



Dyrlægeuddannelsen giver solidt afsæt til en forskerkarriere

En bred biologisk grunduddannelse giver en god baggrund for dyrlægers arbejde som forskere. Tre dyrlæger ansat i forskerstillinger på Aalborg Sygehus ser det som en klar fordel at have fået deres uddannelse på KU LIFE. Synergi med andre faggrupper, faglige udfordringer og internationale netværk gør arbejdet spændende trods stort arbejdspress og usikker fremtid

Dyrlægerne Mette Søgaard, Christina Brock og Thomas Dahl Nissen er ansat som forskere på Aalborg Sygehus og Aarhus Universitetshospital, arbejdspladser hvor dyrlæger kun udgør en meget lille gruppe. Mette Søgaard og Christina Brock er begge ansat som post docs, mens Thomas Dahl Nissen er i gang med sin ph.d. Selv om de til daglig færdes blandt mange forskellige faggrupper og har læger og farmaceuter som nærmeste kollegaer, er de enige om, at netop dyrlægeuddannelsen har givet dem solide forudsætninger for deres forskerkarrierer.

- Vi sidder som dyrlæger i en hospitalsverden, og vi skal ikke konkurrere med lægerne om det kliniske arbejde. Det er deres bord, og det har vi ikke kompetencen til. Jeg ville heller ikke som patient bryde mig om at blive behandlet af en dyrlæge. Vi skal heller ikke sammenligne os med farmakologerne, når det gælder viden om farmakologi. Men med hensyn til grundforskningen er vi fuldstændig ligeværdige, siger Christina Brock.

Hun mener, det skyldes den brede biologiske uddannelse som dyrlæge.

- Vi har ikke berøringsangst overfor noget. Hvis nogen snakker om immunohistokemi, epidemiologiske parametre eller forskellige mikrobiologiske farvemetoder, så ved vi godt, hvad det er. Der er meget få begreber, der bruges i forskningen, som vi ikke kender til. Vi har det bredeste fundament inden for patologi, mikrobiologi og farmakologi. Det er en kæmpe faglig styrke. Vi er godt nok på lægernes domæne, men jeg ville aldrig bytte uddannelse.

Mette Søgaard supplerer:

- Uddannelsen giver en god ballast. Selv om de epidemiologiske metoder og den statistik, jeg arbejder med til daglig, ikke lige er noget, jeg lærte under uddannelsen til dyrlæge, har jeg fået evnen til at sætte mig ind i nyt stof og kæde det sammen med det, jeg allerede ved.

På mange måder føler hun sig endda bedre rustet end lægerne til at forstå hele problematikken omkring udvikling af resi-

stens overfor antibiotika med sin baggrund som dyrlæge.

- På et fyraftensmøde om antibiotikaresistens var lægerne meget forundrede over, at man behandler hele svineflokk. De troede, at man sprøjtede en enkelt gris, som man gør ved en enkelt patient. Lægerne har slet ikke den samme forståelse for, hvad der foregår i landbruget, og har ikke den samme fornemmelse for jord til bord tankegangen.

Mange frustrationer i begyndelsen

Netop hendes brede mikrobiologiske viden gav Mette Søgaard store frustrationer, da hun begyndte på Aalborg Sygehus på Klinisk Mikrobiologisk Afdeling som den eneste dyrlæge blandt læger, bioana-

lytikere og sekretærer. Hun var ansat i et konkret forskningsprojekt, mens lægerne havde deres daglige klinik.

- Lægerne havde hver dag rigtigt mange prøver, de skulle gennemgå, og jeg ville gerne være med til at se på urin- og blodprøver, men det kunne jeg ikke, fordi jeg ikke er læge.

Sidenhen har Mette Søgaard flyttet arbejdsplads til Klinisk Epidemiologisk Afdeling, hvor hun arbejder med registerforskning.

- Her er det ikke så afgørende, hvilken baggrund man kommer med. Jeg har haft både læger, sygeplejersker, en anden dyrlæge, en tandlæge og en fysioterapeut som kollegaer.

I løbet af de ni år Mette Søgaard har været ansat på Aalborg Sygehus, har hun oplevet, at der er kommet flere forskellige faggrupper til.

- Der er ved at ske en opblødning af de traditionelle faggrænser. Jeg har nok selv været med til at bane vejen for, at det bliver mere naturligt at ansætte dyrlæger og molekylærbiologer.

Christina Brock og Thomas Dahl Nissen har ikke oplevet de samme frustrationer. De arbejder begge med eksperimentel smerteforskning i en forskergruppe under Medicinsk Gastroenterologisk Afdeling.

- Vi er havnet i et smørhul, hvor vi har en meget flad struktur, og vi alle er ligeværdige. De andre faggrupper, vi arbejder tæt sammen med, anerkender virkelig vores kompetencer. Vi supplerer hinanden godt med de forskellige baggrunde, vi har, siger Thomas Dahl Nissen.

Synergi med andre faggrupper

Christina Brock og Thomas Dahl Nissen arbejder tæt sammen med farmaceuter, ingeniører og læger. Ifølge Christina Brock kan man ikke drive avanceret smerteforskning uden at arbejde i en tværfaglig gruppe.

- Vi udtænker og validerer nye metoder og modeller i et samarbejde. Den multidisciplinære tilgang er hele fundamentet for vores forskning.

Det Medicinske Fakultet på Københavns Universitet

- Der skabes et nyt Medicinsk Fakultet, der samler beslægtede forskningsfelter og uddannelser på KU fra FARMA, LIFE og SUND. Det benævnes foreløbig MEDFAK
- Etableringens overordnede idé er, at institutter fra FARMA, LIFE og SUND på MEDFAK tilsammen kan skabe en stærk og sammenhængende kæde fra forståelse og forebyggelse over diagnosticering og helt til behandling af sygdomme hos mennesker og dyr
- Ved at samle professionsuddannelserne indenfor sundhedsområdet understøttes mulighederne for tværfaglig forskning
- Fakultetet skal sikre uddannelse på højeste internationale niveau

Kilde: *Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet*



Mette Søgaard

- Dyrslæge i 2002
- Ph.d. i 2009
- Siden 2003 ansat som forsker på Klinisk Mikrobiologisk Afdeling, Aalborg Sygehus, nu ansat i et 2-årigt post doc stipendium
- Bruger landsdækkende og regionale databaser til klinisk epidemiologisk forskning i specielt bakteræmi og fungæmi
- Forskningen søger at belyse betydningen af bestemte lægemidler, kroniske sygdomme og patientens alder og sociale position for risiko for og prognose af bakteræmi

Samarbejdet giver også gevinst, når der skal søges godkendelser til lægemiddelf-prøvninger, vurderer Thomas Dahl Nissen:

- Vi har stor synergi med især vores farmaceuter, for det er nogle kæmpe skriftlige krav til de lovmæssige godkendelser, der skal af sted. Vi samarbejder om at udarbejde ansøgningerne, og farmaceuterne ved nøjagtig hvilke krav og faldgruber, der er. Vi trækker på hver vores kompetencer, så vi ikke alle sammen nødvendigvis skal lære det hele fra bunden af.

Mens farmaceuterne er uddannet og opdraget til at dokumentere hvert eneste trin i en forsøgsrække, er dyrlæger langt mere resultatorienterede, mener Christina Brock.

- Vi er præget gennem studiet til at se på resultatet. Når dagen er omme, skal kassen gøres op, vi ser hvor mange dyr, vi har behandlet, og hvor mange klienter, vi har haft ind ad døren. På samme måde er vi fokuserede på at få ansøgningerne igennem, men der er mange, mange detaljer, der også skal være på plads. Jeg har lært en hel del om dokumentation og struktur af farmaceuterne.

Også Mette Søgaard er glad for sine kollegaer fra andre faggrupper, men oplever alligevel, at lægerne af og til føler, at deres uddannelse er den bedste, og at hele kulturen på sygehusene er meget hierarkisk med lægerne i de fleste af de ledende stillinger. Hun tror, det tager mange år at ændre den mentalitet.

-Jeg kan godt af og til føle, at jeg skal være en tand dygtigere, så jeg knokler lidt hårdere for at vise, at jeg er lige så god.

Faglige udfordringer og frustrationer

Alle tre forskere er glade for deres arbejde og synes på mange måder, de har et privilegeret job med mange frihedsgrader.

- Vi har meget stor indflydelse på vores arbejdstid og er ikke bundet op på vagter. Det giver en stor frihed, men det er hårdt på en anden måde. Man har aldrig rigtig fri og ofte dårlig samvittighed, for man kan altid læse mere, skrive mere og arbejde mere. Og man skal selv kunne drive arbejdet frem hele tiden. Det kan være svært, for der kan være lange perioder, hvor man ikke rigtig synes, der sker noget, fortæller Mette Søgaard.

Hun var især i begyndelsen meget frustreret over, at arbejdet af og til skred langsomt fremad, og at det var så slidsomt at få skrevet bare nogle få linjer.

- En artikel skal måske skrives om 15 til 20 gange. Det er først, når man virkelig er ved at kaste op over en artikel, at den er ved at være der. Nogle gange har jeg arbejdet hele dagen, skrevet ti linjer, der er skrevet om 27 gange. Og når jeg slukker computeren om aftenen, ender jeg med at have to linjer tilbage.

Ifølge Christina Brock bliver forskere hele tiden målt på, hvor mange artikler, de publicerer, hvor mange gange de bliver citeret, hvor meget de underviser, og hvor dygtige de er til at skaffe penge til deres forskningsprojekter.

- Det kan godt være hårdt. Det hedder sig, at der ikke er konkurrence, men det er der under overfladen. Man skal præstere hele tiden.

Usikker økonomi

Udover de faglige udfordringer og frustrationer kommer en usikker økonomi



Christina Brock

- Dyrslæge i 1993
- Fagdyrlæge i 1999
- Siden 2005 ansat på Aalborg Sygehus i en forskerstilling på Medicinsk Gastroenterologisk Afdeling med fokus på viscerale smerter
- Ph.d. i 2009
- Siden 2008 arbejdet som projektleder på Diamark, som er et større diabetes projekt, der skal udvikle biomarkører til at bestemme udbredelsen af diabetisk autonom neuropati
- Fra 2013 ansat på Multipain, et stort smerteprojekt der skal belyse effekten af opioiders effekt og prædiktere den individualiserede smertebehandling hos mennesker

oveni. Forskerne skal ofte selv skaffe penge til deres forskning ved at søge fondsmidler.

- De færreste ansættelser er permanente, men er betingede af, at man selv eller ens samarbejdspartnere kan skaffe midlerne. Man skal have en robust psyke for at kunne leve med uvisheden om, hvorvidt der er penge og et job om et halvt år, siger Mette Søgaard.

Dertil kommer, at det er svært for dyrlæger at skaffe penge til lægevidenskabelig forskning.

- Mange af forskningsmidlerne er øremærket til læger. Vi står ikke forrest i køen til at få bevillinger fra sundhedsvæsnet. Her har vi en kæmpe ulempe som dyrlæger, for vi kan ikke søge de humane midler, og de veterinære forskningsmidler er forbeholdt den veterinære forskning. Vi bliver målt på, om vi kan skaffe forskningsmidler, og vi kan skrive hele ansøgningen, men vi er nødt til at søge i en læges navn. Og der kommer til at stå, at pengene er uddelt til ham. Så jeg kan ikke dokumentere nogen steder, at jeg faktisk kan skaffe de penge, siger Christina Brock.

Også med hensyn til løn er det en udfordring at være dyrlæge. Dyrlæger, der er ansat i regionerne, er godt nok omfattet af AC overenskomsten, men de får ikke den samme løn som lægerne og farmaceuterne – selv om arbejdet er nøjagtigt det samme.

- De har en lang tradition for at arbejde på sygehusene, og lægerne har deres egen overenskomst, hvor der er forhandlet særlige tillæg, siger Christina Brock.

- Men det vigtigste at formidle er, at hvis man har lyst til at forske, er det bare spændende. Man kommer på internationale kongresser, kommer med i internationale netværk og arbejder i et kreativt miljø med mange forskellige faggrupper. Man laver forskning på et højt internationalt niveau og er måske med til at udvikle metoder eller skabe viden, der kan være til gavn for patienter. Og det er en fantastisk fornemmelse, når det lyk-



Thomas Dahl Nissen

- Dyrlæge i 2007
- Ph.d. studerende i translational forskning
- Har i samarbejde med Astra Zeneca udviklet og valideret en neurofysiologisk dyremodel med mekanisk stimulering af colon og samtidig optagelse af EEG på vågne rotter. Modellen kan anvendes ved test af forskellige smertestillende lægemidler
- Arbejder med at validere en lignende model hos mennesker. Modellen vil kunne bidrage med viden om smerte mekanismerne i tarmsystemet og lette translationen af resultater fra eksperimentelle dyreforsøg til mennesker

kes at få publiceret en af sine artikler i et af de store anerkendte tidsskrifter. Man udvikler sig hele tiden og går ikke i stå. Men man skal brænde for det, være lidt af en nørd og ikke lade sig slå ud af, at man ikke ved, om man har løn om et halvt år, siger Mette Søgaard.

Flere dyrlæger som forskere

Mette Søgaard, Christina Brock og Thomas Dahl Nissen er alle overbeviste om, at der kommer til at sidde flere dyrlæger i forskerstillinger i lighed med deres i takt med, at andre typer af dyrlægejobs forsvinder. Thomas Dahl Nissen minder om, at man i stigende grad ansætter andre, billigere faggrupper end dyrlæger inden for både kødkontrol og fødevarerkontrol samtidig med, at behovet for dyrlæger til produktionsdyrene daler.

- Den type jobs, vi tre sidder i nu, er

dem, man satser på i fremtiden. Området bliver kun større for dyrlæger, og det harmonerer jo fint med den nye studieplan på dyrlægeuddannelsen, hvor biomedicin-differentieringen sigter mod, at flere dyrlæger får jobs som forskere.

Han forudser, at konkurrencen med andre akademikere bliver hård.

- Regeringen satser på at styrke forskningen, så vi udvikler os til et videnssamfund. Der kommer en kæmpe skare af nyuddannede akademikere, der alle skal ind for forskningen. Konkurrencen om stillingerne og pengene bliver større, for vi skal ikke bare konkurrere med læger og farmaceuter, men også med andre biomedicinske faggrupper som fx molekylærbiologer og humanbiologer.

På den baggrund ser Christina Brock planerne om, at de fire veterinære institutter på KU LIFE skal fusionere med fakulteterne FARMA og SUND, og blive en del af det nye Medicinske Fakultet som en helt rigtig udvikling.

- Den nye struktur med et fælles fakultet for farmaceuter, læger og dyrlæger kommer til at løfte hele det faglige niveau på dyrlægeuddannelsen og vil bidrage til at cementere, at dyrlæger også har en naturlig plads i forskningsverdenen.

Thomas Dahl Nissen er enig, men ser også en udfordring i den nye struktur:

- Begge de to fakulteter, FARMA og SUND, har et kæmpe forskningsapparat i ryggen, som vi ikke har en tilsvarende tradition for på dyrlægeuddannelsen. De er gearet til store kliniske afprøvninger og har et meget tæt samarbejde med den farmaceutiske industri om afprøvning af nye lægemidler. Vi skal virkelig lægge os i selen for at være med i front, så vi ikke ender med at være lillebroren i den nye familie. ■