

> Akademisk afhandling

*Henrik Eckardt:***Growth factor enhancement of bone formation, experimental studies in the rabbit**

Ph.d.-afhandlingen består af fem originale arbejder og en oversigt, baseret på studier udført som klinisk assistent på Ortopædkirurgisk Afdeling, Aalborg Sygehus Syd og Institut for Eksperimentel Klinisk Forskning, Skejby Sygehus, i perioden 1999-2002.

Studiet fokuserede på lovende rekombinantfremstillede vækstfaktoreres evne til at modulere knoglehelingen i eksperimentelle klinisk relevante kaninmodeller.

Vækstfaktorer er lokalt secernerede signalpeptider, der gennem binding til en celle, påvirker dens handlinger. Vascular Endothelial Growth Factor (VEGF) stimulerer endotelcelle, proliferation og øger blodflow i vævet, og Bone Morphogenetic Protein-2 (BMP-2) stimulerer udifferentierede celler til differentiering mod knogledannende cellelinjer.

I en eksperimentel nonunion-model stimulerede VEGF knoglehelingen i samme grad som autolog knoglegraft, og er en potentiel afløser for knoglegraft i dårligt vaskulariserede knogledefekter og brud. Derimod havde hverken VEGF-stimulering eller VEGF-hæmning en effekt på knogledannelsen under eksperimentel knogleforlængelse a.m. Ilizarov, men påvirkede blodflowet i omkringliggende knogle. Dette indikerer, at dannelsen af blodkar ikke begrænser knogleregenerationen under knogleforlængelse, og at VEGF ikke kan anvendes i disse velvaskulariserede områder.

BMP-2 implantation og BMP-2 kombineret med en resorberbar barriremembran forebyggede eksperimentel atrofisk nonunion-dannelse, hvilket peger mod en ny indikation for anvendelsen af BMP-2.

Forf.s adresse: Toftebakken 7, DK-8250 Egå.

E-mail: henrikeckardt@mail.dk

Forsvaret fandt sted den 16. juni 2003.

Opponenten: Jonny Keller, Thomas Kiær og Søren Overgaard.

Vejleder: Ivan Hvid.

> Statens Sundhedsvidenskabelige Forskningsråd

Strategiske programmer 2003

På finansloven for 2003 er der for årene 2003-2005 afsat i alt 715 mio. kr. til strategisk forskning. Midlerne for 2003 på i alt 190 mio. kr. skal udmøntes af Forskningsforum via det nuværende forskningsrådssystem. Midlerne for de kommende år vil blive udmøntet af et nyt Strategisk Forskningsråd, når den nye lov om forskningsrådgivning¹ træder i kraft den 1. januar 2004.

Midlerne er opdelt på syv forskellige programmer med varierende sundhedsvidenskabeligt indhold (**Tabel 1**).

Forskningsforum har besluttet, at de tre første programmer skal udmøntes af programkomiteer. De tre næste programmer skal udmøntes af hver sit forskningsråd, mens det sidste fordeles forholdsmæssigt på de seks råd. Nedenfor følger en kort gennemgang af de enkelte programmer med størst vægt på programmer med betydeligt sundhedsvidenskabeligt indhold.

Forskere, som er interesserede i at søge, bedes være opmærksomme på opslag til programmerne på Forskningsstyrelsens hjemmeside: www.forsk.dk.

1. Større tværgående forskergrupper

Midlerne for 2003 og 2004 på i alt 130 mio. kr. udbydes samlet af en nynedsat programkomité. Der vil kunne søges om støtte til forskning inden for følgende temaer:

1. Genomforskning: Opfølgning på kortlægningen af gener hos mennesket og andre højere organismer.

2. Sundhedsfremme og miljø: Samspil mellem menneskets sundhed og miljøet under indvirkning fra fødevarer, medicin, forbrug og livsstil.

Det forventes, at programkomiteen fordeler midlerne på ca. fire bevillinger. Komiteen har 11 medlemmer, heraf otte fra de seks forskningsråd (to fra SSVF) og tre fra hhv. Miljøministeriet, Fødevarerministeriet og Indenrigs- og Sundhedsministeriet.

Der skal søges i henhold til et særligt opslag, og ansøgningsfristen er den 25. august 2003.

Tabel 1. Fordeling på programmer.

	Mio. kr.			
	2003	2004	2005	I alt
1. Større tværgående forskergrupper . . .	35	65	0	100
2. Fødevarer	25	25	25	75
3. IT-forskning	40	40	50	130
4. Vedvarende energi	35	45	45	125
5. Hormonlignende stoffer	10	15	15	40
6. Nanovidenskab	20	50	50	120
7. Yngre forskere	25	50	50	125
I alt	190	290	235	715