



VIDENCENTER FOR DUFT- OG KEMIKALIE  
**OVERFØLSOMHED**



## Årsrapport 2006

# Indholdsfortegnelse

<b>Indledning</b> .....	3
Om Videncenteret.....	3
Organisering .....	4
Aktiviteter i 2006.....	4
Resumé .....	5
<b>Formidling</b> .....	6
Publikationer .....	6
Foredrag.....	6
Undervisning .....	7
Presse.....	8
Kurser .....	9
Finansiering .....	9
Hjemmeside.....	9
<b>Forskningsaktiviteter</b> .....	10
Epidemiologiske studier .....	10
Eksperimentelle studier .....	11
Samfundsmedicinske studier .....	12
<b>Organisationsdiagram</b> .....	13
<b>Medarbejdere i 2006</b> .....	14

# Indledning



Fra indvielsen af Videncenteret ses Miljøminister Connie Hedegaard og Amtsborgmester Vibeke Storm Rasmussen sammen med forskningsleder Jesper Elberling. Yderst til venstre anes Overlæge Alice Rasmussen og Speciallæge Martin Silberschmidt. I midten bag Miljøministeren ses Vicedirektør Torben Laurén og yderst til højre Overlæge Søren Vesterhaug.

## Om Videncenteret

2006 var Videncenterets første år som ny forsknings- og formidlingsenhed. Det har været et år præget af igangsætning og arbejdsiver. Etableringsaktiviteterne dominerede således den første halvdel af året med ansættelse af medarbejdere, netværksdannelse, udarbejdelse af projektbeskrivelser og ansøgninger om indskrivning af ph.d.-studier ved Københavns Universitet samt etablering af en information og rådgivningsfunktion med registrering af alle henvendelser. I forsommeren begyndte projektarbejdet at komme i omdrejning, med indsamling af den første viden og inden jul kunne Videncenteret synliggøre nogle af sine aktiviteter på sin egen hjemmeside, [www.mcsvidencenter.dk](http://www.mcsvidencenter.dk)

### *Lidt historie*

Den 9. januar 2006 blev Videncenteret indviet på Gentofte Hospital af Miljøminister Connie Hedegaard og Amtsborgmester Vibeke Storm Rasmussen. Finansieringen af Videncenteret er kommet i værk ved en bevilling fra Miljøministeriet med baggrund i en aftale blandt Folketingets partier om at oprette et center til at indsamle og formidle viden om duft- og kemikalierelaterede symptomer. Bevillingen til Videncenteret har været i offentligt udbud og er givet som en rammebevilling på 3 mio. kr. årligt, foreløbig for 3 år.

### *Mangel på viden*

Beslutningen om at oprette Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed er udsprunget af voksende politisk fokus på kemiske stoffer i miljøet og deres effekter, herunder at den eksisterende viden om duft- og kemikalierelaterede symptomer er utilstrækkelig til at vurdere, hvorfor disse symptomer opstår, og hos nogle mennesker synes at udvikle sig til kronisk invaliderende sygdomstilstande. De underliggende patofysiologiske mekanismer for fremkaldelse af duft- og kemikalierelaterede symptomer, er stort set uafklarede og hverken omfanget af, eller de individuelle eller samfundsmæssige konsekvenser af duft- og kemikalierelaterede symptomer er klarlagt i Danmark.

### *Opbygning af viden*

Videncenteret har til formål at forske i og formidle viden om duft- og kemikalierelaterede symptomer. De overordnede målsætninger er at tilvejebringe videnskabelig dokumentation for, i hvilket omfang og i hvilke sammenhænge duft- og kemikalieoverfølsomhed vil kunne anerkendes som en eller flere veldefinerede lidelser, samt at skabe et videnskabeligt fundament for forebyggende tiltag rettet mod udvikling og forværring af de duft- og kemikalierelaterede symptomer. Videncenterets arbejde består i systematisk at tilvejebringe videnskabelig dokumentation omkring ovenstående forhold og yde rådgivning på baggrund heraf.

## Organisering

Videncenteret hører administrativt under Dermatologisk afdeling og er fysisk beliggende på Gentofte Hospital i en tidligere personalebolig på Ledreborg Alle 40, 2.th., Videncenteret ligger en etage over Videncenter for Allergi. De to Videncentre deler bl.a. akademisk miljø og sekretærfunktion.

### *Medarbejdere*

Til at løse sine arbejdsopgaver er videncenteret organiseret med en daglig leder, 3 ph.d.-studerende, en rådgivende sygeplejerske samt en projektsygeplejerske. Herudover lægger professorer og forskere fra Universiteterne i København, Aalborg og Roskilde frivilligt deres arbejdskraft i centeret.

### *Samarbejdspartnere*

Videncenteret har med projekterne etableret et bredt netværk ved sine samarbejdspartnere og kontaktparter. Der er i 2006 opstartet samarbejder med videnskabelige institutioner inden for dermatologi, epidemiologi, smerteforskning, medicinsk allergologi, lungemedicin, psykiatri, sociologi, almen medicin samt institutter under forskellige universitetsinstitutioner.

### *Styregruppen*

Videncenteret har sin egen styregruppe, der har til formål, at vurdere det overordnede projekts forløb og resultater i forhold til den indgåede kontrakt med Miljøstyrelsen. Derudover fungerer styregruppen som forum for udveksling af idéer. Da der er tale om opbygning af ny viden inden for et uudforsket område, kan styregruppemedlemmerne med deres faglige ekspertise bidrage med sparring i forhold til det samlede projekts fremdrift.

Pia Juul Nielsen, funktionsleder i Miljøstyrelsens kemikalieenhed, er formand for styregruppen og er videncenterets kontaktperson i Miljøstyrelsen. Derudover udgøres styregruppen af læge, MPH, Jette Blands, Sundhedsstyrelsen, professor Torkil Menné, Dermatologisk afd., Gentofte Hospital, forskningsleder Jeanne Duus Johansen, Videncenter for Al-

lergi, overlæge Søren Vesterhauge, Privathospitalet Hamlet, forskningsleder Allan Linneberg, Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital og forskningsleder Jesper Elberling, Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed.

Fra 2007 vil professor Jens Peter Bonde fra Arbejdsmedicinsk Klinik ved Århus Sygehus også være en del af styregruppen.

## Aktiviteter i 2006

### *Projektarbejdet*

Videncenterets arbejdsmetode er projektbaseret. De enkelte projekter drives af en ph.d.-studerende i samråd med en vejledergruppe og de til projektet tilknyttede samarbejdspartnere. Erfaringen med denne arbejdsstruktur er, at der tilføres ressourcer fra forskningsinstitutioner og specialister med særlige kompetencer inden for de enkelte projektopgaver. Strukturen lægger op til synergieffekter og kontinuitet i forskningen og åbner muligheden for at udnytte kompetencer i de enkelte projektteams samt at forfølge væsentlige resultater. Projekterne har forskellige mål og behandler selvstændige problemstillinger relateret til symptomer over for indånding af almindeligt forekommende dufte og kemiske stoffer.

### *Forskning*

I 2006 påbegyndte Videncenteret således sin opbygning af viden inden for emnerne 1) epidemiologiske, 2) patofysiologiske og 3) samfundsmedicinske aspekter af duft- og kemikalielaterede symptomer. Hvert emne danner rammen for et studie, der gennemføres som ph.d.-forløb ved Københavns Universitet.

Aktiviteterne i studierne i 2006 er beskrevet på side 10-12.

### *Slimhindesyntomer over for parfume*

Videncenteret har i 2006 udarbejdet og indsendt sin første artikel til et videnskabeligt tidsskrift. I artiklen sammenlignes blodprøver fra 17 patienter med slimhindesyntomer over for parfume med blodprøver fra 20 raske kontrolpersoner. Forsøget finder et øget cellu-

lært respons over for parfumestoffer hos patientgruppen (målt som frigivelse af mere histamin fra blodets basofile granulocytter ved tilsættelse af høje parfumekonzentrationer).

I samarbejde med Videncenter for Allergi (v. *Anne Lerbæk*) og Det Danske Tvillinge Register, Syddansk Universitet, har Videncenteret undersøgt rapporteringen af slimhindsymptomer over for parfume i en tvillingepopulation. I studiet evalueres, i hvilken grad overrapporteringen af slimhindsymptomer over for parfume hos personer med eksem og / eller astma kan forklares med genetiske eller non genetiske faktorer. En artikel er under sammenskrivning.

#### *Formidling*

Videncenteret har i 2006 oprettet en telefonisk informations- og rådgivningslinie og har afholdt informations- og følgegruppemøder for patientforeninger, sundhedsvæsen og myndigheder. Informations- og rådgivningslinien har i 2006 registreret 110 henvendelser fra patienter, pårørende, fagforeninger, industripersoner, social- og sundhedsvæsen.

Derudover har formidling af Videncenterets aktiviteter i 2006 foregået via hjemmesiden, ved forskningsseminarer og møder med brancheorganisationer, social- og sundhedsvæsen samt myndigheder. I 2006 har Videncenterets medarbejdere afholdt eller forestået over 35 videnskabelige foredrag og undervisningsseancer.

Videncenteret har sammen med Videncenter for Allergi afholdt en række litteraturgennemgangsmøder og undervisningsmøder for ph.d.-studerende læger og andre forskere.

#### *Kontakt med andre forskermiljøer*

Der har været foretaget studiebesøg til Astma og Allergi Forskningsenheden, afdeling for Lungemedicin og Allergi, Sahlgrenska Universitetshospital, Göteborg i Sverige, samt til Center for Sansel Motorisk Interaktion på Aalborg Universitetscenter.

#### *Finansiering*

I 2006 har Videncenteret modtaget 3 millioner kr. fra Miljøministeriet i basisbevilling. Derudover har Videncenteret modtaget ca. 350.000 kr. som ekstrafinansiering fra fonde og organisationer, bl.a. Astma og Allergiforeningen for Storkøbenhavn.

Gennemførelsen af Videncenterets aktiviteter er kun økonomisk muliggjort som følge af al den frivillige arbejdskraft, der tilføres projektarbejdet fra vejledere og samarbejdspartnere, samt at forskningsaktiviteterne drives i samfinansiering med allerede eksisterende forskningsmiljøer, der bidrager med nødvendige fysiske rammer og forskningsudstyr til gennemførelse af projektarbejdet.

#### **Resumé**

Videncenter for duft- og kemikalieoverfølsomhed er i året 2006 kommet godt fra start. Videncenteret har derved skabt forudsætningerne for opnåelse af nye væsentlige resultater inden for hvert af sine 3 ambitiøse forskningsprojekter, samt formidling af viden til offentligheden og andre forskere.

Aktiviteterne i centeret drives af kompetente medarbejdere og bakkes op fagligt af en række engagerede institutioner og personer, som med særlige kompetencer og engagementer bidrager væsentligt til opbygningen af viden i centeret.

2006 har været et aktivt år præget af optimisme og arbejdsglæde. Ambitionen for 2007 er at fortsætte arbejdet i samme ånd, således at forskningsfeltet udvides, og der opbygges ny viden til gavn for de mange mennesker, der lever med duft og kemikalierelaterede symptomer.

*Jesper Elberling*

*Forskningsleder*

*Videncenter for Duft- og*

*Kemikalieoverfølsomhed*

## Formidling

### Videnskabelige publikationer trykt

Elberling J, Dirksen A, Johansen JD, Mosbech H. Exposure of eyes to perfume: a double-blind, placebo-controlled experiment. *Indoor Air* 2006.

Elberling J, Dirksen A, Johansen JD, Mosbech H. The capsaicin cough reflex in eczema patients with respiratory symptoms related to perfume. *Contact Dermatitis* 2006; 54:158-164

### Videnskabelige publikationer submitted

Elberling J, Skov PS, Mosbech H, Dirksen A, Holst H, Johansen JD. A positive association between respiratory symptoms related to perfume and basophil histamine release.

### Foredrag

Berg ND The Epidemiology of Chemical Sensitivities. International Centre for Indoor Environment and Energy. DTU. 6. februar 2006

Berg ND Epidemiologiske studier af duft- og kemikalierelaterede symptomer. Informationsmøde. KAS Gentofte. 16. november 2006

Berg ND Epidemiologiske studier af duft- og kemikalierelaterede symptomer. Følgegruppemøde. KAS Gentofte. 16. november 2006

Elberling J Indvielse af Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Store Auditorium, Amtssygehuset i Gentofte. 9. januar 2006

Elberling J Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Seminar om forebyggelse og miljø. Miljø- og Sundhedsstyrelsen. Eigtveds pakhus, Strandgade. 11. januar 2006

Elberling J Ocular and respiratory symptoms elicited by perfume and fragrance products. Seminar: Proctor and Gamble, Videncenter for Allergi, 17. januar 2006

Elberling J Duftstoffer og slimhindesyntomer og Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Allergitemøde. Brancheforening for Sæbe, Parfume og Teknisk/Kemiske Artikler, Høstvej 3 2800 Kgs. Lyngby, 1. februar 2006

Elberling J Parfumeprojektet; Skitse for projekterne i duft- og kemikalierelaterede symptomer. Forskergruppen i Indeklima ved Danmarks Tekniske Universitet. byg. 402. 6. februar 2006

Elberling J Invited Speaker. Nasal and other respiratory symptoms related to perfume and fragrance products. Symposium: Otorhinolaryngology -Status and New Directions; Hotel Skt. Petri, 17-18 marts 2006

Elberling J Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Forårssymposium, Astma fra barn til voksen. arrangeret af MS&D for praktiserende læger; Hotel Skt. Petri, 1. april 2006

Elberling J Positive association between respiratory symptoms related to perfume and basophil histamine response. 8th Congress of the European Society of Contact Dermatitis (ESCD 2006), Berlin, 13. -16. september 2006

Elberling J Baggrund for Videncenteret og arbejdet med Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Informationsmøde for MCSpatientforeningerne, Lille Auditorium, KAS Gentofte, 16. november 2006

Elberling J Baggrund for Videncenteret og arbejdet med Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Følgegruppemøde for Personer med interesse for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed,

Store Auditorium, KAS Gentofte 16. november 2006

Holst H The effect of NGF on the non IgE-mediated basofil histamin release, Alfa-kliken, Koldingfjord, 17. August 2006

Holst H Studier i fysiologiske mekanismer og målemetoder ” Følgegruppemøde d. 16. november 2006

Skovbjerg S Samfundsmedicinske aspekter Præsentation af forskningsprojekt ved følgegruppemøde (16.nov.)

Topp AM Information og rådgivning i Videncenteret. Præsentation af forskningsprojekt ved følgegruppemøde (16.nov.)

#### **Undervisning varetaget af medarbejderne**

Berg ND Genetisk polymorfi som hypotese for duft- og kemikalieoverfølsomhed. Videncenter for Allergi. KAS Gentofte. 17. maj 2006

Berg ND Epidemiologiske studier af duft- og kemikalieoverfølsomhed. Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed. KAS Glostrup. 23. maj 2006

Berg ND Airborne occupational exposure, ABO phenotype and risk of ischaemic heart disease in the Copenhagen Male Study. KAS Gentofte. 27. september 2006

Elberling J Praktiske øvelser i priktestning Kursus i Immunologi gennemført for 9 hold 5. semester medicinstuderende ved KU. Laboratorium for kliniske færdigheder, RH. forår 2006

Elberling J Luftvejsallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. forår 2006

Elberling J Kontaktallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. forår 2006

Elberling J Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. Forskergruppemøde, Forskningscenter for forebyggelse og sundhed 24. maj 2006.

Elberling J Overfølsomhed og Allergi. Integreret Klinisk Kursus for 11. semester medicinstuderende på KU d. 7. september kl. 8.15-13.00 Auditorium A, Teilum, RH og Hannover, Panum Institutttet.

Elberling J Overfølsomhed over for luftbårne kemiske stoffer, A-kursus i kontakteksem og arbejdsdermatologi for kommende speciallæger i Dermatologi. d. 7. september 2006. Lille Auditorium, KAS Gentofte.

Elberling J Luftvejsallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. efterår 2006

Elberling J Kontaktallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. efterår 2006

Elberling J Praktiske øvelser i priktestning Kursus i Immunologi gennemført for 10 hold 5. semester medicinstuderende ved KU. Panum Institutttet efterår 2006

Holst H Sammenhæng mellem selv-rapporteret duftoverfølsomhed og capsaicin følsomhed, Litteraturklub for Ph.d.-studerende, Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, 23. August 2006

Holst H Neurogen inflammation og kronisk hoste, Torsdagsundervisning for Ph.d.-studerende, Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, 12. oktober 2006

Holst H Prolactin modulates TRVP1 in female rat trigeminal sensory neurons”, Litteraturklub for Ph.d.-studerende, Allergiklinikken Rigshospitalet, 27.oktober 2006

Holst H Forskermøde den 27.10.2006, Allergiklinikken Rigshospitalet, 27.oktober 2006

Skovbjerg S Litteraturgennemgang for ph.d.-studerende ved Videncenter for allergi og Videncenter for duft – og kemikalieoverfølsomhed (11.okt.) 2006

Skovbjerg S Foredrag om stress – teori og metode ved videnskabeligt møde for ansatte ved Dermatologisk Afd., Videncenter for allergi og Videncenter for duft – og kemikalieoverfølsomhed (23. nov.) 2006

## Presse

DR2 Deadline 17direkte, d. 9. januar 2006. I studie med vært Morten Jacobsen. Indslag om oprettelse af Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

TV2, Lorry, d. 9. januar 2006. Indslag om Videncenter for Duft og Kemikalieoverfølsomhed

DR, Københavns Radio, d. 10. januar 2006. 1 time direkte udsendelse om Duft og Kemikalierelaterede symptomer. Vært Dorthe Vølver Bentzen

P1 Miljømagasinet d. 13. januar 2006 (genudsendelse d. 15. januar). Indslag om Duft og Kemikalierelaterede symptomer

DR1, Forbrugerprogrammet Kontant, Lisbeth Kølster, d. 7. februar 2006 kl. 20.15

Dagens Medicin, d 31. marts 2006. Artikel v. Helle Brobjerg Nielsen; Op mod hver tiende dansker generes af duft og kemi

TV2, Lorry, Brunch, d. 5. september 2006. Debat om parfumepolitik i det offentlige rum

Dagens Puls, Nyhedsmagasin om Sundhed, August 2006, Marie Louise Truelsen om Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

## Deltagelse i kongresser og symposier

Berg ND Symposium om forebyggelse, allergi og miljø. Eigtveds Pakhus. 11. januar 2006

Berg ND Stiftende møde af Gentoftes Netværk for Unge Forskere. KAS Gentoft. 12. januar 2006

Berg ND Møde med P&G. Videncenter for Allergi. 17. januar 2006

Berg ND Seminar om lugt-luftkvalitet og produktivitet i indeklimeer. Arbejdsmiljøinstituttet. 30. januar 2006

Berg ND 8<sup>th</sup> Congress of the European Society of Contact Dermatitis. (ESCD 2006), Berlin, 13. -16. september 2006

Berg ND Seminar om spørgeskemaer i inde miljøer. Arbejdsmiljøinstituttet. 28. september 2006

Elberling J 8th Congress of the European Society of Contact Dermatitis (ESCD 2006), Berlin, 13. -16. september 2006

Elberling J Forårssymposium; Astma fra barn til voksen, MSD, Hotel Sct. Petri, 1. April 2006

Elberling J DSA Symposium on Basophils; in honour of the 60 year anniversary of professor Per Sthel Skov, Lundsgaard Auditorium, Panum, 10. november 2006

Holst H Alfa-kliken, Minisymposium, Koldingfjord, 17. August 2006



Holst Helle DSA Symposium on Basophils; in honour of the 60 year anniversary of professor Per Sthal Skov, Lundsgaard Auditorium, Panum, 10. november 2006

Skovbjerg S Symposium: "Egenvurdering af helbred", Dansk selskab for Folkesundhed, 1.nov. 2006

Skovbjerg S Seminar om spørgeskemaer i indemiljøer. AMI, 28. sep. 2006

Skovbjerg S Den 3. Stressforskningskonference. Statens Institut for Folkesundhed, 6. nov. 2006

### **Kurser**

Berg ND Ph.d. kursus: Introduction to SPSS; Course-no.: 2006-4-7

Berg ND Ph.d. kursus: Epidemiology; Course-no.: 2006-4-6, II.

Holst H Ph.d. kursus: "Basic and Clinical Allergology", Ved Lars K Poulsen, Allergiklinikken RH.25. August – 26. januar 2007 (2 ECTS point)

Holst H Ph.d. kursus: "Epidemiology", Ved Per Kragh Jacobsen, KBH'S universitet, 4. September – 29. november 2006 (11 ECTS point)

Skovbjerg S Job stress, chronic disease, and heart rate variability: Measuring a new pathway of work-related chronic disease risk. AMI/NIVA (6. – 7. juni)

Skovbjerg S Ph.d. kursus: Advanced Social Epidemiologi (30.okt. – 3.nov.)

Skovbjerg S Ph.d. – kursus: Kvalitative forskningsmetoder. Psykologisk Institut, Aarhus Universitet (27.nov. -1.dec.)

### **Finansiering**

Astma og Allergi Foreningen for Storkøbenhavn.

Kgl. Hofbuntmager Aage Bangs Fond.

Fru Liv Bryhns Fond.

Niels Hjorths Fond.

### **Hjemmeside**

Kan findes på [www.mcsvidencenter.dk](http://www.mcsvidencenter.dk)

# Epidemiologiske studier

Studierne udføres af humanbiolog Nikolaj Drimer Berg som et ph.d.-projekt ved Københavns Universitet.

## Formål

Det overordnede mål med studierne er at kortlægge symptomer relateret til dufte og kemiske stoffer i befolkningen, herunder:

- at bestemme forekomst og hyppighed af symptomerne særligt med henblik på disses lokalisation, sværhedsgrad og hvilke eksponeringer som kan udløse dem.
- at identificere risikofaktorer for duft- og kemikalieoverfølsomhed

## Delprojekter

De epidemiologiske studier gennemføres som tre delprojekter:

### *Delprojekt I*

6.000 tilfældigt udvalgte borgere i alderen 18 til 69 år fra Storkøbenhavn og omegn modtog i 2006 et spørgeskema om reaktioner og overfølsomhed.

#### *Status*

Der blev opnået en svarprocent på 71 %. Den praktiske del af undersøgelsen og efterfølgende statistiske bearbejdning af data blev gennemført. En præsentation af data i artikel-form er under udarbejdelse.

### *Delprojekt II*

”Helbred 2006” Gennemføres i samarbejde med Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Amtssygehuset i Glostrup. Studiet gennemføres i perioden 2006 til 2008 som en befolkningsundersøgelse af 5.000 personer i alderen 18 til 69 år. Deltagerne i undersøgelsen besvarer spørgsmål om duft- og kemikaliereleaterede symptomer, livsstil, generelt helbred, indeklima-faktorer i boligen, kost, livskvalitet

samt om psykologiske og socioøkonomiske forhold. Deltagerne undersøges bl.a. for kontaktallergi, luftvejsallergi og inflammation i luftvejene.

#### *Status*

De første 1000 deltagere blev undersøgt i 2006, og den videre dataindsamling er i gang. Det forventes, at en statistisk bearbejdning af data kan påbegyndes forår 2008.

### *Delprojekt III*

Projekt III er et genetisk kortlægningsstudie af bl.a. leverenzymers betydning for duft- og kemikalieoverfølsomhed. Studiet tager udgangspunkt i en historisk kohorte på 1200 personer fra befolkningen. Deltagerne besvarer spørgeskemaer om symptomer relateret til dufte og kemiske stoffer og besvarelserne sammenholdes med forekomsten af en række udvalgte gener.

Samarbejdspartner i projektet er Forskningslektor, overlæge, dr.med. Mogens Fenger, Klinisk Biokemisk Afd., Hvidovre Hospital

#### *Status*

Spørgeskemaer er udarbejdet og udsendt til de 1200 deltagere og den genetiske kortlægning af de udvalgte gener er planlagt påbegyndt i starten af 2007.

## Vejledere

Hovedvejleder: Professor, overlæge, dr.med. Asger Dirksen, Lungemedicinsk Afdeling Y Gentofte Hospital

Projektvejleder: Forskningsleder, læge, ph.d. Jesper Elberling, Videntcenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, Gentofte Hospital

Øvrig vejleder: Forskningsleder, læge, ph.d. Allan Linneberg, Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital

## Eksperimentelle studier

Studierne udføres af læge Helle Holst som et ph.d.-projekt ved Københavns Universitet.

### Formål

Det overordnede mål for projektet er at etablere et referencemateriale for bronkial capsaicinfølsomhed (det stærkt brændende stof i chili) mhp at vurdere den prædiktive værdi af testen i relation til patienten med duft- og kemikalierelaterede symptomer.

Herunder at undersøge hvorvidt:

- en øget bronkial capsaicinfølsomhed er betinget af perifere eller centrale mekanismer?
- en øget bronkial capsaicinfølsomhed er associeret med en øget capsaicinfølsomhed i huden?
- en øget bronkial capsaicinfølsomhed er associeret med hormonconc. i blodet?
- en øget bronkial capsaicinfølsomhed er associeret med et øget basofilt histaminrespons efter inkubation med parfume?

### Delprojekter

De eksperimentelle studier gennemføres som tre delprojekter

#### *Delprojekt I*

Projektet undersøger sammenhænge mellem bronkial capsaicinfølsomhed og capsaicinfølsomhed i huden, samt hvorvidt kvinders bronkiale capsaicinfølsomhed afhænger af, hvor de befinder sig i deres menstruationscyklus. Disse faktorer kan vise sig væsentlige, når den bronkiale capsaicinfølsomhed undersøges både i den fremtidige diagnostik og i udarbejdelsen af et referencemateriale for testen.

#### *Status*

Den praktiske del af undersøgelsen er ved at være afviklet og databearbejdning med sammenkrivning af resultater er planlagt til foråret 2007.

#### *Delprojekt II*

Projektet vil sammenligne 10 patienter med slimhindesyntomer over for parfume med 10 raske kontrolpersoner. De to grupper sammenlignes i forhold til deres bronkiale og dermale capsaicinrespons, samt i forhold til hormonkoncentrationer i blodet og det basofile histaminrespons over for parfume

#### *Status*

En protokol er udarbejdet og indsendt til den lokale Videnskabsetiske komité. Metoderne er under afprøvning i pilotstudier, delprojekt I og i laboratorium. Den praktiske del af undersøgelsen er planlagt til sommeren 2007.

#### *Delprojekt III*

Udvalgte personer med duft- og kemikalierelaterede symptomer sammenholdes med kontrolpersoner stratificeret efter køn og alder (30-60 år). Personerne udvælges til et nestet case-controlstudie fra en tværsnitsundersøgelse, omfattende 6000 tilfældigt udvalgte borgere i alderen 18-69 år bosiddende i Storkøbenhavn og omegn.

#### *Status*

Den praktiske del af studiet forventes påbegyndt i efteråret 2007.

### Vejledere

Hovedvejleder: Overlæge, dr. med. Holger Mosbech, Allergiklinikken Rigshospitalet

Projektvejleder: Forskningsleder, læge, ph.d. Jesper Elberling, Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, Gentofte Hospital

Øvrig vejleder: Professor, dr. med Lars Arendt-Nielsen, Center for Sanses-Motorisk Interaktion, Ålborg Universitet

Hovedsamarbejdspartner: Professor, Dr. Med, Per Stahl Skov, RefLab, Rigshospitalet

## Samfundsmedicinske studier

Studierne udføres af cand.scient.san. og sygeplejerske Sine Skovbjerg som et ph.d.-projekt ved Københavns Universitet.

### Formål

Det overordnede mål for projektet er at karakterisere den gruppe mennesker, som oplever, at indånding af dufte og kemiske stoffer gør dem syge. Studierne skal klarlægge, hvorledes disse mennesker oplever deres situation, samt beskrive gruppen i relation til sociologiske, psykologiske og samfundsøkonomiske forhold. Herunder at belyse:

- håndteringsstrategier, selv vurderet helbred, psykologiske karaktertræk, sociale relationer, socioøkonomiske forhold
- oplevelse af mødet med sundhedsvæsenet
- sundhedsvæsenets/primærsektorens håndteringsstrategier og oplevelse af mødet med denne patientgruppe.

### Delprojekter

De samfundsmedicinske studier gennemføres som tre delprojekter

#### *Delprojekt I*

Gennemføres som et kvalitativt studie med fokusgruppeinterview som metode. Formålet med projektet er at belyse hvorledes patienter med duft- og kemikalierelaterede symptomer oplever mødet med sundhedsvæsenet, og hvilken betydning symptomerne har for deres sociale relationer. Studierne er gennemført som to fokusgruppeinterview med henholdsvis 6 kvinder og 6 mænd.

#### *Status*

Den praktiske del af studiet er gennemført, og data er ved at blive sammenskrevet til en publikation.

#### *Delprojekt II*

Gennemføres som en spørgeskemaundersøgelse blandt et repræsentativt udsnit af alment praktiserende læger.

#### *Status*

Et spørgeskema er udarbejdet og udsendt til 1000 praktiserende læger. Data bearbejdning og sammenskrivning af resultaterne er planlagt til efteråret 2007.

#### *Delprojekt III*

Delprojekt III henvender sig til forskellige grupper af personer med duft- og kemikalierelaterede symptomer. Disse grupper omfatter 1) patienter, som har fået at vide af en læge, at de led af MCS, 2) personer, som har henvendt sig til Videntcenteret pga. duft- og kemikalierelaterede symptomer, samt 3) personer, som rapporterede symptomer over for dufte og kemiske stoffer i en spørgeskemaundersøgelse omfattende 6000 borgere i 2006.

#### *Status*

Et spørgeskema er klar til at blive pilottestet i foråret 2007. Den praktiske del gennemføres i efteråret 2007.

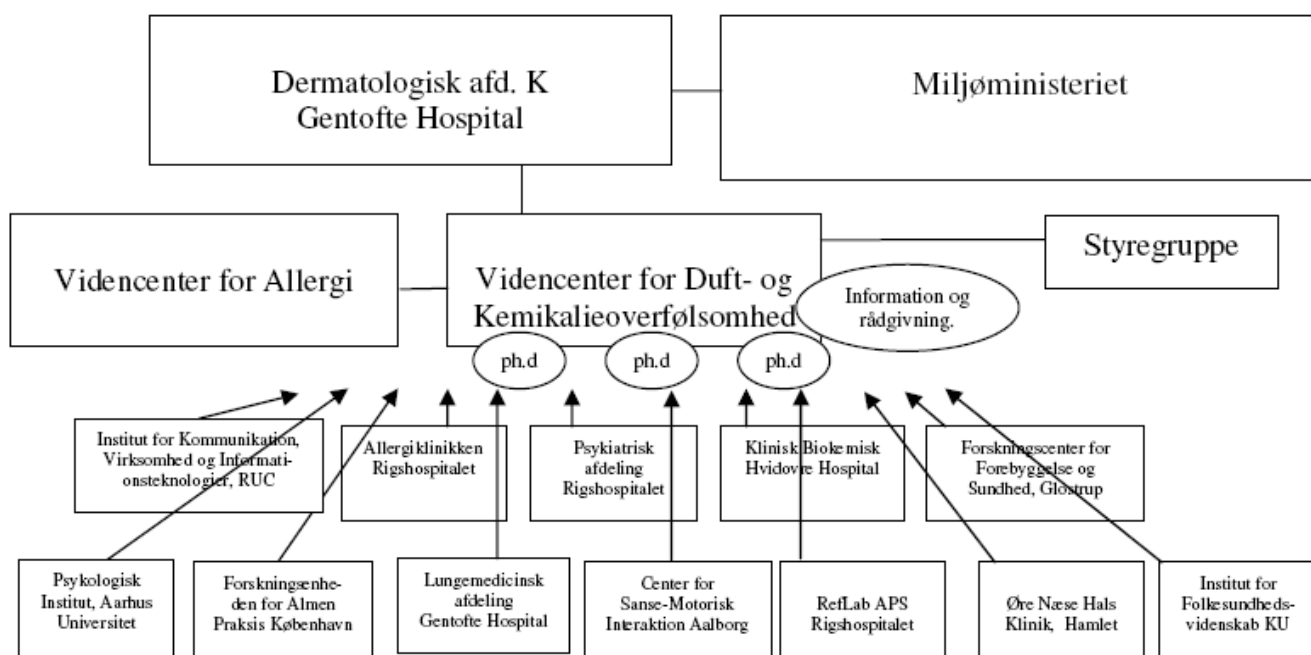
### Vejledere

Hovedvejleder: Centerleder; dr. med. Jeanne Duus Johansen, Videntcenter for Allergi, Gentofte Hospital

Projektvejleder: Forskningsleder, læge, ph.d. Jesper Elberling, Videntcenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, Gentofte Hospital

Øvrig vejleder: Speciallæge i psykiatri, ph.d. Alice Rasmussen, Neurocentret, Psykiatrisk Klinik, Rigshospitalet

# Organisationsdiagram



Videncenteret er finansieret af Miljøministeriet og hører administrativt til under Dermatologisk afd. K og ligger i tæt relation til Videncenter for Allergi på Gentofte Hospital. Centerets aktiviteter følges af en styregruppe. Forskningsaktiviteterne foregår i 3 ph.d.-studier, som gennemføres i samarbejde med en række samarbejdspartnere. Formidling af viden sker ved publicering i videnskabelige tidsskrifter, som præsentationer ved videnskabelige møder, via Videncenterets informations- rådgivningslinie og hjemmeside, samt ved årlige offentlige følgegruppemøder og via pressen.

## Videncenterets medarbejderstab og tilknyttede personer i 2006

<b>Funktion</b>	<b>Medarbejdere</b>	<b>Lønnet via Centret</b>
Administrativ chef, styregruppe og forskningsleder	Jesper Elberling	X
Ph.d-studerende (Epidemiologi)	Nikolaj Drimer Berg	X
Ph.d-studerende (Mekanismer)	Helle Holst	X
Ph.d.-studerende (Samfundsmedicin)	Sine Skovbjerg	X
Rådgivende sygeplejerske	Anne Marie Topp	X
Projektsygeplejerske (Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed)	Irene Egebak	X
Sekretær	Susanne Schweitz	
IT-medarbejder	Søren Gade	
Administrativ chef, styregruppe og forskningsleder	Jeanne Duus Johansen	
Administrativ chef, styregruppe og forskningsleder	Prof. Torkil Menné	
Styregruppe og forskningsleder	Allan Linneberg	
Forskningsleder	Prof. Asger Dirksen	
Forskningsleder	Overl. Holger Mosbech	
Forskningsleder	Overl. Alice Rasmussen	
Forskningsleder	Prof. Lars Arendt-Nielsen	