

# Danish Cardiovascular Research Academy

[www.dacra.dk](http://www.dacra.dk)

## Årsrapport for 2009

Sagsnr. 646-07-0018

Danish Cardiovascular Research Academy (DaCRA) startede 1. januar 2003 som en landsdækkende forskerskole finansieret af Forskningsstyrelsen og de 3 sundhedsvidenskabelige fakulteter i Danmark (KU, AU og SDU) og med deltagelse af Statens Serum Institut, Vand- og Salt Centret i Århus, Copenhagen Heart Arrhythmia Research Center, Hjerteforeningen og Lundbeck A/S. Senere er flere universiteter/fakulteter blevet inddraget i samarbejdet: Lunds Universitets Medicinske Fakultet (LU-MED), Aalborg Universitetscenter (AAU-SUND), Danmarks Farmaceutiske Universitet (nu KU-PHARMA) og KVL (nu KU-LIFE). Efter udløbet af den 5-årige bevillingsperiode blev DaCRA i 2008 forlænget for en 3-årig periode (sagsnr. 646-07-0018) med en bevilling på 8,5 mio kr. til kvalitetsfremmeaktiviteter. Denne årsrapport vedrører det næstsidste år af denne 3-årige periode. Interessen for at deltage i forskerskolens aktiviteter er fortsat stigende, og forskningsnetværket tæller nu 560 medlemmer, som fordeler sig på følgende kategorier:

Ph.d.-studerende 241  
Forskningsårsstuderende 44  
Vejledere 141  
Gæsteprofessorer 7  
Associerede medlemmer 127  
**Medlemmer ialt: 560**

DaCRA lægger vægt på at inddrage de forskningsårsstuderende i netværket, da de udgør ”vækstlaget” for fremtidens ph.d.-studerende. Kategorien associerede medlemmer består af tidligere ph.d.-studerende og andre postdocs, som ønsker fortsat tilknytning til netværket, men som endnu ikke har kvalificeret sig til at fungere som vejledere.

### Ph.d.-stipendier

Forskerskolen har i alt igangsat 27 samfinansierede og 3 internationale ph.d.-stipendier, se oversigten i bilag. Af disse er de 18 afsluttet med ph.d.-grad pr. 1. januar 2010.

### Ph.d.-grader i 2009

22 af forskerskolens registrerede ph.d.-studerende fik tildelt ph.d.-graden i 2009. Én ph.d.-studerende afsluttede sit stipendium uden ph.d.-grad.

Navn	Afhandlingens titel
Alicia Lundbye	Modulation of cardiac Kv channels by accessory KCNE subunits
Anders Peter Larsen	Characterization of Cardiac hERG1 isoforms – the role of hERG1b in cardiac repolarization
Anja Møller Jensen	The importance of angiotensin II for impaired vasopressin-regulated renal water and salt handling in rats with postobstructive kidney disease
Anne-Mette Momsen	Therapies for improving walking distance in intermittent claudication
Daniel Vega Møller	Genetics of idiopathic dilated cardiomyopathy
Emil Daniel Bartels	Effects of obesity and type 2 diabetes on hepatic secretion of lipoproteins, atherosclerosis and cardiac function in mice
Esben Hjorth Madsen	Acetylsalicylsyre og clopidogrel. Sammenligning af metoder til påvisning af respons og resistens blandt raske mænd og patienter med atherosklerose.
Kirsten Madsen	The renin-angiotensin system and kidney development. Novel aspects of renin release and angiogenic function angiogenic of angiotensin II
Lasse Solskov Jensen	Protection against myocardial ischemia-reperfusion injury by activators of AMP-activated protein kinas (AMPK)
Lisa Nilsson-Berglund	Role of NFAT (Nuclear Factor of Activated T cells) in vascular smooth muscle
Mette Pauli Sonne	Adaptation af skeletmuskulaturens blodgennemstrømning til niveauer af fysisk aktivitet hos prædiabetiske individer

Mikael Kjær Poulsen	Cardiovascular disease in type 2 diabetes mellitus: prevalence of relationship between myocardial ischemia, carotid arterial disease, peripheral arterial disease and left ventricular dysfunction
Niels Halberg	Adipocytes in obesity
Peter Rasmussen	Near-infrared spectroscopy for evaluation of cerebral oxygenation
Rasmus Møgelvang	Population study of tissue doppler echocardiography – association with ischemic heart disease, hypertension, diabetes and mortality
Redi Pecini	Mitralinsufficiens og fysisk belastning
Sanela Smajilovic	Calcium-sensing receptor and calcimimetics in the cardiovascular system
Signe Westring Worm	HIV and cardiovascular disease – contribution of metabolic components and drugs
Stefan Mortensen	The role of nucleotides in skeletal muscle blood flow regulation
Søren Hjortshøj	Ischemia modified albumin in ischemic heart disease
Søren Junge Nielsen	ProCNP – ny markør ved kardiovaskulær sygdom?
Ulla van Deurs (tidl. Madsen)	Mechanisms responsible for increased vasopressin sensitivity in the collecting duct from rats with congestive heart failure

### Ph.d.-kurser

Forskerskolens kursusprogram siden 2003 omfatter i alt 26 ph.d.-kurser, hvoraf nogle gentages med regelmæssige mellemrum. I 2008 blev der afholdt 7 kurser med støtte fra Forskningsstyrelsen:

- Vascular signalling: mechanisms and methods (Århus)
- Integrative cardiovascular human research (København)
- The hemostatic system – on and off the fibrin surface (Ebeltoft)
- The metabolic syndrome (Nyborg)
- Molecular function of ion channels (København)
- Hypertension and cardiovascular disease (København)
- Sudden cardiac death (København)

Ph.d.-kurserne afholdes på engelsk med en stor andel af udenlandske lærerkræfter, som i nogle tilfælde opholder sig i landet 1-2 uger og fungerer som gæstevejledere i det lokale forskningsmiljø. Foruden danske ph.d.-studerende er der deltagelse af udenlandske ph.d.-studerende, forskningsårsstuderende og postdocs.

### Sommermøde

Den 11. – 13. juni afholdtes det årlige 3-dages sommermøde på Sandbjerg Gods for alle forskerskolens ph.d.-studerende, forskerstuderende og vejledere. Mødet var organiseret omkring emnespecifikke symposier, inviterede foredrag og frie foredrag, og de ph.d.-studerende fik lejlighed til at præsentere deres projekter som korte foredrag eller poster. Der var præmier for bedste foredrag og poster. Mødet tiltrak som sædvanligt over 100 deltagere. Internatformen giver både forskerstuderende og vejledere gode muligheder for at udbygge deres fagligt-socialt netværk. Sommermødet gentages under lignende former 9. – 11. juni 2010.

### Videnskabelige møder og symposier

Forskerskolen udsender løbende indkaldelser til møder og symposier inden for det kardiovaskulære område til sine medlemmer, og giver i nogle tilfælde økonomisk støtte til arrangementer, der skønnes at være af interesse for forskerskolens medlemmer.

### Gæsteprofessorer

Forskerskolen har 7 gæsteprofessorer, som besøger de lokale forskningsmiljøer 1-2 gange årligt fungerer som gæstevejledere, ligesom de deltager i sommermøderne, hvor de bl.a. fungerer som dommere i foredragskonkurrencen

- Professor Gerald F. DiBona, University of Iowa & Karolinska Institutet
- Professor Paul Vanhoutte, University of Hong Kong
- Consultant Physician Johannes van Lieshout, Academic Medical Center, Amsterdam
- Professor Donald J. Marsh, Brown University, Rhode Island
- Professor Salvador Moncada, University College London
- Professor Alun Hughes, St. Mary Hospital, London
- Professor Didier Portilla, University of Arkansas

### **Vejlederkvaliteten**

Forskerskolen lægger vægt på at forbedre kvaliteten af vejledningen gennem netværksdannelse. Med en vejlederkreds på 141 er der gode muligheder for at tilbyde den enkelte ph.d.-studerende optimal vejledning, og gæsteprofessorerne virker tillige som gæstevejledere under deres regelmæssige besøg. I 2009 blev der ikke afholdt vejlederkurser i eget regi, men DaCRA har givet tilskud til vejledernes deltagelse i eksterne vejlederkurser.

### **Styrkelse af det sociale miljø**

De ph.d.-studerende i DaCRA er medlemmer af et landsdækkende forskernetværk, og den sociale interaktion, som specielt udfoldes på sommermøderne, er en vigtig motiverende faktor for mange ph.d.-studerende.

### **Nationalt samarbejde**

Med deltagelse af 6 danske ph.d.-skoler udgør DaCRA et landsdækkende nationalt netværk for alle kardiovaskulære forskere i Danmark. Netværksdannelsen har givet anledning til et øget forskningssamarbejde mellem fakulteterne, og der er udviklet ph.d.-projekter mellem flere fakulteter.

### **Internationalisering**

DaCRA giver økonomisk støtte til ph.d.-studerende, der vælger at gennemføre en del af deres ph.d.-studie i udlandet, samt til udenlandske ph.d.-studendes ophold i Danmark. I 2009 blev der bevilget støtte til længerevarende udlandsophold (2- 6 måneder) til følgende ph.d.-studerende:

Selina Berg	Yale University, New Haven, USA,
Katarzyna Warzyszynska	University of Lausanne, Lausanne, Svejs
Tine Eskildsen	New Jersey Medical School, New Jersey, USA
Asger Granfeldt	Emory University, Atlanta, USA
Thomas Dalsgaard	University College London, UK
Mette Kildevæld Simonsen	Harvard University, Boston, USA
Peter Andersen	Gladstone Institute of Cardiovascular Disease, San Francisco, USA
Bo Hjorth Bentzen	Universität Freiburg, Tyskland
Redi Peccini	Vanderbilt Hospital, Nashville, Tennessee, USA.
Kristian Eskildsen	Johns Hopkins Hospital, Baltimore, USA
Steen Fjord Pedersen	Beth Israel Deaconess Medical Center, Boston, USA
Jesper Brink Askov	Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA
Olga Kudryatseva	Farmakologisk Institut, Aarhus Universitet
Ling-Bo Quian	Biomedicinsk Institut, Københavns Universitet
Thomas Dalsgaard	University of Vermont, Burlington, USA
Thue Olsen	Johns Hopkins Hospital, Baltimore, USA
Troels Thim	Jack Skirball Center for Cardiovascular Research, New York, USA
Mette Hagensen	University of Hong Kong, Hong kong, China

DaCRA har derudover støttet ph.d.-studerendes deltagelse i 14th Annual Meeting of the European Council for Cardiovascular Research (ECCR) i Nice, 9-11 oktober, samt i i 7<sup>th</sup> Annual CHFR symposium i Oslo, 24-25 september.

### **Internationalisering**

DaCRA fremmer internationaliseringen ved afholdelse af ph.d.-kurser på engelsk, ved brug af internationale lærerkræfter og gæsteprofessorer, ved optagelse af udenlandske ph.d.-studerende i netværket samt ved ansøgninger om internationale stipendier. DaCRA samarbejder aktivt med European Council for Cardiovascular Research (ECCR) og International Academy for Cardiovascular Sciences (IACS).

### **Infrastruktur, ledelse og forhold til værtsinstitutionen**

DaCRA ledes af en forskeruddannelsesprogramleder (FP-leder), et forretningsudvalg på 8 medlemmer og en bestyrelse på 18 medlemmer med repræsentation fra vejlederkredsen, de ph.d.-studerende og eksterne partnere. De nuværende medlemmer af bestyrelse og forretningsudvalg fremgår af bilag. Bestyrelsen mødes på det årlige sommermøde mens kommunikationen mellem forretningsudvalgets medlemmer overvejende sker elektronisk. Den daglige ledelse varetages af FP-lederen med sekretariat på Biomedicinsk Institut. FP-lederen referer til dekanen ved Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet.

Fra 2008 er forskerskolerne blev omdøbt til forskeruddannelsesprogrammer (FP'er) under de fakultære ph.d.-skoler. Der arbejdes i øjeblikket på en ny struktur og organisation, idet forskeruddannelsesprogrammernes aktiviteter fremover skal finansieres via fakulteternes ph.d.-skoler.

1. april 2010

Sten Christensen

National Ph.d.-programleder

DaCRA

Bilag: Oversigt over DaCRA ph.d.-stipendier støttet af FI

Bilag: Medlemmer af DaCRA's forretningsudvalg og bestyrelse

# **Danish Cardiovascular Research Academy**

## **Ledelse juni 2010**

### **National programleder:**

Professor, dr. pharm. Sten Christensen

### **Forretningsudvalg:**

Professor, dr. med. Jesper Hastrup Svendsen  
Professor, dr. med. Niels-Henrik Holstein-Rathlou  
Professor, dr. med. Christian Aalkjær  
Professor, dr. med. Torsten Toftegaard Nielsen  
Professor, dr. med. Peter Bie  
Professor, dr. med. Egon Toft  
Professor, dr. med. Dan Klærke  
Ph.d.-studerende Helle Rosenberg

### **Bestyrelse:**

#### ***KU-SUND:***

Professor, dr. med. Jesper Hastrup Svendsen  
Professor, dr. med. Niels-Henrik Holstein-Rathlou  
Professor, dr. med. Niels H. Secher  
Overlæge, dr. med. Lars Bo Nielsen  
Ph.d.-studerende Julie Lee

#### ***AU-SUN:***

Professor, dr. med. Michael Mulvany  
Professor, dr. med. Christian Aalkjær  
Professor, dr. med. Erling Falk  
Professor, dr. med. Torsten Toftegaard Nielsen  
Ph.d.-studerende Helle Rosenberg

#### ***SDU-SUND:***

Professor, dr. med. Peter Bie  
Professor, dr. med. Ole Skøtt  
Klinisk lektor, dr. med. Henrik Steen Hansen  
Ph.d.-studerende Gitte Kjærsgaard

#### ***KU-LIFE:***

Professor, dr. med. Dan Klærke

#### ***AAU-SUND:***

Professor, dr. med. Egon Toft

#### ***EKSTERN:***

Professor Harry Björkbacke, Lunds Universitet

Stipendiater	Sted	Hovedvejleder	FIST	FAK	Ekst. 1	Ekst. 2	Start	Slut
<b>Bev. 643-02-0007</b>	<b>6 samfinansierede stipendier</b>							
1. Louise Østergaard	Farmakologisk Institut, AU	Michael Mulvany	+	+	Lundbeck		1.7.2003	1.7.2006
2. Lasse E. Rasmussen	Fysiologi & Farmakologi, SDU	Ole Skøtt	+	+	Fonds		1.9.2003	1.9.2006
3. Lasse Steen Ravn	Rigshospitalet, KU	Jesper Hastrup Svendsen	+	+	CHARC		1.12.2003	1.12.2006
4. Rikke Nørregaard	Klinisk Institut, AU	Jørgen Frøkiær	+	+	Vand & Saltcentret		1.7.2004	1.7.2007
5. Mikael Kjær Poulsen	Endokrinologisk afd. M, SDU	Henning Beck-Nielsen	+	+	Hjerteforeningen		1.12.2005	1.12.2008
6. Natalie Helix Nielsen*	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Søren-Peter Olesen	+	+	CHARC		1.3.2004	1.3.2007*
7. Michael Præstholt	Århus Universitetshospital, AU	Kent Lodberg Kristensen		+	Hjerteforeningen	Fonds	1.9.2005	1.9.2008
8. Alicia Lundbye	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Søren-Peter Olesen		+	Hjerteforeningen	CHARC	1.5.2006	1.5.2009
<b>Bev. 645-03-0040</b>	<b>Internationalt stipendium</b>							
9. Donna Briggs	Fysiologisk Institut, AU	Christian Aalkjær	+++				1.12.2003	1.12.2006
<b>Bev. 645-04-0046</b>	<b>2 samfinansierede stipendier</b>							
10. Jeppe Schjerning	Fysiologi og Farmakologi, SDU	Ole Skøtt	+	+	Fonds		1.9.2005	1.9.2008
11. Mette Sonne*	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Flemming Dela	+	+	Muskelcentret		1.4.2005	1.4.2008*
<b>Bev. 646-05-0006</b>	<b>4 samfinansierede stipendier</b>							
12. Edgaras Stankevicius**	Farmakologisk Institut, AU	Ulf Simonsen	+	+	Fonds		1.2.2006	1.9.2009
13. Mads Lyhne Haslund	Rigshospitalet, KU	Mikael Sander	+	+	Fonds		1.2.2006	1.2.2009
14. Kristina Procida	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Niels-Henrik Holstein-R	+	+	DARC		1.5.2006	1.5.2009
15. Per Svenningsen	Fysiologi og Farmakologi, SDU	Ole Skøtt	+	+	Fonds		1.9.2006	1.9.2009
<b>Bev. 645-06-0039</b>	<b>5 samfinansierede stipendier</b>							
16. Thomas Dalsgaard	Farmakologisk Institut, AU	Ulf Simonsen	+	+	Fonds		1.1.2007	1.1.2010
17. Bo Hjorth Bentzen	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Søren-Peter Olesen	+	+	DARC		1.2.2007	1.2.2010
18. Linda Magnusson	Medicinsk Fysiologisk Institut, KU	Max Salomonsson	+	+	Fonds		1.1.2007	1.1.2010
19. Alex Hørby Christensen*	Rigshospitalet, KU	Jesper Hastrup Svendsen	+		DARC	DARC	1.1.2007	1.1.2010
20. Asser Nyander Poulsen	KU-LIFE	Dan Klærke	+	LIFE	Lundbeck		1.7.2007	1.7.2010
<b>Bev. 645-06-0289 og 0291</b>	<b>2 Internationale stipendier</b>							
21. Peter Andersen	Biomedicinsk Institut, KU	Søren Sheikh	+++				1.10.2007	1.10.2010
22. Katarzyna Warzyszynska	Biomedicinsk Institut, KU	Søren-Peter Olesen	+++				1.5.2008	1.5.2011
<b>Opsparede midler</b>	<b>8 samfinansierede stip. (50%)</b>							
23. Mads Kjølby	Medicinsk Biokemi, AU	Anders Nykjær	+	+			1.5.2008	1.5.2011
24. Pia Lindgren Jeppesen	Biokemi, farmakologi, Genetik, SDU	Søren Sheikh	+		Fonds		1.2.2008	1.2.2011*
25. Mads Damkjær	Fysiologi og Farmakologi, SDU	Peter Bie	+	+			1.7.2008	1.7.2011
26. Sarah Møllerup	Biomedicinsk Institut, KU	Niels-Henrik Holstein-R	+		Glob.stip.		1.11.2007	1.11.2010
27. Nis Ottesen	Biomedicinsk Institut, KU	Flemming Dela	+		Fonds		1.9.2008	1.9.2011
28. Lene Boesby	Nefrologisk afd., Herlev Hospital, KU	Svend Strandgaard	+		Fonds		1.4.2008	1.4.2011
29. Julie Janner	Hvidovre Hospital, KU	Jørgen Vestbo	+		Fonds		1.6.2008	1.6.2011
30. Ewa Soltysinska	Biomedicinsk Institut, KU	Søren-Peter olesen	+		DARC		1.6.2008	1.6.2011

FAK: Medfinansieret af fakultet (KU-SUND, KU-LIFE, AU-SUN, SDU-SUND)

\*Forlænges p.g.a. barsel \*\*orlov uden løn 1.4.-31.12.2008