

Region Hovedstaden

REGION

# Global Excellence

– i sundhed **2010**



## Region Hovedstaden

Koncern Regional Udvikling  
Kongens Vænge 2  
3400 Hillerød

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

Ordre nr. 15067  
Grafisk Design: Grafik & TV, Koncern Kommunikation  
Global Excellence logo design: Refleksdesign  
Foto: Joachim Rode  
September 2010

## Forord

Sundhedsområdet er et af hovedstadsregionens stærkeste kort i den internationale konkurrence. Det gælder både i forhold til forskning, kommercialisering, patientbehandling og uddannelse, hvor der findes store potentialer og mange talenter.

Globaliseringen betyder, at regionen er i en stadig øget international konkurrence. Det er derfor vigtigt, at vi til stadighed udvikler os, så vi kan beholde vores styrkeposition inden for sundhedsområdet og tilbyde behandling og diagnosticering af patienter på højt niveau.

For at synliggøre og anerkende miljøer på hospitalerne og universiteter, som i dag er i den absolutte verdensklasse - og dem er der en del af - så har regionsrådet indført prisen "Global Excellence - i sundhed". Det er en helt ny og anderledes pris, som er etableret i tæt samarbejde med Københavns Universitet og Danmarks Tekniske Universitet. Prisen er udviklet med det fokus at fremme faglige miljøer i verdensklasse inden for sundhedsområdet på både regionens hospitaler og universiteter.

At kunne tilbyde patientbehandling i verdensklasse når vi kun gennem en mangesidig indsats. Hvor vi til stadighed stræber efter at kunne tilbyde den bedste undervisning af sundhedspersonalet. Hvor vi har stærke forskningsmiljøer inden for sundhedsområdet, herunder at vi kan tiltrække de bedste nationale og internationale forskere. Og hvor vi formår at omsætte vores viden til nye og bedre produkter og behandlingsmetoder.

Dette kræver en indsats, hvor vi støtter i bredden - men det kræver også, at vi støtter udviklingen af fyrtårne i den absolutte verdensklasse. Med fyrtårnene viser vi, at vi er på forkant med udviklingen, og at vi kan tilbyde det bedste til regionens borgere inden for forebyggelse, diagnose og behandling. Samtidig viser vi over for omverdenen, at vi er attraktive samarbejdspartnere, hvorved vi nemmere kan tiltrække og fastholde de bedste medarbejdere og forskere til hospitalerne og universiteterne.

I 2010 uddeler Region Hovedstaden ti Global Excellence priser til afdelinger og enheder på regionens universiteter og/eller hospitaler, der alle repræsenterer Global Excellence - i sundhed.

De ti vindere er udvalgt af et internationalt bedømmelsespanel i hård konkurrence med 19 andre ansøgere, som tilsammen viser, at der er mange meget stærke miljøer i regionen - på både universiteter og hospitaler. Global Excellence tildeles for en periode af fem

år. Med prisen følger en bevilling på 1,5 mio. kr., som kan bruges til for eksempel tiltrækning af internationale forskere og behandlere og afholdelse af internationale symposier.

På de næste sider i kataloget kan du læse om de ti udvalgte Global Excellence enheder, og hvordan de med deres store engagement og viden arbejder for bedre sundhed - til gavn for patienter og borgere i regionen.

Vi ser frem til, at vi i de kommende år kan tilføje endnu flere Global Excellence enheder til oversigten over den absolutte verdensklasse. Potentialet er jo til stede.

Med venlig hilsen



Vibeke Storm Rasmussen



”

**In order to compete successfully and in order to be able to provide patients with the very best treatment, high quality and continuous innovation must be at the very heart of health care services. With the appointment of these ten Global Excellence hospital and university units, the Capital Region of Denmark is rightly promoting highly qualified professional environments of international standard to serve as important pioneers in the region.**

Lord Darzi of Denham PC, KBE, professor i kirurgi, Imperial College London  
Medlem af Global Excellence bedømmelsesudvalget

## De modtager en Global Excellence pris

- 7    Copenhagen HIV Programme, Københavns Universitet og Rigshospitalet
- 9    Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET, Rigshospitalet
- 11   Lungemedicinsk Sektion, Hvidovre Hospital
- 13   Forskningsenhed for Aldringens Molekylære Neurobiologi, Center for Sund Aldring, Københavns Universitet
- 15   Radioterapiklinikken, Rigshospitalet
- 17   Afdeling for Vækst og Reproduktion, Rigshospitalet
- 19   Dansk Hovedpinecenter, Glostrup Hospital
- 21   Gynækologisk Klinik, Rigshospitalet
- 23   Nationalt Videnscenter for Demens, Rigshospitalet
- 25   Dansk Allergicenter, Gentofte Hospital



Copenhagen HIV Programme laver forskning i verdensklasse på HIV-området. På billedet ses professor på Københavns Universitet og dr.med. Jens Lundgren.

## På sporet af en bedre HIV-behandling

Copenhagen HIV Programme (CHIP), Københavns Universitet og Rigshospitalet forsker i HIV og andre infektionssygdomme. Professor ved Københavns Universitet og dr.med. Jens Lundgren fra CHIP forklarer her, hvordan den danske forskningsenhed forsøger at forbedre behandlingen over hele verden.

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

I CHIP arbejder vi på at forbedre behandlingen af patienter med HIV og andre infektionssygdomme. Blandt andet ved at belyse fordele og ulemper ved de medicinske behandlinger. Men også ved at undersøge, om man med fordel kan bruge de eksisterende behandlinger på en ny måde.

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

I CHIP starter og koordinerer vi forskningsprojekter, som bliver gennemført i et internationalt netværk, vi har fået opbygget gennem de sidste 20 år. I dag består netværket af mere end 200 hospitaler fra hele verden.

Vores samarbejdspartnere er dels de hospitalsafdelinger, der passer patienter med HIV og andre infektionssygdomme, og dels andre forskningsgrupper. Vi arbejder også sammen med European Centre for Disease Control, WHO og USA's føderale forskningsinstitut "National Institutes of Health".

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra CHIP de seneste år?

Vi har dokumenteret, at HIV-medicinen indtil videre har holdt sin effekt i mere end ti år. Til gengæld er det skadeligt for HIV-patienter, hvis de holder en pause med at tage medicinen.

Vi har også fundet frem til, at nogle former for HIV-medicin øger risikoen for hjerte-kar-sygdom og nyresygdom - især hos patienter, der i forvejen har en øget risiko for at udvikle disse sygdomme. Og endelig kan jeg nævne, at vi har bevist, at et belastet immunsystem øger risikoen for at udvikle traditionelle aldersrelaterede sygdomme som hjerte-kar-sygdom, lever- og nyresygdom og kræft. Det giver perspektiver for nye behandlinger af disse folkesygdomme, fordi vi har fået en forståelse for, hvordan sygdommene opstår.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Lige nu arbejder vi på at afklare, om HIV-medicin bør gives tidligere i forløbet af HIV-sygdommen, end man gør i dag. Vi undersøger også, i hvilket omfang HIV-positive patienter, der tager HIV-medicin, smitter deres seksualpartnere. Ligesom vi prøver at forbedre strategierne for at identificere HIV-positive patienter tidligere i forløbet.

Vi forsøger også at forbedre behandlingsmulighederne for HIV-positive patienter i Østeuropa: Mange får ikke den HIV-medicin, de har brug for, og samtidig har en høj forekomst af tuberkulose og leverbetændelse bidraget til mange dødsfald, der kunne undgås. I samme boldgade arbejder vi på at belyse samspejlet mellem tuberkulose og leverbetændelsesinfektioner på den ene side og HIV på den anden side. Vi forsøger i det hele taget at forbedre kommunikationen af vores forskningsresultater til behandlere over hele verden - også i udviklingslandene - så flest mulige patienter over hele jorden får gavn af de nyeste landvindinger.

### Tildeling af Global Excellence

Copenhagen HIV Programme (CHIP) tildeles Global Excellence for at være et anerkendt knudepunkt for international forskning i verdensklasse på HIV-området. CHIP har i mange år været aktiv inden for formidling af resultater, uddannelse og patientbehandling. CHIP står især stærkt ved, at de har et godt samarbejde med de kliniske afdelinger, og kvaliteten i CHIP's arbejde styrkes af, at enheden har ansatte netop på både Københavns Universitet og Rigshospitalet. Desuden har CHIP's innovative arbejde og store internationale netværk vist sig brugbart i forbindelse med andre områder inden for infektion og vira, eksempelvis influenzaberedskab i forbindelse med H1N1.

### Fakta

Copenhagen HIV Programme (CHIP) er en uafhængig forskningsinstitution med hovedkontor på Københavns Universitet. CHIP har omkring 40 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor, dr.med. Jens Lundgren  
- jdl@cphiv.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



## Billeddiagnostik på molekylært niveau

Professor ved Københavns Universitet og dr.med. Andreas Kjær fra Rigshospitalets Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin & PET forklarer, at hans forskerteam arbejder på at udvikle nye metoder til at skanne kræftpatienter, så man helt ned på molekylerniveau kan give patienten en diagnose. Det er et vigtigt skridt på vejen mod individuelle kræftbehandlinger.

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

I først omgang vil vores forskning føre til bedre diagnostik og behandling af patienter med en særlig type kræftsvulster i hjernen. På længere sigt vil vore metoder også finde anvendelse ved andre former for kræft og komme en meget større patientgruppe til gode. Metoderne ventes at finde anvendelse i praksis allerede inden for få år. For eksempel har vi for nyligt udviklet en ny PET-skanningsmetode, som vi allerede nu anvender i den daglige rutine.

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

Når vi laver en PET-skanning, får patienten sprøjtet radioaktivt mærkede sporstoffer ind i kroppen, inden de bliver skannet. Ved udvikling af nye sporstoffer arbejder vi med at videreføre resultater fra laboratoriet direkte til klinikken.

En succesfuld udvikling af disse nye metoder kræver et tværfagligt samarbejde, og at man trækker på mange forskellige kompetencer. Vi samarbejder med en række afdelinger på Rigshospitalet - udover vores egen klinik deltager blandt andet mave-tarm-kirurgisk afdeling og kræftafdelingen. Endvidere indgår også afdelinger på Københavns Universitet samt Danmarks Tekniske Universitet.

### Can du fremhæve enkelte store resultater fra jeres forskerteam fra de senere år?

Vi har opbygget en forskningsplatform til udvikling og afprøvning af nye PET-sporstoffer fra laboratorium til patienterne på vores klinik. Vi har ligeledes udviklet og indført en ny og bedre PET-skanningsmetode til patienter med en specifik form for kræft i hjernen, og endelig er vi blevet udnævnt til Europæisk Centre of Excellence for arbejdet med en særlig type kræftsvulster i hjernen.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Det kan bedst beskrives ved en række udvalgte eksempler på, hvordan vi forudser, at de nye måder at røntgenfotografere og skanne på helt ned på molekylært plan vil komme patienterne til gavn:

- Få timer efter en testdosis af kemoterapi kan en skanning af patienten forudse, om behandlingen vil virke. Specielt ved manglende effekt kan man indlede en anden behandling uden forsinkelse.
- Udvælgelse af patienter, der er egnede til en behandling, der hæmmer den karvækst, som er forudsætning for, at kræftsvulster kan vokse, vil blive baseret på en skanning, der viser, at patienterne faktisk har denne karvækst. Patienten bliver kun behandlet, hvis det skønnes nødvendigt - og det vil forventeligt føre til en højere succesrate.
- Vi kan ved hjælp af en særlig PET-skanning påvise, om en kræftsvulst vil sprede sig. Det kan bruges til at vælge den bedste behandling af patienten. Desuden kan den valgte behandling målrettes mod de områder, hvor spredningen vil være særligt aggressiv.

### Tildeling af Global Excellence

Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET tildeles Global Excellence for at være i front på forskningssiden i kombination med høj kvalitet i arbejdet med patienterne. Klinikken er anerkendt som Centre of Excellence og udvikler nye teknikker for at forbedre diagnostikken og skræddersyr behandlingen af kræftpatienter med svulster. Klinikken unikke og tværdisciplinære ekspertise inden for deres felt indeholder samarbejde med erhvervslivet og rummer desuden et stort potentiale for opnåelse af nye, banebrydende forskningsresultater til gavn for patienterne.

### Fakta

Klinik for Klinisk Fysiologi, Nuklearmedicin og PET er en del af Diagnostisk Center på Rigshospitalet. Klinikken har 90 medarbejdere.

### Kontaktperson:

Professor, dr.med. Andreas Kjær - [kjaer@rh.dk](mailto:kjaer@rh.dk)

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



# Bedre livskvalitet til KOL-patienterne

Dr.med. Jørgen Vestbo er lungemedicinsk professor ved både Københavns Universitet og University of Manchester – og det er et godt udtryk for det internationale samarbejde, forskerne i Lungemedicinsk Sektion på Hvidovre Hospital indgår i, når de bedriver deres forskning i kronisk obstruktiv lungesygdom – også kaldet KOL.

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

Vi arbejder med kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL) – hovedsagelig forsker vi i sygdommen, men vi arbejder også med at få forskningens resultater overført til behandlingen af de 430.000 danske patienter med KOL. Endelig arbejder vi også med at udbrede viden om KOL.

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

Vi deltager på forskellige niveauer i undersøgelser af genetik og KOL. Vi udfører medicinsk behandling og rehabilitering. Vi er også meget involveret i at formidle viden om KOL, herunder retningslinjer for behandling af KOL – i Danmark såvel som globalt. Vi deltager også aktivt i udvikling af nye lægemidler, der kan hjælpe patienter med KOL.

”Vi” er i denne sammenhæng en håndfuld lungemedicinske speciallæger, ph.d.-studerende, forskningssygeplejersker, sygeplejersker og fysioterapeuter, der til daglig arbejder med KOL patienter.

Vi er aktive i internationale netværk, og vores samarbejdspartnere finder vi i Manchester, Cambridge, Edinburgh, Maastricht, Barcelona, Boston, Omaha og Vancouver.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra jeres forskning de seneste år?

Vi har deltaget i det hidtil største kliniske studie af KOL – kaldet TORCH-studiet. Samtidig har vores interesse for, hvorfor nogle patienter tager deres medicin og andre ikke gør, ført til et større forskningsprojekt støttet af TRYGFonden, Sundhedsministeriet og Danmarks Lungeforening.

Endelig vil jeg også fremhæve ECLIPSE-studiet, som forsøger at forstå sygdommen KOL bedre, og hvor vi netop nu publicerer de første resultater.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Vores overordnede mål er at forbedre og fastholde livskvaliteten for KOL-patienterne.

Først og fremmest handler det om at opnå en forståelse for sygdommen KOL. Det skulle gerne lede til, at vi udvikler bedre behandlingsmetoder – og at patienterne får tilbudt de nye behandlinger, der udvikles i kraft af vores forskning.

### Tildeling af Global Excellence

Lungemedicinsk Sektion tildeles Global Excellence, fordi de er toneangivende både nationalt og internationalt inden for forskning i KOL (Kronisk Obstruktiv Lungesygdom). Sektionen indgår i store samarbejder med andre klinikker, er stærkt repræsenteret inden for udvikling af retningslinjer på området og har indført og udviklet lungemedicinsk rehabilitering. Sektionen dækker hele viften fra grundforskning til behandling af patienterne og implementeringen af forskningen samt uddannelse, formidling og samarbejde med erhvervslivet. Lungemedicinsk Sektion spiller en stor rolle i arbejdet med at sætte KOL på landkortet, hvilket er vigtigt, særligt da KOL fremover formodentlig vil blive mere alvorligt og udbredt i befolkningen.

### Fakta

Lungemedicinsk Sektion er en del af Hjerter-Lungemedicinsk Afdeling på Hvidovre Hospital. Sektionen har omkring 60 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor, dr.med. Jørgen Vestbo  
– jorgen.vestbo@hvh.regionh.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



## Længere liv til hjernens celler

Professor og dr.med ved Københavns Universitet Albert Gjedde er med i Forskningsenhed for Aldringens Molekylære Neurobiologi, Center for Sund Aldring, Københavns Universitet. Her forskes der i aldersrelaterede hjernesygdomme, som for eksempel Alzheimers sygdom.

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

Vores arbejde er afgørende for forståelsen og forsinkelsen af aldringsprocesser i hjernen. Det gælder især de store patientgrupper med Alzheimers eller Parkinsons sygdomme.

Det handler altså om de forandringer i hjernen, som optræder med alderen. Vi fokuserer på forbindelserne mellem hjernens energiomsætning, kommunikationen mellem hjernens forskellige dele ved hjælp af hormonet dopamin, og vi sammenholder det med patientens adfærd og livsstil og de fremadskridende aldringsprocesser.

Hjernens energiomsætning og kommunikationen mellem hjernens dele er snævert forbundne, både i hjernebarken og i hjernens indre, og begge dele ændres med alderen, men med forskellig hastighed i forskellige dele af hjernen. Ændringerne skyldes hjernens henfald i forbindelse med sygdomme, som Alzheimers og Parkinsons sygdomme.

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

Vi arbejder ved at måle hjerneområdernes energiomsætning og deres kommunikation ved hjælp af skanninger af levende hjerner og undersøgelse af aktiviteten i dyreforsøgshjerner. Det sker i et samarbejde mellem universiteterne i København, Århus, Oslo og Stockholm samt USA's føderale forskningsinstitut, National Institutes of Health i Washington D.C. i USA.

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

Vi har belyst betydningen af adfærd og livsstil for dopaminmængden i hjernen – og dermed for kommunikationen mellem hjernecellerne. Vi har også undersøgt den utilstrækkelige iltforsynings betydning for ophobning af affaldsstoffer i hjernen, samt energiomsætningens betydning for "motorerne" i hjernecellernes indre og for motorernes henfald med alderen.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Med den viden, vi opnår, bliver det med tiden muligt at udskyde hjernecellers henfald. Det betyder, at hjernen ikke svigter i utide – og det vil være en stor gevinst naturligvis for den enkelte person og de pårørende, men også for hele samfundet.

### Tildeling af Global Excellence

Forskningsenhed for Aldringens Molekylære Neurobiologi, Center for Sund Aldring tildeles Global Excellence for deres stærke position inden for både innovativ forskning, uddannelse, samarbejde med erhvervslivet samt formidling. Der bliver stadig flere ældre i samfundet, og antallet af ældre med fx Alzheimers sygdom stiger tilsvarende. Opfyldelsen af denne befolkningsgruppes behov for behandling og pleje kræver bedre diagnostiske, forebyggende og terapeutiske værktøjer, og forskningsenheden fokuserer på den nødvendige indsigt i lidelsens årsager og mekanismer. Dette arbejde er en betingelse for fremme af sund aldring og reduktionen af konsekvenserne for sundhedsvæsenet, patienterne, pårørende og samfundet i al almindelighed. Ansøgeren tiltrækker på denne baggrund mange internationale forskere.

### Fakta

Forskningsenhed for Aldringens Molekylære Neurobiologi, Center for Sund Aldring hører under Københavns Universitet. Centret har omkring 120 medarbejdere.

### Kontaktperson:

Professor, dr.med. Albert Gjedde  
- gjedde@sund.ku.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



Radioterapiklinikken er en af de teknologisk mest avancerede klinikker i verden. På billedet ses professor ved Københavns Universitet og dr.med. Lena Specht.

## Optimeret strålebehandling på Rigshospitalet

Radioterapiklinikken arbejder med strålebehandling af kræftsygdomme – både ved at behandle patienter og ved at forske. Professor ved Københavns Universitet og dr.med. Lena Specht forklarer her, hvordan klinikken arbejder med at udforske og indføre de nyeste fremskridt.

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

Vores arbejde betyder, at flere patienter helbredes for kræft med færre bivirkninger. Ved at udvikle og optimere strålebehandling kan vi ramme svulstområderne med stor præcision – og give langt mindre stråling til det omgivende væv.

Vi har indført forbedringer for flere kræftsvulsttyper gennem de seneste fem til ti år – blandt andet brystkræft, lymfekræft, prostatakraft, lungekræft, livmoderhalskræft, hjernevulster og hoved-hals-kræft.

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

Det kliniske og forskningsmæssige arbejde foregår i samarbejde mellem flere lægelige specialer og fysikere, ingeniører og radiografer. Vi har et meget tæt samarbejde med PET-centret på Rigshospitalet, Københavns Universitet, Danmarks Tekniske Universitet (DTU) og Niels Bohr Institutet. Herudover samarbejder vi med blandt andet med universitetet i Lund, Netherlands Cancer Institute, Institut Gustave Roussy i Paris, Stanford University og National Cancer Institute.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra jeres klinik de seneste år?

Vi har bevist, at ved at tilpasse strålebehandlingen af brystkræft i venstre bryst med patientens åndedræt kan vi næsten helt undgå at medbestråle hjertet og venstre kranspulsår. Dermed kan vi reducere eller fjerne disse patienters risiko for at dø af hjertesygdom, der er opstået i forbindelse med behandlingen.

Afdelingen har sammen med Institut Gustave Roussy udviklet præcisionsstrålebehandling til patienter med lymfekræft. Derfor kan vi i dag stråle meget præcist i det syge område og undgå at bestråle raske dele af kroppen. Det har reduceret risikoen for langvarige eller kroniske bivirkninger meget væsentligt.

Som de første i Skandinavien indførte vi i 2000 højpræcisionsstrålebehandling til flere kræfttyper. Vi har i begyndelsen af 2010, som de første i verden, indført en endnu mere avanceret form for strålebehandling, hvor stråleapparatet bevæger sig rundt om patienten under strålebehandlingen.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Vi vil snart i gang med at afprøve en ny skanningsmetode, hvor man kan se, hvordan svulstvævet så at sige opfører sig. Det giver mulighed for en mere præcis strålebehandling, hvor man kan differentiere dosis inde i svulsten. Vi arbejder også med at udvikle en metode, så man kan iagttage kræftsvulsten under behandling. På den måde kan strålefeltet følge svulsten, hvis den bevæger sig – for eksempel på grund af åndedrættet. Endelig forsøger vi også sammen med DTU at udvikle nye metoder, som gør det lettere at indkredse og tegne svulster og gøre tegningen mere præcis.

### Tildeling af Global Excellence

Radioterapiklinikken tildeles Global Excellence for at være en af de mest teknologisk avancerede klinikker i verden. Samtidig er den en af de største stråleterapiklinikker i Europa målt på patientvolumen. Klinikken var blandt de første i verden til at tilbyde en særlig type behandling til brystkræftpatienter og er blandt dem, der har størst erfaring med denne behandlingstype. Klinikken er også førende inden for andre former for stråleterapi. Klinikken er i det hele taget karakteriseret ved betydelig innovation inden for højpræcisionsstråleterapi samt synergi mellem forskning, uddannelse, behandlingen i klinikken og samarbejdet med erhvervslivet.

### Fakta

Radioterapiklinikken er en del af Rigshospitalets Finsencentret med omkring 206 medarbejdere.

### Kontaktperson:

Professor, dr.med. Lena Specht  
- lena.specht@rh.regionh.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)





## Kuk i hormonerne

Der er ingen, der ved, hvorfor en række hormonafhængige sygdomme – som for eksempel nedsat sædkvalitet – bliver mere og mere almindelige. Men det arbejder professor ved Københavns Universitet og dr.med. Anders Juul fra Afdeling for Vækst og Reproduktion på Rigshospitalet sammen med sit hold af forskere på at lave om på.

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

Vi arbejder på at blive bedre til at udrede og behandle patienter med vækst- og pubertetsforstyrrelser, hormonsygdomme hos børn, patienter med misdannede kønsorganer, dårlig testikelfunktion og andre hormonafhængige sygdomme.

Desuden vil vores forskning give øget forståelse for, hvorfor sygdommene opstår, om det er genetiske eller miljømæssige årsager, og hvorfor vi ser flere og flere tilfælde – det må skyldes ændret livsstil og/eller miljøpåvirkninger.

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

Vi er en klinisk afdeling, hvor patientbehandlingen foregår side om side med vores laboratorieforskning. Nye spørgsmål opstår hele tiden i patientbehandlingen og kan herefter udforskes i vores laboratorier lige ved siden af.

Dette muliggør, at forskningsresultaterne kan indføres direkte i udredningen og behandlingen af patienterne uden forsinkelse. Afdelingens akademiske personale er således sammensat af læger, biologer, molekylærbiologer, epidemiologer og kemikere, der alle arbejder tæt sammen.

Afdelingen har tæt samarbejde med kræftafdelingen, børneafdelingen og fertilitetsklinikken på Rigshospitalet. Derudover har afdelingen en lang række nationale og internationale kliniske og forskningssamarbejdspartnere.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra jeres klinik de seneste år?

Afdelingen har inden for de seneste par år påvist, at alderen for, hvornår puberteten starter, er dramatisk faldende i Danmark: Piger får således brystudvikling 12 måneder tidligere end for blot 15 år siden. Årsagen til dette udforskes aktuelt.

Desuden har vi påvist, at forekomsten af misdannelser i kønsorganerne hos danske drenge er rekordhøj – og fundet en mulig sammenhæng med, at drengene bliver udsat for kemikalier med hormonforstyrrende virkninger.

Vi har også dokumenteret, at sædkvaliteten hos danske mænd er foruroligende lav. Således har hele 40 procent af unge danske mænd et potentielt fertilitetsproblem. Og endelig er vi i gang med at udvikle en metode til screening for testikelkræft.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Vi bliver bedre til at diagnosticere og behandle patienter med hormonfølsomme vækst- og reproduktionsproblemer. Vi bliver også i stand til at identificere livsstils- eller miljøfaktorer, som er involveret i den stigende forekomst af vækst og reproduktionsproblemer – og dermed kan disse potentielt forebygges.

### Tildeling af Global Excellence

Afdelingen for Vækst og Reproduktion tildeles Global Excellence. Afdelingen er internationalt anerkendt og oplever en kraftig patienttilgang, hvad angår blandt andet pubertetsforstyrrelser, vækstforstyrrelser og mandlig ufrugtbarhed. Afdelingen udfører et stort arbejde inden for formidling og sigter til stadighed mod, at behandling, forskning og uddannelse er på højeste internationale niveau. Afdeling for Vækst og Reproduktion er et forbilledigt eksempel på translationelt arbejde, hvor der bygges bro mellem grundforskning og patient. Dette placerer afdelingen i en international førerposition.

### Fakta

Afdeling for Vækst og Reproduktion er en del af Juliane Marie Centret på Rigshospitalet. Klinikken har 94 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor og dr.med. Anders Juul  
- [ajuul@rh.dk](mailto:ajuul@rh.dk)

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



## Førende i hovedpineforskning

Landets største neurologiske afdeling har til huse på Glostrup Hospital – og her arbejder også landets og nogle af verdens fremmeste eksperter i hovedpine på Dansk Hovedpinecenter. Professor ved Københavns Universitet og dr.med. Jes Olesen er grundlægger af centret.

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

Omkring ti procent af Danmarks befolkning har hovedpine en gang om ugen eller oftere – mange er nærmest invalideret af deres hovedpinelidelse. Der findes mange forskellige hovedpinediagnoser, men de mest kendte er migræne- og spændingshovedpine.

De fleste patienter behandles enten hos egen læge eller henvises til en neurolog. Dansk Hovedpinecenter tager sig af sjældne eller vanskeligt behandlelige patienter. Vores afdeling behandler 1.000 nye patienter om året – og følger omkring 2.500 patienter i ambulant kontrol. Vores erfaringer viser, at vi faktisk er i stand til at hjælpe langt de fleste af vores patienter – selvom andre har måttet opgive patienterne.

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

Alle vores patienter på centret ses ambulant, men omkring 100 behandles over 14 dage i et struktureret, indlagt forløb. Alle behandles af en specialiseret neurolog, og mange får også tværfaglig behandling, som involverer forskellige kombinationer med en fysioterapeut, psykolog, specialsygeplejerske, tandlæge, neurokirurg eller psykiater. Vores patienter følges med tre måneders mellemrum, indtil et tilfredsstillende resultat er opnået. I gennemsnit ses patienterne seks gange.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra centret de seneste år?

Det har været muligt at udvikle centret til at blive blandt verdens tre førende.

Videnskabeligt har vi påvist nye migrænemekanismer, som har bidraget til udvikling af helt nye behandlingsmetoder. Desuden har vi påvist nye mål for udvikling af medicin, som endnu ikke er blevet taget op af medicinalindustrien. Endelig har vi bidraget til forståelsen af arveligheden ved migræne – senest i et arbejde, offentliggjort i Nature Genetics, som påviste en genetisk variant, der øger risikoen for migræne.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Centret er et lærested for læger fra hele verden. Og det er en position og funktion, vi ønsker at udbygge. Vi vil også gerne i langt højere grad kunne modtage patienter fra udlandet.

Vi vil i de kommende år fortsætte vores forskningsindsats. Både med helsetjenesteforskning, befolkningsundersøgelser, mekanistisk orienterede kliniske undersøgelser, dyreeksperimentielle undersøgelser – og genetiske undersøgelser.

Og endelig ønsker vi også at udvikle et pakkekoncept sammen med neurokirurgerne omkring behandling af nervesmerter i ansigtets store følelserve, og hovedpine forårsaget af et forhøjet tryk i kraniet.

### Tildeling af Global Excellence

Dansk Hovedpinecenter tildeles Global Excellence, fordi centret er ledende af sin art i verden. Centret lægger vægt på diagnose og tværfaglig behandling og er i front med indførelse af nye diagnostiske og behandlingsmæssige metoder. Dansk Hovedpinecenter er del af den største danske neurologiske afdeling og har stærke bånd til Københavns Universitet. De har desuden omfattende samarbejde med pharma-industrien og har oprettet eget biotekselkab. Centret fokuserer på bl.a. migræne, spændingshovedpine og en lang række sjældne diagnoser. De har formået at bringe denne hyppige sygdom ind i en forskningsmæssig tilgang til håndtering og behandling af hovedpine.

### Fakta

Dansk Hovedpinecenter er en del af Neurologisk Afdeling på Glostrup Hospital. Centret har 30 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor Rigmor Jensen -  
RIGJ@glo.regionh.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



# Til kamp mod gynækologisk kræft

På Gynækologisk Klinik på Rigshospitalet er forskning og udvikling en integreret del af arbejdet med at forbedre overlevelsen for kvinder med kræft i underlivet. Forudsætningen er et højt fagligt niveau og et godt samarbejde, fortæller professor ved Københavns Universitet og dr.med. Bent Ottesen.

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

Kræft i underlivet medfører ofte høj sygelighed og dødelighed, og chancen for overlevelse er helt afhængig af den rigtige behandling. Klinikken har gennem de seneste år satset på forskning og uddannelse med fokus på at gøre kirurgerne endnu bedre til at operere - og det har medført en otte til ti procents øget overlevelse for kvinder med kræft i æggestokkene.

For kvinder med kræft i livmoderhalsen har klinikken udviklet mere skånsom kirurgi, der betyder, at yngre kvinder kan bevare deres fertilitet og få deres ønskebørn. Denne skånsomme kirurgi er under yderligere udvikling på klinikken med indførelse af robotkirurgi.

Kræft i selve livmoderen og skeden rammer hyppigst ældre kvinder. Klinikken er blandt de førende inden for diagnostik og behandling af disse sygdomme, og det medfører færre komplikationer og bedre overlevelse.

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

Vores arbejdsprocesser kan opdeles i tre søjler med tæt integration: 1) Diagnostik, behandling og pleje, 2) Forskning og kvalitetsudvikling og 3) Uddannelse. Ved at integrere alle tre søjler i hverdagen opnås behandlingsresultater af bedste internationale standard og patient- og medarbejdertilfredshed.

Vi er en kræftgruppe, som består af gynækologer, mave-tarm-kirurger, kræftlæger, patologer, røntgenlæger og sygeplejersker. Herudover samarbejder vi med nationale og internationale eksperter med samme kompetencer eller med specialkompetence inden for den laboratoriemæssige forskning.

### Kan du fremhæve enkelte store resultater fra jeres klinik de seneste år?

Vores forskere har påvist en sammenhæng mellem en virus infektion (HPV) og udvikling af livmoderhalskræft. Dette fund har medvirket til udvikling og indførelse af et vaccinationsprogram mod HPV-virus - og er med til at udrydde livmoderhalskræft og spare mange kvinders liv.

Der er i klinikken indført speciel skånsom og fertilitetsbevarende operationsmetode ved livmoderhalskræft. Som den første danske klinik har vi netop startet en lovende robotkirurgi, der yderligere vil kunne forfine denne specielle operationsmetode.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Vores satsning på forskning, kvalitetsudvikling samt uddannelse til ekspertniveau betyder, at vi flytter behandlingsmæssige grænser. Vi har allerede set de første resultater i form af forbedret overlevelse. Centret har samlet et engageret og højt kvalificeret personale, der brænder for at accelerere denne positive udvikling.

### Tildeling af Global Excellence

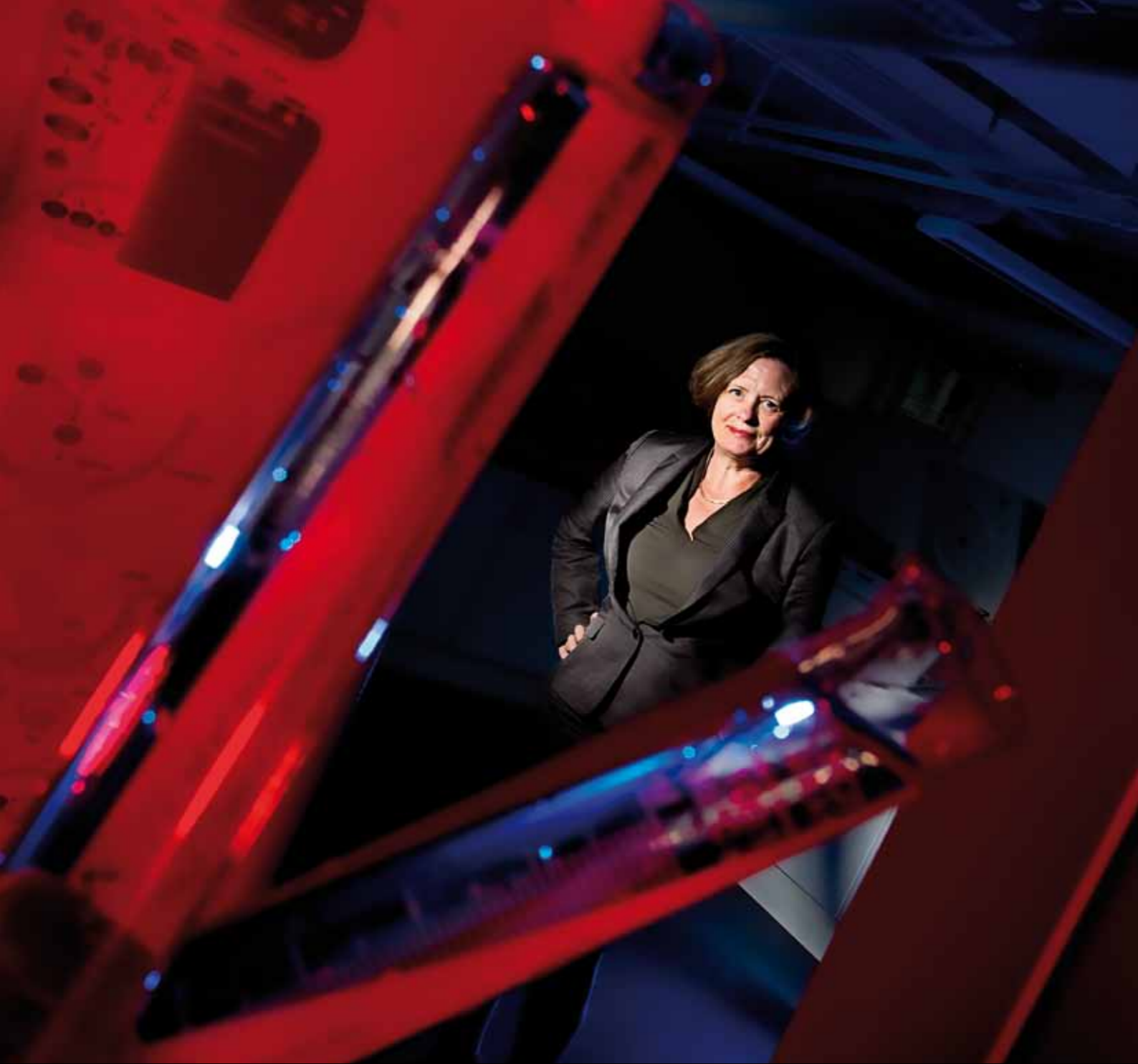
Gynækologisk Klinik tildeles Global Excellence for at dække alle discipliner inden for gynækologisk kræft på internationalt niveau. Klinikken har et højt kvalificeret personale og en stor bredde. Videnskabeligt dækker klinikken en bred vifte af forskning, og dens brede kompetencer sikrer den højeste behandlingsmæssige standard. Klinikken ønsker fremover at styrke uddannelsesaspektet yderligere, ikke blot for at fastholde dens internationale position, men for at cementere den som europæisk center for patientbehandling og udvikling inden for det gynækologiske kræftområde.

### Fakta

Gynækologisk Klinik er en del af Juliane Marie Centret på Rigshospitalet. Klinikken har omkring 100 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor, dr.med. Bent Ottesen  
- bent.ottesen@rh.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



## Bedre behandling af demente

Nationalt Videnscenter for Demens ligger på Rigshospitalet – og her arbejder professor ved Københavns Universitet og dr.med. Gunhild Waldemar sammen med den øvrige kliniske stab for at skabe bedre livskvalitet for de ca. 80.000 demente i Danmark og deres pårørende.

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

Visionen for Nationalt Videnscenter for Demens (NVD) er at skabe et dansk centrum på højt internationalt niveau for patientbehandling, forskning og vidensformidling, som arbejder for at forebygge demens og for at skabe bedre livskvalitet for mennesker med demens og deres pårørende.

Tilbuddene om diagnostik og behandling skal være mere ensartede, og kvaliteten skal matche de tilbud, der gives ved andre kroniske, medicinske sygdomme. Begge dele bidrager til en tiltrængt afstigmatisering af sygdommene og en øget anerkendelse af demensområdet.

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

Hukommelsesklinikken på Rigshospitalet blev etableret i 1995. NVD blev i 2007 etableret som et udviklingsprojekt i tilknytning til Hukommelsesklinikken og den tilhørende forskningsenhed. I dag omfatter NVD et samarbejde mellem en specialklinik, en forskningsenhed og en landsdækkende uddannelses- og formidlingsenhed inden for demenssygdomme.

Hukommelsesklinikken modtager mere end 700 henvisninger om året og har højt specialiserede funktioner, blandt andet inden for sjældne og arvelige sygdomme. Løbende kvalitetsudvikling, patienttilfredshed og tilbud til pårørende vægtes højt.

NVD har etableret et netværk for demensklivninger i hele landet, et netværk for demensambassadører fra alle kommuner og Dansk Demens Biobank. NVD samarbejder med de to nationale videnscentre i Norge og Sverige, er medlem af den europæiske sammenslutning af ekspertisecentre European Alzheimer's Disease Consortium og samarbejder med både danske og internationale forskergrupper.

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

Vi har etableret et tværfagligt netværk for danske demensklivninger, et netværk for kommunale demensambassadører og tværfaglige kurser i hele landet.

Vi har desuden kortlagt arvelige demenssygdomme i Danmark, og identificeret nye mutationer af sygdommene. Endelig har vi undersøgt, hvordan en tidlig psykosocial støtte kan hjælpe patienter med Alzheimers sygdom og deres pårørende.

### Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

Danmark skal stå som en innovativ og aktiv part i det internationale arbejde med demens. Derfor skal NVD fortsat styrke kvaliteten af patientbehandling og forskning i Danmark og bidrage til at øge Danmarks muligheder for at lede og deltage i nye større internationale satsninger på området til gavn for danske patienter.

### Tildeling af Global Excellence

Nationalt Videnscenter for Demens (NVD) tildeles Global Excellence for sin internationale position inden for demenssygdomme. Klinikken har højt specialiserede funktioner og indgår i høj grad i samarbejde med industrien omkring udviklingen af lægemidler. NVD udfører forskning af international klasse inden for især klinisk og translational demensforskning. Samtidig evner centret at excellere inden for information og formidling omkring demens. NVD har etableret Dansk Demens Biobank, et nationalt netværk for demensklivninger og et ligeledes nationalt netværk for demensambassadører. Et forskernetværk er under etablering samtidig med, at centrets internationale position også styrkes løbende.

### Fakta

Nationalt Videnscenter for Demens er en del af Neurocentret på Rigshospitalet. Centret har 45 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor, dr.med.  
Gunhild Waldemar  
- [gunhild.waldemar@rh.regionh.dk](mailto:gunhild.waldemar@rh.regionh.dk)

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)

# Den korteste vej fra allergiforskning til patientbehandling

Både arv og miljø har betydning for patienter med astma, allergi og eksem. På Dansk Allergicenter, Gentofte Hospital, forsker man derfor i begge dele – og huser desuden landets største center for arbejdsbetinget eksem, fortæller professor ved Københavns Universitet og dr.med. Jeanne Duus Johansen.

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

Vi er et center for patienter med komplicerede allergiske sygdomme og modtager patienter fra hele landet, som for eksempel har haft livstruende allergiske reaktioner under bedøvelse. Vi hjælper mange patienter, der oplever ikke at kunne tåle fødevarer, med at finde ud af årsagerne og rådgive om, hvilken kost de kan spise. Vi er også det største center i landet for arbejdsbetinget eksem, mens en særlig enhed tager sig af forskning i børneastma og eksem.

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

Vi har samlet allergieksperter fra forskellige specialer i et center. Centret omfatter både klinikker med mange patienter og forskningsenheder, som beskæftiger sig med alle aspekter af sygdommene. Dermed kan den viden, der opbygges, hurtigt komme patienterne til gavn.

Vi har også et tæt samarbejde med patientforeninger, arbejdsgivere og fagforeninger samt relevante myndigheder. Det betyder, at vi hurtigt kan omsætte ny viden til information, anbefalinger og lovgivning, der forebygger allergi.

Forskningsmæssigt samarbejder vi tæt med Københavns Universitet, Danmarks Tekniske Universitet og forskellige nationale og internationale netværk inden for allergi, astma og eksem.

## Kan du nævne enkelte store resultater fra jeres afdeling de seneste år?

Vores gruppe var med til at opdage en mutation i et gen, der er af stor betydning for udvikling af eksem, allergi og astma. Mutationen findes hos otte procent af befolkningen, og via et samarbejde med Klinisk Biokemisk Afdeling her på hospitalet tilbyder vi nu alle patienter en undersøgelse for denne mutation.

Vores gruppe var også en vigtig partner i udviklingen af en ny allergivaccine i tabletform, som nu er et tilbud til patienter med græsallergi.

Endelig har vi udviklet den viden, som er grundlaget for den europæiske nikkellovgivning. Lovgivningen har medført et fald i hyppigheden af nikkellallergi blandt unge kvinder fra 20 procent til 10 procent.

## Hvilke fremtidsperspektiver er der i jeres arbejde?

I fremtiden vil vi kunne tegne en profil af personer, som er i risiko for at udvikle allergisk sygdom på grund af arvelige eller miljømæssige årsager. Det kan udnyttes til tidlig behandling og forebyggelse, men også til at udvikle nye individualiserede behandlinger og information.

De kommende år vil give mere viden om betydningen af vilkårene i fostertilstanden og i de første leveår for udvikling af astma, allergi og eksem. Det vil også give helt nye muligheder for behandling og forebyggelse.

## Tildeling af Global Excellence

Dansk Allergicenter tildeles Global Excellence for at stå stærkt internationalt inden for allergiforskning. Centret er en nyskabelse i form af sin grundlæggende idé om at udføre den forskning, der bygger bro imellem grundforskningen og patienterne. Centret formår at omsætte ny viden til praksis til gavn for patienter med allergiske lidelser, som er et sygdomsområde i stigning. Både centrets arbejde med at formidle viden om allergiske lidelser og patienttilfredsheden er i top. Et stærkt samarbejde med industrien og stort fokus på uddannelse sikrer centret international konkurrencedygtighed.

## Fakta

Dansk Allergicenter er en del af Dermato-allergologisk Afdeling på Gentofte Hospital. Centret har omkring 60 medarbejdere.

Kontaktperson:  
Professor og dr.med.  
Torkil Menné  
- tomen@geh.regionh.dk

Yderligere info: [www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010](http://www.regionh.dk/globalexcellence/vinderne2010)



De 10 prismodtagere får alle en unik glasskål  
udarbejdet specielt til Global Excellence.  
Glasskålene er udarbejdet af den anerkendte  
glaskunstner Jacob Lungholt.



**Region  
Hovedstaden**