

# Global Excellence i sundhed 2015



**Region Hovedstaden**

Center for Regional Udvikling

Enhed for Forskning og Innovation

c/o COBIS

Ole Maaløes Vej 3

2200 København N

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

Ordre nr. 18426

Grafisk design: RegionH Design, Center for Kommunikation

Global Excellence logo design: Refleksdesign

Foto: Joachim Rode

August 2015

# Forskning skal sikre udviklingen af vores sundhedsvæsen

Region Hovedstaden, Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet har hvert år siden 2010 uddelt prisen "Global Excellence - i Sundhed". Regionsrådet i Region Hovedstaden har valgt at bevillige prisen for at synliggøre og anerkende stærke forsknings- og behandlingsmiljøer på regionens hospitaler og universiteter. Prisen uddeles til dem, som udfører forskning i verdensklasse, der omsættes til konkurrencedygtige produkter og ny banebrydende udredning og behandling til gavn for borgerne.

Der er hidtil udnævnt i alt 24 Global Excellence vindere, der alle er internationalt førende og udgør stærke, faglige miljøer med dygtige og meget engagerede medarbejdere.

De prisvindende miljøers flotte præstationer gør, at vi kan tiltrække udenlandske talenter og fremme internationale samarbejder om forskning og udvikling af nye behandlinger og innovative løsninger. Det bidrager til, at vi kan styrke, udvikle og effektivisere vores sundhedsvæsen.

Region Hovedstaden har i dag en international styrkeposition inden for sund vækst – og vi skal være endnu bedre til det, vi er gode til. Det gør vi bl.a. via Greater Copenhagen-samarbejdet. Visionen er at skabe en region med øget vækst og høj livskvalitet, så vi står stærkere i konkurrencen med verdens førende metropoler.

I samarbejdet Copenhagen Science Region har vi været med til at skabe en fælles strategisk platform, der skal markere os som internationalt knudepunkt inden for sund vækst.

Jeg mener, at en fælles satsning som fx Global Excellence - og samarbejde på tværs af regioner og landegrænser med et øget samspil mellem forskere, erhvervsliv og offentlige parter - er afgørende for at skabe arbejdspladser, vækst og et sundhedsvæsen på internationalt niveau, der fortsat kan levere behandling af høj kvalitet til borgerne i hele Danmark.

I år har vi igen udnævnt to Global Excellence-vindere. Vinderne markerer sig både herhjemme og internationalt med forskningsresultater, der kommer borgerne til gavn.

På de næste sider kan du læse om de udvalgte vindere, som nu kan løftes yderligere af den medfølgende bevilling på 1,5 mio. kr.

Vi ser fra regionsrådet frem til, at vinderne vil være med til at markere Region Hovedstaden som en region med stærke forsknings- og behandlingsmiljøer – og dermed sætte fokus på den fortsatte udvikling af sundhedsvæsenet.

Med venlig hilsen  
Sophie Hæstorp Andersen



“It is essential that high quality research in Healthcare reaches society. For this it is important that high quality research is conducted, that it is translated into the clinic, that it is presented at universities, at conferences, in the world literature and that the methods are transferred to companies. The Global Excellence initiative of the Capital Region of Denmark stimulates all these aspects and I am proud to be on the international selection team for the Global Excellence winner.”

**Antonius van der Steen**

Professor, Erasmus University Medical Centre,  
Rotterdam, Holland.

Medlem af Global Excellence  
bedømmelsesudvalg 2015

## De modtager en Global Excellence pris 2015

- 6 Center for Medicinsk Parasitologi, Rigshospitalet og Københavns Universitet
- 10 Copenhagen Center for Arthritis Research, Rigshospitalet - Glostrup



Center for Medicinsk Parasitologi (CMP) arbejde bidrager til første afgørende skridt i retningen mod at forebygge en af verdens største dræbere.

På billedet ses professor ved Københavns Universitet og Rigshospitalet Lars Hviid

# Tæt på verdens første effektive malariavaccine

På Center for Medicinsk Parasitologi starter man – som de første i verden – senere i år en klinisk afprøvning af en malariavaccine målrettet gravide kvinder. Det kan være det første skridt i retningen af en effektiv forebyggelse af malaria – og dermed en løsning på et af verdens mest omfattende sundhedsproblemer.

### Hvilken betydning har jeres arbejde - og for hvilke patientgrupper?

Man anslår, at malaria hvert år dræber mellem 500.000 og 750.000 mennesker på verdensplan – og måske er det reelle tal endda højere. Ni ud af ti af de patienter, som dør af sygdommen, er børn under fem år. Sygdommen er en klassisk fattigdomssygdom og rammer derfor hårdest i Afrika, men den er også udbredt i Asien, hvor risikoen dog generelt er mindre og patienterne ofte mere velbehandlede.

På grund af det enorme dødstal har ethvert forebyggende tiltag således potentialet til at redde mange tusinder menneskeliv på årsbasis. Lykkes vi med at udvikle en effektiv vaccine mod malaria, vil det være et kæmpestort skridt i retningen mod at løse et af verdens mest presserende sundhedsproblemer. Dermed vil det øge den globale sundhed.

### Hvordan arbejder I – og hvem samarbejder I med?

Vi udfører både grundforskning på laboratorier i Danmark og klinisk forskning på vores feltstationer i en række afrikanske lande. Der deltager vi i diagnosticering, behandling og overvågning af malaria, ligesom vi arbejder med udvikling og afprøvning af malariavacciner.

CMP anerkendes internationalt som et af verdens førende malariaforskningscentre. Det har vi ikke mindst opnået via vores store verdensomspændende forskningsnetværk. Vi arbejder aktivt med uddannelse og kapacitetsopbygning på vores udenlandske feltstationer – og har helt konsekvent tilknyttet lokale ph.d-studerende på de forskningsprojekter, vi udfører på feltstationerne.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra centeret de senere år?

I CMP undersøger vi malarias basale sygdomsmekanismer, eksempelvis hvordan kroppen opbygger immunitet over for sygdommen. Det er bl.a. lykkedes os at bestemme det molekyle, som malariaparasitterne benytter til at sætte sig fast i moderkagen hos gravide kvinder. Den nye viden har vi brugt til at udvikle en meget lovende malariavaccine målrettet gravide kvinder. Vaccinen skal afprøves klinisk senere i 2015 i Tyskland og Benin. Vi har flere tilsvarende fremskridt med hensyn til alvorlig malaria hos småbørn i støbeskeen.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Først og fremmest håber og tror vi, at vaccinen til gravide kvinder viser sig at være effektiv. Det vil i givet fald være verdens første effektive malariavaccine, og den vil kunne bruges som afsæt til at udvikle nye vacciner målrettet andre typer af malaria. Dermed vil vi have taget et meget stort skridt i retningen mod at løse et stort globalt sundhedsproblem.

Samtidig kan vores basale fund i malariaforskningen også vise sig nyttig til at udvikle nye strategier i diagnosticering og behandling af andre sygdomstyper, som er mere aktuelle i det danske samfund. Således kan vores viden om, hvordan malariaparasitterne vokser fast i moderkagen, vise sig yderst relevant for kræftforskningen. Malaria-sygdommens påvirkning af stofskiftet og ernæringstilstanden kan også være af stor værdi for diabetesforskningen.



### **Derfor får de prisen**

Center for Medicinsk Parasitologi (CMP) fokuserer på forskning og innovation inden for malaria. Mens det arbejde primært er rettet mod sundhedsproblemer for særligt udsatte og ressourcesvage mennesker i øvrige dele af verden, har CMP's arbejde også været grundlag for en ny tilgang til vaccinationer og tiltag mod sygdomme som cancer og diabetes, der er særligt aktuelle i det danske samfund.

Tilgangen i centeret er dog i høj grad international. De har opnået en international gennemslagskraft og er globalt set et ledende videntcenter inden for malarieforskning. Som eksempel på et af centerets resultater på internationalt topklasseniveau, som kontinuerligt omsættes til direkte gavn for patienterne, kan nævnes verdens første kliniske afprøvning af en vaccine, der skal beskytte kvinder mod malaria under graviditeten.

Bedømmelsesudvalget bemærker netop også CMP's internationale aspekt. Det bevirker, at de dækker langt flere patienter end den totale danske population. Samtidig peger bedømmelsesudvalget på det excellente arbejde, CMP udfører i Danmark, men som rækker langt ud over landets grænser. Det gør, at bedømmelsesudvalget ser CMP's bidrag til forskning som verdensførende og vækstskabende.

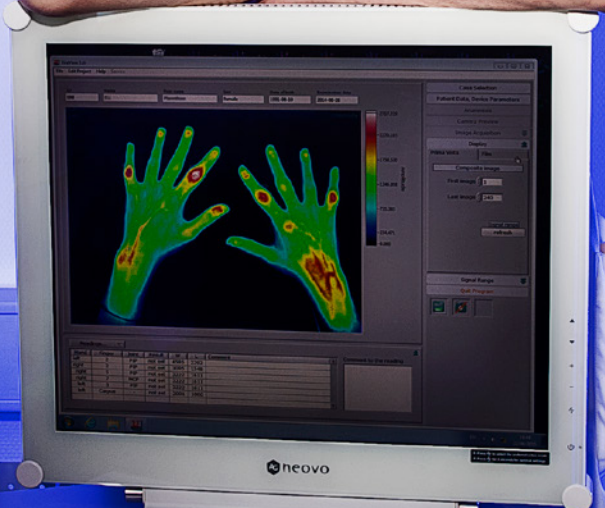
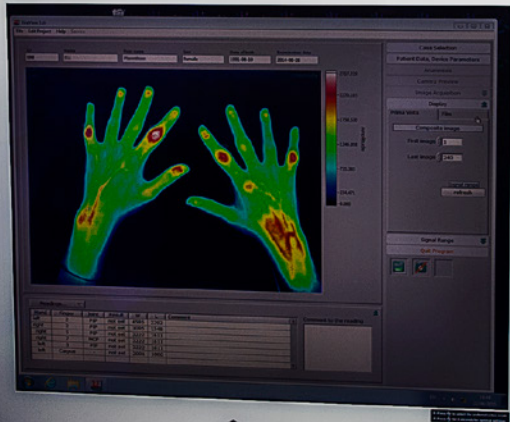
CMP scorer højt på alle kriterier og bedømmelsesudvalget er enige om, at CMP hører til blandt de faglige miljøer på regionens hospitaler og universiteter, hvis indsats befinder sig i den absolutte elite. Det gælder blandt andet i forhold til at tage ny viden og nye behandlingsformer i brug. Samtidig er de også i stand til at tiltrække international bevågenhed og arbejdskraft til regionen.

### **Fakta**

Center for Medicinsk Parasitologi (Centre for Medical Parasitology) er et samarbejde mellem Rigshospitalet og Københavns Universitet. Centeret har omkring 75 medarbejdere, der er fordelt på en række fagområder: Biologer, læger, biokemikere, ingeniører, humanbiologer og biomedicinere.

Kontaktperson: Professor ved Københavns Universitet og CMP Lars Hviid, lars.hviid@regionh.dk.

Yderligere info: [www.cmp.ku.dk](http://www.cmp.ku.dk), [www.regionh.dk/globalexcellence](http://www.regionh.dk/globalexcellence)



Copenhagen Center for Arthritis Research bidrager til at øge livskvaliteten betragteligt for en udsat patientgruppe.

På billedet ses professor ved Københavns Universitet og Rigshospitalet - Glostrup Mikkel Østergaard

# Øget livskvalitet til gigtpatienter

Copenhagen Center for Arthritis Research (COPECARE) forsker i kroniske inflammatoriske ledsygdomme. Centeret har været med til at sikre, at det i dag er muligt at diagnosticere sygdommene tidligere i forløbet – og behandle mere effektivt - så man øger patienternes prognose og livskvalitet, forklarer professor ved Københavns Universitet og COPECARE Mikkel Østergaard.

### Hvilken betydning har jeres arbejde - og for hvilke patientgrupper?

Cirka 3 procent af den danske befolkning lider af inflammatoriske - eller betændelseslignende - ledlidelser, enten leddegigt, hvirvelsøjlegigt eller psoriasisgigt. Sygdommene har store konsekvenser for den enkelte patient i form af kroniske smerter, funktionsnedsættelse og øget dødelighed. Den øgede dødelighed kommer sig af, at den permanente betændelsestilstand i kroppen giver øget risiko for særligt hjertekarsygdomme og visse typer af kræft.

Vores forskning i COPECARE har været med til at forbedre behandlingen af disse gigtssygdomme. Selvom vi stadig ikke er i stand til at helbrede folk med inflammatoriske ledlidelser, så er forskningen hele tiden medvirkende til, at vi kan forbedre langtidsprognoserne, mindske smerter og træthed - og på den måde øge livskvaliteten for patienterne.

### Hvordan arbejder I - og hvem samarbejder I med?

Alle forskerne i COPECARE er i kontakt med patienter dagligt eller ugentligt. Det betyder, at vi har et konstant fokus på patienterne og effekten af vores nye behandlingstiltag. Vi er knyttet til Danmarks største reumatologiske afdeling, og det betyder bl.a., at vi har let adgang til at rekruttere patienter til vores forskningsprojekter. Efterfølgende kan vi også hurtigt implementere nye behandlinger.

Samtlige reumatologiske afdelinger i Region Hovedstaden er netop blevet fusioneret, hvilket vi venter os meget af, fordi vi har en årelang tradition for et tæt samarbejde på tværs af hospitalerne i regionen. Desuden har vi et stærkt nationalt samarbejde med andre reumatologer og et stærkt internationalt netværk med andre fremtrædende forskningsgrupper. Endelig arbejder vi også sammen med tilgrænsende specialer, primært billeddiagnostiske afdelinger og klinisk biokemiske afdelinger.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra centeret de senere år?

I 2000 blev et landsdækkende register for gigttilfælde, kaldet DANBIO, etableret. Det har hjemme her på centeret, og fungerer både som en kvalitetssikrings- og forskningsdatabase. Desuden har vores forskning bidraget til, at man kan diagnosticere leddegigt og hvirvelsøjlegigt tidligere og mere sikkert ved hjælp af ultralyd og MR. I samarbejde med andre reumatologiske afdelinger har vi også udført undersøgelser, der gør det muligt at følge og behandle leddegigt og hvirvelsøjlegigt bedre end tidligere. Det har betydet, at vi i dag kan tilbyde tidligere og mere målrettet behandling.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Jeg ser mange store perspektiver for fremtiden. Vi har netop taget hul på at etablere en landsdækkende biobank som supplement til DANBIO-registeret. Kombinationen af landsdækkende patientinformationer og biologisk, inklusiv genetisk, materiale bliver unik på verdensplan, og vi får dermed store muligheder for at tage betydelige skridt i retningen mod at udvikle skræddersyede behandlinger til den enkelte patient. Jeg forventer også spændende fremskridt omkring optimal brug af moderne billedmetoder og vores viden om betydningen af ændringer af patienternes adfærd, f.eks. søvnmønstre, rygestop, fysiske aktivitetsmønstre. Det vil kunne bidrage til at give vores patienter mere livskvalitet.

### **Derfor får de prisen**

COPECARE arbejder med at forbedre diagnosticering, behandling og pleje af patienter med gigt. Gigt er en kronisk inflammatorisk ledsygdom, der kan føre til stærkt nedsat livskvalitet og øget dødelighed. Tidlig og effektiv behandling og monitorering er den vigtigste forudsætning for at opnå en god prognose. Det forudsætter, at patienterne bliver diagnosticeret tidligt.

COPECARE er verdensførende i diagnosticering og beskæftiger sig med gigt lige fra forskning til klinisk arbejde og dækker dermed hele spektret. Det skaber et solidt grundlag for løbende at følge op på patienterne og evaluere ny behandling.

Et eksempel på ét af COPECARE's resultater er, at de er i gang med at etablere en national reumatologisk biobank. Det er muligt, da COPECARE har mange patienter. Koblingen af COPECARE's biobank til databasen DANBIO har innovativt potentiale og grundlægger muligheden for personificeret medicin til stor fordel for patienterne. COPECARE bygger således bro mellem forskning og klinisk arbejde. Globalt er de også en central spiller i forhold til videnskabelig udvikling på området.

Bedømmelsesudvalget scorer COPECARE højt på alle kriterier for tildeling af Global Excellence. De fremhæver især COPECARE's evner indenfor formidling og innovation. Bedømmelsesudvalget er enige om, at COPECARE's indsats befinder sig i den absolutte elite og er af væsentlig betydning, da gigt har store sociale og socioøkonomiske omkostninger.

### **Fakta**

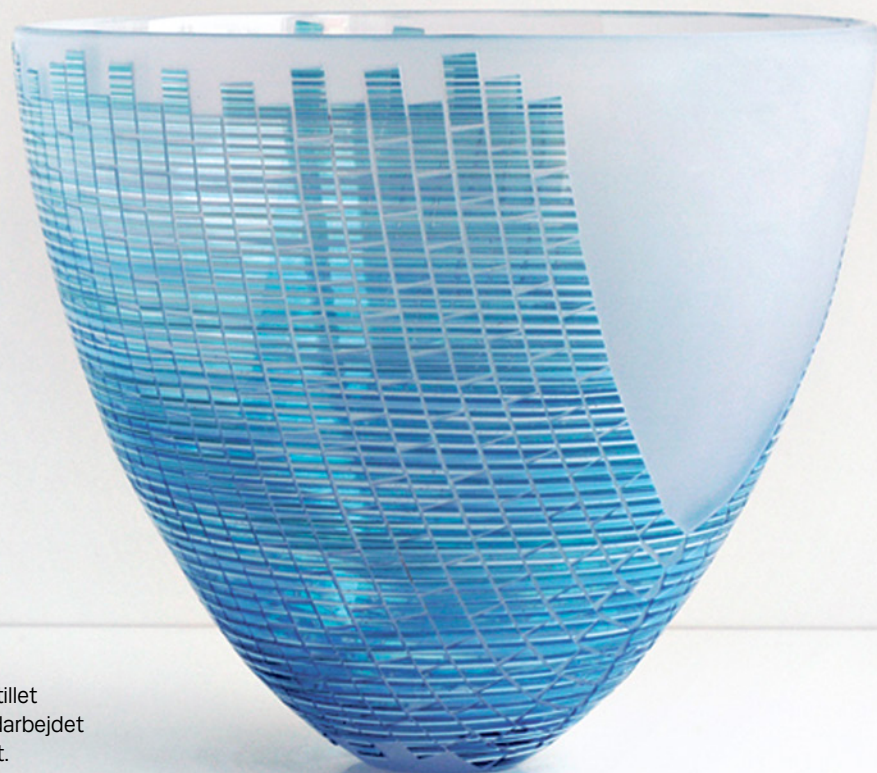
COPEnghagen Center for Arthritis REsearch (COPECARE) ligger på Rigshospitalet - Glostrup. Centeret ledes af professor ved Københavns Universitet og COPECARE Mikkel Østergaard, og det er knyttet til Videncenter for Reumatologi og Rygsygdomme i Glostrup. Her er der omkring 2.000 indlagte patienter om året og derudover 6.150 ambulante patienter.

Kontaktperson: Professor Mikkel Østergaard, [mikkel.oestergaard.01@regionh.dk](mailto:mikkel.oestergaard.01@regionh.dk) eller [mo@dadlnet.dk](mailto:mo@dadlnet.dk)

Yderligere info: [www.copecare.dk](http://www.copecare.dk), [www.regionh.dk/globalexcellence](http://www.regionh.dk/globalexcellence)







De to prismodtagere får en unik glasskål fremstillet specielt til Global Excellence. Glasskålene er udarbejdet af den anerkendte glaskunstner Jacob Lungholt.

## Global Excellence – i sundhed 2015

Global Excellence-prisen er en anerkendelse af de sundhedsfaglige miljøer på regionens hospitaler og universiteter. Miljøerne evner på baggrund af forskning i topklasse at udvikle og ibrugtage nye banebrydende sundhedsydelser og behandlinger til gavn for patienterne. Patientbehandling i verdensklasse kræver en mangesidet indsats på højt internationalt niveau, og Global Excellence-prisen er en anerkendelse af de faglige miljøer, der lever op til det.

Et fagligt bedømmelsesudvalg, der består af både nationale og internationale professorer inden for sundhedsvidenskab, har vurderet dette års ansøgere til Global Excellence. Ansøgerne er vurderet på omfang

og kvalitet af forskning og udvikling, undervisning, undersøgelse og behandling af patienter, innovation og formidling af den nye viden. På baggrund af bedømmelsesudvalgets vurderinger har Region Hovedstadens regionsråd taget beslutning om to vindere i 2015. Fælles for årets to vindere er, at de både udvikler ny forskningsviden på højt internationalt niveau, og at den nye viden er blevet omsat til banebrydende teknologier og sundhedsydelser, som kommer det danske sundhedsvæsen og borgere i hele verden til gavn. Med tildelingen af Global Excellence følger en bevilling på 1,5 mio. kr., som bl.a. skal understøtte, at det høje internationale niveau hos vinderne yderligere styrkes og fremmes.



**Region  
Hovedstaden**