

> ORIENTERING

Forskningsrådet skal dække bredere

I knap 40 år har Danmark haft seks statslige forskningsråd. Skiftende regeringer og folketing har gennem tiden flere gange søgt at ændre på rådssystemet – uden held. Den 1. februar 2005 indførte Det Frie Forskningsråds bestyrelse så en ny rådsstruktur med fem forskningsråd.

Statens Sundhedsvidenskabelige Forskningsråd fik dermed ny profil og hedder nu Forskningsrådet for Sundhed og Sygdom (FSS). Rådet skal støtte grundvidenskabelig, klinisk og samfundsmedicinsk forskning rettet mod menneskers sundhed og sygdom. Rådet er desuden vokset fra 15 til 20 medlemmer. Rådet glæder sig over den bredere faglige dækning, det indebærer, men det nye råd skal da også kunne dække bl.a. sygdomsmodeller, lægemidler og ernæring bedre end det gamle råd.

Forskningsrådet for Sundhed og Sygdom modtager hele året ansøgninger om støtte til skolarstipendier, forskningsophold i udlandet, internationale kongresser og forberedelse af EU-ansøgninger. Retningslinjer for disse ansøgninger kan ses i rådets opslag, som gælder fra 1. februar til 15. juni 2005. Der vil herefter komme nyt opslag om den årlige ansøgningsfrist 1. september 2005, hvor der kan søges om støtte til bl.a. projekter og post doc-forløb. Opslag m.m. kan ses på: www.forsk.dk

*Chefkonsulent Helle Strøm,
Forskningsrådet for Sundhed og Sygdom, København
E-mail: hbs@forsk.dk*

> AKADEMISKE AFHANDLINGER

Cand.scient Kim Nielsen:

Altered gene and protein expression in corneal epithelium from keratoconus patients

Denne ph.d.-afhandling, som udgår fra Øjenafdelingen, Århus Sygehus og Molekylær Diagnostisk Laboratorium, Skejby Sygehus, har til formål at identificere gener og proteiner, som er involveret i hornhinde sygdommen keratoconus.

Microarray-analyse, i dette tilfælde GeneChips, er en ny molekylærbiologisk teknik til simultant at kvantitere ekspresionen af tusindvis af gener i en prøve. Ved at sammenligne genekspressionen i keratoconus-patienter mod en reference bestående af myopi-patienter, blev 56 gener observeret differentielt ændret i det humane hornhindeepitel. Disse gener omfatter forskellige biologiske funktioner heraf mange involveret i cytoskelet, signalering og ekstracellulær matrix.

Ekspressionen af fem udvalgte gener (CLC, DSG3, EMP3, S100A2, and SLPI) blev analyseret på et større og uafhængigt patientmateriale, og de blev alle bekræftet at være ændrede. Proteinkoncentrationen blev også fundet ændret for de proteiner, hvortil der eksisterer kommercielle antistoffer. Dette er specielt udpræget for desmosom-proteinet DSG3, som udgør en potentiel markør for keratoconus.

Forsøg på at karakterisere generne CLC, EMP3, and S100A2 blev udført ved at overudtrykke disse i en human hornhindeepitel cellelinie, men noget tyder på, at en forhøjet koncentration af netop disse gener er skadelige for cellerne.

Som en analog til genekspressionsstudiet, blev proteinerne i epitelet fra keratoconus-patienterne separeret på 2D-geler. Nogle af de mest differentielt ændrede proteinspots blev ved massespektroskopi identificeret til at være enolase 1, gelsolin, and S100A4.

Dette studium er et første skridt på vejen til at beskrive den patogenetiske mekanisme i keratoconus.

Forf.s adresse: Øjenafdelingen, Århus Sygehus, Nørrebrogade 44, DK-8000 Århus C.

E-mail: nikim@as.aaa.dk.

Forsvaret finder sted den 14. marts 2005, kl. 14.00, Neurologisk Auditorium, Århus Sygehus, Nørrebrogade 44, Århus.

Bedømmere: *Michael Larsen, Lars Melholt Rasmussen og Jesper Hjortdal.*

Vejledere: *Niels Ehlers, Torben Falck Ørntoft og Karin Birkenkamp-Demtröder.*