

# Akademikere med medicinsk baggrund

Fem unge dyrlæger, der har taget deres uddannelse ud på spændende karriereveje, viste nye horisonter for dyrlægens jobmuligheder en aften i maj

CHRISTINE FOSSING • FORMAND FOR SEKTION VEDRØRENDE FOLT

I junglen af jobmuligheder på det private arbejdsmarked er der flere unge dyrlæger der har fundet deres machete frem og banet sig vej til endnu uudforskede karriereområder. »Hvorfor blive på den veltrampede sti, når vi har mange muligheder med vores dyrlægeuddannelse?«, spurgte FVEs præsident, Michel Bouchon, for nylig ved FVE-mødet i maj.

- Dyrlæger kan alt. Vi er akademikere med en medicinsk grunduddannelse.

Den 13. maj inviterede FOLT alle interesserede dyrlæger til en aften om jobmuligheder i medicinalindustriens tegn; spændende, især fordi vi fik indblik i deres tanker omkring jobsøgningsprocessen og deres ansvarsområder i forhold til dyrlægeuddannelsen.

Seksogfyrre dyrlæger havde takket ja til invitationen – et tydeligt tegn på at dette er et felt, som mange af vores medlemmer er nysgerrige efter at vide noget mere om.



## Afvekslende og stort ansvar

*Process Support - Trine Bay Rasmussen*

Trine er en sprudlende person med masser af godt humør. Der er ingen tvivl om, at Trine er glad for hverdagen på nedlagt landbrug med 2 små børn, heste, høns, hunde og gårdkatte. Flere gange i løbet af sit indlæg gjorde Trine opmærksom på, at balancen mellem arbejde og hjemmeliv er blevet meget bedre efter skiftet fra praksis til medicinalindustri.

Trine blev færdiguddannet som dyrlæge i 2006 og har en lang karriere i klinisk smådyrspraksis med speciale i dermatologi og en bestyrelsespost i Dansk Veterinær Dermatologisk Netværk bag sig.

Årsager til jobskiftet var flere – bl.a. et

ønske om bedre muligheder for karriereudvikling, fjernelse af den daglige diskussion med klienterne i klinikken, om hvor meget der skal betales for ydelserne, og ikke mindst et ønske om i højere grad at få familieliv til at gå op i en højere enhed. Derfor så Trine sig om efter alternative muligheder.

Ligesom de fleste andre dyrlæger, der er vant til at søge de kliniske stillinger, havde Trine svært ved at gennemskue, hvad der blev forventet af ansøgerne, når hun læste jobopslagene – også da hun faldt over opslaget til stillingen som Process Supporter ved Novo Nordisk.

Men det var åbenbart det rigtige, Trine fik skrevet i ansøgningen, for hun blev kaldt til samtale. Trine anbefaler, at man undersøger sit netværk og tjekker, om der er nogle i netværket, der arbejder i branchen.

Det er Trines indtryk, at man inden for virksomheden ikke går så meget op i den specifikke uddannelse, så længe ansøgeren har en medicinsk akademisk uddan-

## Den stilling er lige mig

Safety Operations Adviser - Rikke Heidmann

Rikke blev dyrlæge i juni 2000 og betegner sig selv som tidligere hestepige med en historie i blandet praksis, underviser på Stordyrshospitalet på KU og 10 år i smådyrspraksis, heraf 6 år som vagtdyrlæge på Københavns Dyrehospital.

- Fagligt er det bedst, når der er fart over feltet og man kan, se hvor opgaven begynder og slutter.

Men at være dyrlæge i klinisk praksis har aldrig været et kald for Rikke. En af grundene til at søge nye karriereveje var, at hun gerne ville rykke sig fagligt.

- Man bliver hurtigt rutinepræget i sit job, sagde Rikke, der også havde et ønske om et job med mere kollegial sparring, end der typisk er i praksis.

Rikke vidste fra et år som faglærer for kommende dyrepassere på teknisk skole i Roskilde, at undervisning og formidling lige var hendes boldgade. Så dette var et af de vigtigste parametre i forhold til udvikling af karrieren.

Rikke havde ikke nemt ved at gennemskue jobbeskrivelsen i jobopslaget for stillingen som Safety Operations Adviser. Det

blev søgt en person med »erfaring i farmokovigilance«, hvilket Rikke ikke havde noget af, så det var de søgte personlige egenskaber så som evnen at tænke konstruktivt, evnen til at samarbejde og evnen til at kommunikere og få tingene til at fungere, der gjorde, at Rikke tænkte: »Den stilling – det er lige mig«. Det var de ting, som hun lagde vægt på i sin ansøgning.

Ligesom Trine skulle Rikke igennem tre tests, herunder en personlighedstest. Rikke fremhæver, at der ikke er forkerte svar i denne test, alle mennesker er forskellige.

- Det de tjekker primært er, om du har de rigtige personlige kvalifikationer, og om du passer i teamet, så det er vigtigt at være ærlig. Hvis du svarer uærligt, giver du indtryk af at være noget, som du ikke er, og det holder jo ikke i det lange løb, når hverdagen skal fungere, sagde hun.

Rikke beskriver testperioden som et utroligt positivt forløb, der gik meget stærkt, og efter en uge (den 1. april 2013) havde Rikke fået ansættelse som Safety Operations Advisor ved Novo Nordisk.



- Man skal ikke være nervøs for ikke at kunne det hele fra begyndelsen. Man har sin faglige ballast fra sin uddannelse og eventuelle erfaring og de ting, som du ikke kan, lærer du i de træningsprogrammer, der for Rikkes vedkommende varede over flere måneder. Herudover vil du ofte få udpeget praktiske hjælpere.

Den afdeling, som Rikke arbejder i, Global Safety, er et af de hastigst voksende områder. Dette hænger sammen med, at kravene fra myndighederne til de kliniske sikkerhedsdata hele tiden bliver flere, at de kliniske afprøvninger også bliver større og større, og at der dermed også bliver flere rapporteringer af hændelser. >

nelse. Men man skal vise, at man har evnen til at tilegne sig viden, således at man kan lære at håndtere opgaverne, og at man har den personlighed, der passer i teamet. Fx skal man i Trines stilling være rigtig god til at tale med alle slags mennesker.

- Hvis operatøren ikke kan lide dig, får du problemer, sagde Trine og understregede, at de til jobsamtalen derfor godt kan presse dig, for at se hvordan du reagerer under stress.

Efter nogle uger med tests i færdigheder og personlighed fik Trine stillingen og begyndte på Novo Nordisk i november 2012 som Proces Supporter for produktet Liraglutide.

- Hvordan man lige beskriver hverdagen som Process Supporter? Man er i høj grad

praktisk problemløser – hverken fugl eller fisk. En travl hverdag med ansvar for, at de kemiske processer går som de skal, og ansvar for at dokumentationen er i orden.

Ifølge Trine er det »sindssygt« afvekslende arbejde med muligheder for hurtigt at opnå et stort ansvar: »Kan vi bruge produktet eller kan vi ikke bruge produktet?«.

- Faktisk bruger man de samme færdigheder, som man gør brug af i en klinisk hverdag. Det vil sige analytisk diagnostisering af problemer og praktisk løsning af disse med forslag til udvikling og forbedring.

- Hvorfor er dyrlæger gode til dette? Om det er pga. vores uddannelse eller personlighed, så har vi evnen til at gå struktureret til værks og holde fokus på

opgaven samtidig med, at vi holder opgaveløsningen nede på jorden. Vi følger opgaven til dørs, og sætter tingene i det rette perspektiv. Der er en tradition for, at »dyrlæger vil gerne gøre det rigtige og redde verden«, sagde Trine, der videre kom ind på udfordringerne i hendes job.

- Der er rigtigt travlt, og der er hele tiden en balance mellem lange og korte deadlines. Det er rigtig vigtigt, at man kan prioritere opgaver, og at man tydeligt kan sige fra.

- Overordnet er det meget spændende at arbejde i et team med mange forskellige profiler: Fra operatører til kemikere – og selv om alle har travlt, er vi rigtig gode til at hjælpe hinanden, især når der kommer nye. Der er en rigtig god holdfølelse i teamet, sluttede Trine. ■

Rikkens opgaver omfatter indberetning til myndighederne.

- Der er en stolthed i hos Novo Nordisk, at gøre det bedre end myndighederne kræver, fortæller hun.

- Grundpillen i arbejdet består i, at udføre medicinsk vurdering af årsagssammenhæng i enkelt-sager vedrørende potentielle bivirkninger indberettet fra kliniske trials. Andre opgaver er reviews af protokoller og andre dokumenter, med fokus på indsamling af sikkerhedsdata og overholdelse af myndighedskrav. Stillingen indbefatter også en del projektkoordinering og samarbejde på tværs af afdelinger. Herudover skiftes man i teamet til at være »daily advisor«. Her arbejder man med en slags hotline, hvor der løbende kommer spørgsmål og nogle gange skal der reageres hurtigt, hvis fx et produkt er behandlet anderledes end det skulle have været, og der kræves en vurdering af, om dette kan have potentielle konsekvenser for sikkerheden ved brug af produktet.

- Der er hele tiden spændende opgaver; man skal have styr på lovgivning og ikke have noget imod at påtage sig rollen som »politibetjent«.

Rikke fortalte videre, at der også er andre stillinger for dyrlæger i Global

Safety – bl.a. som ansvarlig for udarbejdelse af de overordnede trends inden for produktsikkerhed og hændelser.

- Dette er en rigtig god stilling, hvis man gerne vil have en bredere arbejds-metodik.

- Alle i vores team har en medicinsk akademisk baggrund. Der er 12 personer: 1 farmaceut og 3 dyrlæger og resten er læger. Der er masser af faglig sparring hver eneste dag. Man skal lige vænne sig til at være på kontor hele dagen hver eneste dag, hvilket kan være lidt svært når man kommer fra en hverdag i klinisk praksis, men det er rigtigt rart at man aldrig er alene. Der er stor åbenhed, og man arbejder i et virkeligt globalt miljø med stor hjælpsomhed og imødekommenhed.

- Det er ikke »rocket science«. Jeg er en lille brik i det store spil, men jeg glæder mig hver dag til at være på arbejde. Jeg prøver hele tiden noget nyt. ■

## 10 år i tox og stadig nye udfordringer

Senior Scientist inden for toksikologi - Thomas Gade Bjerregaard

Thomas har aldrig haft ambitioner om ansættelse i klinisk praksis og gik i første omgang forskervejen med en ph.d., men valgte snart at søge ud i det private. Det blev til en stilling som toksikolog, hvilket ikke havde særlig relation til hans ph.d.-område, som var epidemiologi – først på Lundbeck og sidenhen Novo Nordisk.

Thomas mener ikke, at han fik ansættelse i kraft af sin ph.d., men at den har haft stor anvendelighed som værktøjskasse til håndtering af opgaverne – især i Thomas' seneste funktion, hvor han repræsenterer sit fagområde i et stort datastandardiserings- og it-projekt.

Toksikologi er et af de mere kendte »dyrlægeområder« i industrien. Arbejdet omfatter dokumentation af den sikre dosis inden produktet afprøves på mennesker. Dette involverer også beskrivelse af, hvad der ses, når den sikre dosis

## Dyrlægearbejdspladser i industrien

### Udviklingsstadiet af produkt

Pre-Clinical development		Clinical development	Marketing/sales
Discovery	Toxicologi	Clinical studies	Regulatory affairs manager
In-vivo pharmacologist	Scientist/senior scientist	Study monitor	Medical advisor
Research scientist	Laboratory animal veterinarian	Adverse events manager	Scientific liaison
		Safety monitor	Product manager
			Process support manager
Project manager & Department manager			

overskrides, hvilket dels kan indeholde nogenlunde forudsigelige effekter i form af overdreven farmakologisk effekt, men oftest indeholder ikke-forventede effekter.

- Man kan sige, at vi leder efter en nål i en høstak, men toksikologi er en bred screening med op til 150-200 endpoints per dyr, og man forsøger at give så høje doser som muligt. Så hvis der er en nål, så finder vi den, og derefter vurderes det, om den har relevans for mennesker, samt om der er en sikker margen til de doser man vil give til mennesker.

- Lægemiddelkandidaterne har ikke indbyrdes aftalt at lave ballade på en ensartet måde – så man ser ofte noget nyt. Men hyppighed er et relativt begreb, for selvom man nogenlunde hurtigt kan lære det tekniske i at finde nålen i høstakken, så tager det lang tid at blive god til at forstå nålen i høstakken. Der er ikke den store tradition for at publicere toksikologistudier, så man lærer mest fra egen eller kollegers erfaring, men studierne er store, og man har kun et vist antal per år.

Der findes et citat af usikker oprindelse om, at det kræver to lektioner for at blive en god toksikolog: Den første er på 10 år – og den anden tager resten af livet. Det pas-

ser indtil videre nogenlunde, og Thomas kan snart tage hul på anden lektion.

På nær nogle indledende studier foregår alle toksikologistudier under meget strenge kvalitets- og dokumentationskrav kaldet »Good Laboratory Practice«. Dette summeres op til: »Sig hvad du vil gøre, gør det, du har sagt og dokumenter alt«.

I forhold til udførelsen af studierne kan man enten være forsøgsleder (Study Director) eller overvåge studiets udførelse (Monitor), når det udføres af et CRO (Contract Research Organisation). Eftersom næsten alle studier udføres på CRO, kender Thomas bedst Monitor-funktionen.

- Som Monitor arbejder man naturligvis tæt sammen med Study Director på CRO – men i et toksikologistudie indgår mange specialiserede opgaver, som hverken Study Director eller Monitor behersker, så der er også rigtig mange samarbejdspartnere og ting at holde styr på internt på Novo Nordisk, hvor man indgår i en non-klinisk projektgruppe. Man er ikke projektleder, men man har en ret udstrakt koordinerende funktion i forhold til de studier, man er tilknyttet.

Formålet med non-kliniske studier er altid indsendelse til myndighederne – enten med henblik på at udføre kliniske

studier eller ultimativt med henblik på godkendelse af et nyt lægemiddel. Til det formål har man som toksikolog en stor opgave med at bidrage til udfærdigelsen af disse »submission« dokumenter, som indeholder både studierapporter, opsummeringer og data – men hidtil kun på papir eller i pdf. Men det er ved at ændre sig idet, de amerikanske lægemiddelmyndigheder (FDA) klart har udtrykt forventning om elektroniske data i et standardiseret format (SEND) i løbet af få år fra nu. Så i den anledning har Thomas indtil videre i knap 2 år været udlånt fra sin afdeling til Novo Nordisks standardiserings- og IT projekt med henblik på at gøre Novo Nordisk klar til denne opgave, og han forventer, at hans jobfunktioner vil have med SEND standarden at gøre i et godt stykke tid fremover.

Thomas påpegede, at ved ansættelse er der ingen, som spørger direkte efter dyrlæger, men der er heller ikke nogen, der siger, at det ikke kan være dyrlæger. Det er hans anbefaling, at man skal »glemme«, man er dyrlæge og mere tænke akademiker inden for sundhedsvidenskab. Dyrlægeuddannelsen er en af mange uddannelser, der passer til et stort antal funktioner i farmaindustrien.

- Uddannelse er ikke lig en jobfunktion – uddannelse er en entrebillet, sluttede Thomas. ■



FOTO COLOURBOX

## Guld Korn fra indlægsholderne

- Vær bevidst om at du sagtens kan søge stillinger, selvom der ikke står »dyrlæge« i stillingsannoncen.
- Skab et netværk inden for industrien – se på klassekammerater på Facebook og LinkedIn.
- Læg vægt på at du er akademiker med medicinsk uddannelse.



## Dyrlæge ved et tilfælde

*Research Scientist i Diabetes Pharmacology - Andreas Vegge*

Andreas har ligesom Thomas aldrig villet være dyrlæge i klinisk praksis, men valgte denne uddannelse, fordi det var et godt bredt biologisk fundament for en videre karriere. Under studiet stiftede Andreas bekendtskab med forskning og in vivo farmakologi via et udenlandsophold, og dette sammen med en differentiering i biomedicin gjorde, at det var naturligt at undersøge muligheden for et ph.d.-projekt efter dyrlægeuddannelsen.

I søgningen af et ph.d.-projekt gik Andreas specifikt efter, at det skulle være hos en forskergruppe af rimelig størrelse, og at der skulle være tilstrækkelig økonomi tilknyttet projektet. Projektet endte med at fokusere på en dyremodel for tidligt fødte børn, der undergår korttarmskirurgi, og dermed få god eksperimentel erfaring med avancerede dyremodeller. Under ph.d.-studiet tog Andreas orlov for at arbejde med en »gastric-bypass« model i svin sammen med Novo Nordisk, og havde derved stiftet bekendtskab med fedme og

diabetesområdet, som jo er større på Novo Nordisk. Netop den eksperimentelle erfaring blev vigtig for den senere ansættelse.

Da ph.d.-studiet var ved at være overstået, søgte Andreas et barselsvikariat i en stordyr-farmakologiafdeling hos Novo Nordisk, hvor han efter nogle måneder fik en fast stilling. Her arbejder han med test af lægemidler på store dyr, hvilket typisk vil sige grise og hunde. Her undersøges både farmakokinetiske aspekter, altså hvad kroppen gør ved stoffet, men også farmakodynamiske egenskaber, altså dybest set virker stoffet... sænker det blodsukkeret, hæmmer det appetitten el. lign. En meget stor del af jobbet er i sagens natur at sikre, at de enkelte stoffer bliver testet i mest optimale dyremodeller, der med størst mulig sandsynlighed kan forudsige effekten i mennesker.

Ligesom de andre oplægsholdere brugte Andreas aktivt sit netværk i jobsøgningen.

- Det hjælper bestemt at kende en person, som man kan referere til, men ved-



kommende skal kunne sige god for én fagligt. Det faglige netværk kommer jo i kraft af det, man har lavet, og ikke »kun« at man er dyrlæge, og netværket ligger jo naturligt også der, hvor man har sine faglige styrker, sagde Andreas.

Andreas' afdeling består af 8 akademiske medarbejdere og 14 laboranter, hvor akademikerne er en god blanding af primært dyrlæger og farmaceuter. Afdelingen arbejder med projekter, og lige nu sidder Andreas som in vivo-farmakolog i 4 forskellige projekter. Projekterne kan være vidt forskellige steder, fra helt nye targets, hvor man har svært ved at lave stof, ikke rigtig kan måle det særlig godt i blodet og ikke

## Sikre at krav overholdes

*Event Adjudication Advisor ved Malene Nissen*

Malene har ligesom Trine og Rikke en baggrund i praksis, dog med et utraditionelt twist – blandt andet har Malene været med til fragtning af 900 drægtige kvier i Sudan, været i praktik i DTU Food og skrevet bachelor på DTU.

Malene sendte rigtig mange stillingsansøgninger og hørte om den ledige stilling via Rikke. Som for Trine og Rikke var det umiddelbart ikke nemt for Malene at se, at stillingsopslaget kunne søges af en dyrlæge. Krav til ansøgeren omfattede: It-forståelse inkl. Excel og PowerPoint, tekstforståelse, geometrisk forståelse og matematisk forståelse.

Malene er enig med Trine om, at det er

en god ide at bruge sit netværk i jobsøgningen, og hun mener, at det var en stor hjælp, at Rikke læste og gav input til hendes ansøgning.

Dyrlæger er meget velansete i Malenes gruppe, idet den første person som begyndte i gruppen i 2008 var dyrlæge. I kraft af, at gruppens funktion er en ny proces i Novo, er det nødvendigt, at man har mod på at udforske og afprøve nye arbejdsmetoder.

Malenes stilling omfatter sikring af at FDA guidelines vedrørende afprøvning og dokumentation af eventuelle hændelser, og bivirkninger nøje følges. Det skal bekræftes, at diagnosen er korrekt af de

samme 20 personer (Adjudication Event Committee) hele vejen igennem processen. Komiteen skal være helt uafhængig af Novo. Derudover skal alle dokumenter gennemgås bl.a. »study charters« og protokoller for at sikre, at de overholder FDA-kravene. Det er Malenes opgave at sikre, at disse krav overholdes.

I Malenes stilling har man rigtigt meget med andre Novo-folk at gøre fx holder Malene ugentlig møder med Safety Stakeholders som Rikke. Der skal skrives mange mails hver dag, og databaser gennemgås for at sikre, at information bliver overført korrekt. Der er en del projektstyring i stillingen med opstilling og udførelse af de operationelle opgaver. Disse opgaver er de fire mand om at dele. Alt i alt er halvdelen af tiden fastlagt – den anden halvdel kan alt ske.



kender så meget til virkningen i den intakte organisme, og så til mere modne projekter, hvor man fx skal tage et kendt stof og ændre det til at kunne tages en gang ugentligt i stedet for dagligt.

- Det er en rigtig spændende hverdag med nye udfordringer hver dag. Man interagerer dagligt med specialister fra en række områder: Syntesekemikere, molekylærbiologer, metabolismespecialister og også folk fra fx den kliniske udvikling. De fordele, der er ved at arbejde i discovery som ph.d., er selvfølgelig, at man er relativt tæt på basal forskning. Det er helt naturligt, at det bliver mere anvendelsesorienteret, men det gør det jo ikke nødvendigvis mindre spændende – tværtimod.

For at komme i betragtning til en stilling i Discovery skal man have en ph.d., og ideelt set helst også post doc erfaring. Det er ikke afgørende, at man er dyrlæge, men det er bestemt en fordel, at man har den brede patofysiologiske forståelse, man har som dyrlæge.

- Hvis man ikke kan leve med dette, skal man ikke tage jobbet, sagde Malene.

I Malenes stilling er det ikke en speciel fordel at være dyrlæge. Det er en meget blandet gruppe med mange farmaceuter, 3 dyrlæger og 3 sygeplejersker. Malene synes, det er dejligt at have alle de forskellige kolleger. Hun fortæller, at hun har været på mange kurser; man bliver udfordret hele tiden og man keder sig aldrig.

Malene opfordrer alle, som synes denne slags stilling lyder spændende, til at søge vikariat i gruppen, hvis der ikke er permanente stillinger slået op.

- Der er rigtigt mange vikarer, som bliver fastansat. Firmaet vil gerne holde på folk - Du er jo en ressource, slog Malene fast. ■

### **Novo er en god arbejdsplads**

Om hverdagen i Novo er alle vores indlægsholdere meget enige om, at det er nemt at synes om virksomheden – den har gode værdier – og det er jo noget klinikere, gerne ville sige om deres virksomhed! Alle fem viste stor glæde ved deres hverdag i deres arbejdsfunktioner og loyalitet over for virksomheden. En ren fornøjelse at høre på al den begejstring.

