt

Jeg arbejder med mekanisk stimulering af celler fra navlesnorsblod, som med de rigtige stimuli kan udvikle sig til fuldt funktionelt ledbrusk. Ved simulation af kroppens led, fx et knæ, håber vi på, at stamcellerne kan udvikle sig til celler, som ligner ledbrusk. Dette ville være det første skridt til behandling af slidgigt hos såvel menneske som dyr.

Mine samarbejdspartnere

Jeg laver mit projekt i samarbejde med ortopædkirurgisk afd. på Tage Hansen Gade under vejledning fra Dr. Michael Ulrich-Vinther og Prof. Kjeld Søballe. Gruppen arbejder sammen med hovedvejleder Dr. Thomas Koch fra University of Guelph, Ontario i Canada.

Hvordan er det at tage et forskningsår?

Efter et års forberedelser, bl.a. med fondsansøgninger, arbejdstilladelse, forsikringer og kurser, var forventningerne store, da jeg påbegyndte mit forskningsår i Canada. Der har været mange omstillinger, jeg skulle tage hensyn til, og arbejdet i laboratoriet har været udfordrende. Heldigvis har jeg fået god hjælp og støtte fra mine kollegaer samt af min vejleder. Et ophold i udlandet under forskningsåret kan bestemt anbefales, fordi det både kulturelt og fagligt kommer én til stor gavn.



Sansuthan Paramanathan
Forskningsstuderende, stud. med.

Mit forskningsprojekt

Formålet med mit forskningsprojekt er at undersøge patienter, der har betændelse i perifere nerver uden for hjernen og rygmarven ved hjælp af nogle specielle neurofysiologiske teknikker. Formålet er at vurdere, om der sker en destruktion af nervebanerne. Projektet inkluderer patienter med sygdommene akut inflammatorisk demyliniserende polyradikuloneuropati (AIDP), kronisk inflammatorisk demyliniserende polyneuropati (CIDP) og amyotrofisk lateral sklerose (ALS).

I mit projekt bruger jeg flere neurofysiologiske teknikker. Princippet bag teknikkerne er at stimulere perifere nerver, enten med strøm eller voluntært, mens man registrerer muskelaktiviteten. Hermed kan man undersøge, hvordan forholdet er mellem nerveledningen og muskelaktiviteten.

Gennemførelsen af projektet vil have stor betydning for kendskabet til pathofysiologien i sygdommene AIDP, CIDP og ALS. Denne viden kan udnyttes i den videre udforskning af sygdomsmekanismen og prognosen hos AIDP, CIDP og ALS patienter, samt udviklingen af eventuel fremtidig behandling.

Mine samarbejdspartnere

Mit projekt bliver udført på Neurofysiologisk afdeling, Aarhus Universitetshospital. Min hovedvejleder er Professor Anders Fuglsang-Frederiksen og min medvejleder er Associate Professor Hatice Tankisi.

Hvordan er det at tage et forskningsår?

Medicinstudiet er et læsetungt studie, hvor man skal lære en hel masse udenad. Jeg tager et forskningsår for at få et break fra de traditionelle fag, som studiet tilbyder og til at lære at tænke anderledes. Forskningsåret giver nogle andre udfordringer, som studiet ikke lægger op til, såsom at tilrettelægge studiedesign, indhente tilfældelser fra diverse myndigheder rekruttere forsøgsdeltagere mfl.

Jeg kan godt lide at få ansvar over mit eget projekt. Det forventes, at jeg i slutningen af forskningsåret har indsamlet nok data til en evt. publikation. Indtil videre har mit forskningsår kun været positivt, og jeg er overbevist om, at jeg vil lære nogle færdigheder, som man umiddelbart ikke kan finde på medicinstudiet.

FAKTA

AIDP er en akut opstået betændelse i perifere nerver, der er uden for hjernen og rygmarven. Sygdommen starter oftest med føleforstyrrelser, smerter og lammelser i arme og ben, og i værste fald kan vejrtrækningsmuskulaturen også blive påvirket.

CIDP er en sjælden kronisk sygdom. Den kan ligeledes ramme arme og ben, samt svække fødder og underben, som kan føre til gangbesvær.

ALS er en alvorlig nedbrydende sygdom i hjerne og rygmarv. Sygdommen angriber de nerveceller, som styrer motorikken, og sygdommen medfører et hurtigt fremadskridende forløb med lammelser, muskelsvind, tab af gang-, tale- og synkefunktion samt vejrtrækningsproblemer.



Redaktion: Lene Bæk Jørgensen, Information og Vejledning på Health

Foto: Jesper Rais, Roar Lava Paaske og Lars kruse, Aarhus Universitet



AARHUS UNIVERSITY