



VIDENCENTER FOR DUFT- OG KEMIKALIE
OVERFØLSOMHED



Årsrapport 2008

REGION H Gentofte
Hospital

Dermato-Allergologisk Afdeling

.....
MILJØMINISTERIET

Indholdsfortegnelse

Indledning	3
En udfordring for sundhedsvæsenet	3
CNS symptomer ved sværere sygdomsgrader.....	3
Abnormt respons på smerte ved duft- og kemikalieoverfølsomhed.....	4
Netværksdannelse.....	4
Henvendelser	4
Evaluering af Videncentret.....	4
En platform for videre forskning.....	5
Det nye år	5
Beskrivelse af de enkelte forskningsprojekter	6
Epidemiologiske studier	6
Samfundsmedicinske studier	7
Eksperimentelle studier	8
Aktiviteter i 2008	9
Foredrag.....	9
Videnskabelige møder	10
Undervisning	10
Publikationer	11
Afhandlinger.....	11
Kurser	12
Presse.....	12
Organisationsdiagram	13
Medarbejdere i 2008	14

Indledning

2008 var Videncentrets tredje driftsår og blev særdeles spændende med fremkomsten af flere interessante forskningsresultater om duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Duft- og kemikalieoverfølsomhed er en samlet betegnelse for personer, som bliver syge pga. udsættelse for almindeligt forekommende kemiske stoffer, som f.eks. andre personers brug af parfume, afgangning fra friske tryksager, nye møbler eller nyt elektronisk apparatur.

Duft- og kemikalieoverfølsomhed skyldes ikke allergi i klassisk forstand og det er endnu uafklaret hvorfor lidelsen opstår, hvor i kroppen den sidder, hvordan den påvises, samt hvordan den effektivt kan behandles. Dette var blandt andet baggrunden for at Folketinget i 2004 besluttede at oprette et Videncenter for duft- og kemikalieoverfølsomhed, finansieret af Miljøministeriet.

Videncentret har siden sin oprettelse i 2006 indsamlet den eksisterende viden om duft- og kemikalieoverfølsomhed, samt arbejdet systematisk på at tilvejebringe ny viden inden for den økonomiske og tidsmæssige ramme på 3 mio. kr. om året i 3 år.

Videncentret har med udgangspunkt i en bio-psyko-social sygdomsmodel gennemført en række tværfaglige forskningsprojekter målrettet mod:

- problemets omfang i befolkningen
- genetiske studier
- sygdomsmekanismer
- psykosociale konsekvenser.

En udfordring for sundhedsvæsenet!

Videncentret spurgte 1.000 praktiserende læger om deres erfaring med og oplevelse af patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Af de ca. 700 læger som besvarede et spørgeskema, rapporterede omkring 2/3, at de var blevet konsulteret af mindst en patient med duft- og kemikalieoverfølsomhed inden for 12 måneder forud for besvarelsen:

- 46 % angav at de sjældent følte sig i stand til at imødekomme patientens forventninger
- 55 % vurderede lidelsen som kronisk
- 75 % rådede patienterne til at undgå de kemiske eksponeringer som fremkaldte symptomer
- 85 % efterspurgte mere viden om lidelsen, kliniske retningslinier og diagnostiske hjælpemidler

Resultaterne er i 2008 antaget til publicering i *Scandinavian Journal of Primary Health Care*.

CNS symptomer ved sværere sygdomsgrader

Videncentret fik 2008 antaget sin anden artikel i tidsskriftet *International Archives of Occupational and Environmental Health*. Studiet, der er baseret på en spørgeskemaundersøgelse henvendt til 6000 tilfældigt udvalgte personer fra Storkøbenhavn, beskriver at symptomer fremkaldt fra centralnervesystemet (CNS) f.eks. ekstrem udmattelse, omtågethed, koncentrationsbesvær eller svimmelhed, er det der bedst karakteriserer den befolkningsgruppe, som er svært generet af dufte og kemiske stoffer. CNS symptomer er tidligere foreslået som særligt karakteristiske for patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Dette er ikke tidligere vist at gælde for en bredere befolkningsgruppe og det bestyrker derved rationalet for at undersøge, om evt. forandringer i CNS er karakteristiske hos patientgruppen som er svært generet af dufte og kemikalier.

Abnormt respons på smerte ved duft- og kemikalieoverfølsomhed

Der er foreslået lighedspunkter mellem udviklingen af duft- og kemikalieoverfølsomhed og lidelser som kan karakteriseres ved abnorme reaktioner på smerte. Der eksisterer kun få patientstudier som belyser sådanne lighedspunkter, og ingen tidligere studier har målt reaktioner på smerte hos patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Det var derfor interessant, da Videncentret i et patientstudie kunne påvise et abnormt smerterespons ved indsprøjtning af capsaicin (det stærkt brændende stof i chili) i huden hos patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Det målte respons hos patientgruppen var markant forskelligt i forhold til en rask kontrolgruppe, og årsagen kunne lokaliseres til CNS. Udover at undersøge om resultatet kan eftervises, bliver et næste skridt at forsøge at afklare betydningen af et sådan abnormt CNS respons, og om der kan være tale om centrale sensibiliseringsmekanismer hos personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Ovenstående resultater er indsendt mhp. publicering i internationalt videnskabeligt tidsskrift.

Henvendelser

Videncentret har sin egen telefonlinie, som er åben for henvendelse hver tirsdag fra 9-14. Telefonlinien bestyres af projekt- og rådgivningssygeplejerske Anne Marie Topp. I 2008 var der 100 telefoniske henvendelser fra personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed.

En opgørelse over de primære henvendelsesårsager opgjort for 200 unikke personer viste at:

- 27% ønsker konkrete råd i forbindelse med deres lidelse
- 24% er bekymret for deres helbredstilstand
- 20% er bekymret i relation til deres erhvervssituation
- 17% ønsker at fortælle Videncentret om deres livssituation
- 13% er bekymret i relation til deres sociale situation

Netværksdannelse

I 2008 fik Videncentret besøg af tre professorer i arbejds- og miljømedicin fra Japan. Gruppen havde planer om at oprette en telefonkonsultation for patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed i Kyoto, Japan og ønskede at høre om Videncentrets arbejde og erfaring med rådgivning.

Videncentret afholdt for andet år i træk et symposium med titlen; *Sensitivity to Chemicals and Scents*, sammen med svenske forskere fra The Asthma and Allergy Research Group, Sahlgrenska University, Gothenburg, Sweden, Department of Psychology, Umeå University, Department of Otorhinolaryngology, Skövde Central Hospital, Department of Laboratory Medicine, Division of Clinical, Chemistry and Pharmacology, Lund University Hospital. Mødet foregik igen i år på Gentofte Hospital, og der blev afholdt 13 spændende foredrag inden for emnerne epidemiologi, patofysiologi, samt sociale og psykologiske aspekter i relation til duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Evaluering af Videncentret

I Videncentrets styregruppe sidder repræsentanter fra Miljøstyrelsen og Sundhedsstyrelsen samt fra specialerne: arbejds- og miljømedicin, dermatologi, øre-næse-halssygdomme og epidemiologi. Udover afholdelse af de 3 årlige styregruppemøder, udarbejdede styregruppen i 2008 en omfattende evaluering af Videncentret, som i december 2008 blev offentliggjort på Folketingets hjemmeside hvor den kan læses: <http://www.folketinget.dk/samling/20081/almdele/mpu/bilag/218/index.htm>
Rapporten konkluderede bl.a.:

Videncentret har på et internationalt videnskabeligt niveau etableret ny viden indenfor området, i et omfang som på flere måder åbner mulighed for en afgrænsning af tilstanden og håb om en fremtidig forebyggelse og behandling.

En platform for videre forskning

Videncentret har gennem sit 3-årige virke etableret gode muligheder for en videre forskningsindsats i emnet, idet der er oprettet:

- et større netværk af anerkendte forskere og samarbejdspartnere omkring forskning i emnet
- databaser med flere hundrede personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed
- biobank foreløbig med DNA oprenset fra 100 personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed
- flere befolkningskohorter er screenet for duft- og kemikalieoverfølsomhed, herunder 3.500 personer fra baggrundsbefolkningen, som deltog i en helbredsundersøgelse afsluttet i 2008.

Det nye år

Ved udgangen af 2009 forventer Videncentret at have sammenfattet resultaterne fra sin relative korte indsatsperiode i 12-15 originale videnskabelige artikler om emnet, samt 3 ph.d. afhandlinger udgående fra Københavns Universitet.

En fællesnævner for Videncentrets observationer og fund er, at det centrale nervesystem spiller en essentiel rolle for lidelsen. Der mangler dog fortsat væsentlig dokumentation for:

- de underliggende sygdomsmekanismer
- årsagerne til at duft- og kemikalieoverfølsomhed opstår
- faktorer der har betydning for lidelsens forløb
- hvordan duft- og kemikalieoverfølsomhed effektivt kan behandles og forebygges

Der ligger i ovenstående en betydelig fremtidig forskningsopgave, som forudsætter en fortsat systematisk forskningsindsats før man kan tale om en egentlig afkodning af duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Jeg vil gerne takke Videncentrets medarbejderstab, samarbejdspartnere og styregruppe for den store arbejdsindsats og engagement i 2008. Jeg vil også gerne takke patientforeninger og netværk for den konstruktive opbakning til Videncentrets bestræbelser på, at tilvejebringe videnskabelig dokumentation omkring omfanget, risikofaktorerne og de patofysiologiske forhold for duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Jesper Elberling

Forskningsleder

Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

Beskrivelse af de enkelte forskningsprojekter

Epidemiologiske studier

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

Formål

Det overordnede formål med studierne har været at kortlægge symptomer relateret til dufte og kemiske stoffer i befolkningen, herunder:

- at bestemme forekomst og hyppighed af symptomerne med fokus på lokalisation, sværhedsgrad og hvilke eksponeringer, der kan udløse dem
- at identificere faktorer der har betydning for udvikling af duft- og kemikalierelaterede symptomer

Studierne gennemføres som tre delprojekter:

Delprojekt I

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

Status

Resultaterne fra undersøgelsen er sammenfattet i to artikler publiceret i *International Archives of Occupational and Environmental Health*.

Delprojekt II

Helbredsundersøgelse 3.500 personer i alderen 18 til 69 år, gennemført i samarbejde med Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital i perioden 2006 til 2008.

Deltagerne besvarede bl.a. spørgsmål om duft- og kemikalierelaterede symptomer, livsstil, generelt helbred, indeklima, kost, livskvalitet samt psykologiske og socialøkonomiske forhold. Deltagerne blev herefter undersøgt for allergi i hud og luftveje.

Status

Dataindsamlingen er afsluttet og den første artikel er under sammenskrivning.

Delprojekt III

Projektet er et genetisk kortlægningsstudie af bl.a. leverenzymers betydning for duft- og kemikalieoverfølsomhed. Deltagere er 1.200 personer fra befolkningen og 100 patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed. Besvarelser af spørgeskemaer om duft- og kemikalierelaterede symptomer blev sammenholdt med genotypen af en række udvalgte gener.

Status

En sammenskrivning er indsendt til et videnskabeligt tidsskrift mhp. publicering.

Samarbejdspartnere:

Seniorforsker Henrik Berg Rasmussen, Forskningsinstituttet, Sct. Hans Hospital
Charlotte Brasch Andersen, MSc., Ph.d., lektor ved afdeling for Klinisk Farmakologi
Institut for Folkesundhedsvidenskab ved Syddansk Universitet, Mogens Fenger, forskningslektor, overlæge, dr.med. Klinisk Biokemisk Afd., Hvidovre Hospital, Søren Vesterhauge, overlæge, dr. med., Privathospitalet Hamlet

Vejledere:

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

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

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

Samfundsmedicinske studier

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

Formål

Det overordnede formål med studierne har været at beskrive personer, som rapporterer symptomer over for dufte og kemiske stoffer i relation til sundhedsvæsnets håndtering, samt forekomsten af en række psykologiske karaktertræk og emotionelle reaktioner, sociologiske og samfundsøkonomiske forhold. Der er gennemført 3 delprojekter.

Delprojekt I

Studiet blev gennemført som en spørgeskemaundersøgelse omfattende 1024 personer som enten:

- har fået at vide af en læge, at de lider af MCS eller har henvendt sig til Videncentret pga. duft- og kemikalierelaterede symptomer
- har rapporteret symptomer over for dufte og kemiske stoffer i en spørgeskemaundersøgelse henvendt til 6.000 borgere gennemført af Videncentret i 2006.

Forud for undersøgelsen blev der gennemført to fokusgruppeinterview bl.a. med henblik på udarbejdelse af spørgeskema.

Status

En sammenskrivning af de 2 fokusgruppeinterviews er antaget til publicering i *Scandinavian Journal of Public Health*. Yderligere to publikationer med udgangspunkt i spørgeskemadelen er sammenskrevet og indsendt til videnskabelige tidsskrifter. En tredje publikation er under sammenskrivning.

Undersøgelsen er gennemført med støtte fra Aage Bangs Fond.

Delprojekt II

En spørgeskemaundersøgelse henvendt til 1000 alment praktiserende læger i Danmark.

Status

Hovedresultaterne er præsenteret på side 3 i årsrapporten og en artikel er sammenskrevet og antaget til publicering i *Scandinavian Journal of Primary Health Care*

Delprojekt III

Studiet er et pilotforsøg, der har til formål at undersøge effekten af et 8-ugers mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBCT) forløb på psykologiske og fysiske symptomer, samt sygdomsopfattelse hos personer med symptomer over for almindeligt forekommende dufte og kemiske stoffer.

Status

Den praktiske del af Pilotforsøget blev gennemført i 2008. Dataopførelsen er planlagt til efteråret 2009.

Undersøgelsen er gennemført med støtte fra Tryk Fonden.

Samarbejdspartnere

Bobby Zachariae, professor, Psykoonkologisk Forskningsenhed, Århus Universitet, Hanne Thorsen, læge, ph.d. Afd. for Almen Medicin Institut for Folkesundhedsvidenskab på Københavns Universitet, Søren Vesterhauge, overlæge, dr. med., Privathospitalet Hamlet Stig Brorson, læge, ph.d., Lone Schmidt, lektor samt Rikke Lund fra Institut for Folkesundhedsvidenskab på Københavns Universitet, Bente Halkier, lektor ved Institut for Kommunikation, Roskilde Universitetscenter, Helle Hermansen, psykolog.

Vejledere:

Hovedvejleder: Jeanne Duus Johansen, Professor, overlæge, dr. med. Videncenter for Allergi, Gentofte Hospital

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

Øvrig vejleder: Overlæge, ph.d. Alice Rasmussen, Neurocentret, Psykiatrisk Klinik, Rigshospitalet

Eksperimentelle studier

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

Formål

Det overordnede formål har været at studere patofysiologiske mekanismer relateret til symptomer over for dufte og kemiske stoffer. Studierne blev gennemført som provokationsstudier i hud og luftveje af: 16 patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed, 15 patienter med slimhindesymp-tomer samt 29 raske forsøgspersoner

Delprojekt I

Formålet var at undersøge om patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed var mere følsomme over for capsaicin, det stærkt brændende stof i chili ved:

- indånding
- indsprøjtning i huden

Forsøgspartnere indåndede capsaicin i stigende koncentrationer således at den individuelle hostetærskel kunne bestemmes. Det blev herved demonstreret, at kun personer som oplevede symptomer fra de nedre luftveje relateret til dufte og kemiske stoffer, havde en lavere hostetærskel. Konklusionen blev dog at indåndingstesten ikke var særlig anvendelig til at måle duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Ved indsprøjtning af capsaicin i huden blev den fremkaldte hudrødme, smerteintensitet, smerteareal og sekundære hyperalgesi målt ved standardiserede teknikker. Herved kunne der demonstreres en abnorm reaktivitet relateret til det centrale nervesystem.

Status

Der er sammenskrevet og indsendt 3 artikler mhp publicering i. Derudover er der sammenskrevet en Ph.d.-afhandling: *Sensitivity to capsaicin in skin and airways in patients with symptoms elicited by odorous chemicals*. Afhandlingen er indleveret til Københavns Universitet med henblik på opnåelse af ph.d. grad.

Samarbejdspartnere

Per Stahl Skov, professor, RefLab ApS, Rigshospitalet, Københavns Universitet, Jørgen Serup, overlæge, dr.med., Bispebjerg Hospital, Københavns Universitet
Gert Nilsson, professor, Department of Biomedical Engineering Linköping University, Sweden, Søren Vesterhauge, overlæge, dr. med., Privathospitalet Hamlet

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 Sanse-Motorisk Interaktion, Aalborg Universitet

Foredrag

Berg ND, Epidemiologiske studier af duft- og kemikalieoverfølsomhed. Sct. Hans Hospital. 17. april 2008.

Berg ND, What will whole genome searches for susceptibility genes for common complex disease offer to clinical practice? Gentofte Hospital. 30. april 2008.

Berg ND, Epidemiologiske studier af duft- og kemikalieoverfølsomhed. Gentofte Hospital. 12. juni 2008.

Berg ND, Epidemiology of chemical sensitivities. Gentofte Hospital. 19. august 2008.

Berg ND, Phenotypes of individuals affected by airborne chemicals in the general population. Gentofte Hospital. 28. august 2008.

Berg ND, Candidate genes for multiple chemical sensitivities. Gentofte Hospital. 28. august 2008.

Berg ND, Befolkningsstudier og genetik. Følgegruppemøde, Gentofte Hospital, 15. december 2008.

Elberling J, Multiple Chemical Sensitivity in Denmark, Dermatologisk Afdeling K. Gentofte Hospital i forbindelse med besøg af prof. Kyo Han Kim fra Korea 18. juni 2008.

Elberling J, Heritability of respiratory symptoms related to perfume. Joint Meeting med Svensk forskergruppe, Gentofte Hospital 28. august 2008.

Elberling J, Forskning i den usynlige overfølsomhed MCS -Er det tro eller viden vi mangler? Ganløse skole, 9. september 2008.

Elberling J, Forskning i den usynlige overfølsomhed MCS -Er det tro eller viden vi mangler? Gadsstrup skole, 25. september 2008.

Elberling J, Multiple chemical sensitivities - Det er viden og ikke tro vi mangler. Asthma og Allergi-foreningen, Odense, 25. april. 2008.

Elberling J, Eksempel på Gott Samarbejde mellem Vårdn och Myndighederne i Danmark. Stockholm, Sverige 20. november 2008.

Elberling J, MCS i Danmark Symposium med Prof.'s Iwao Uchiyama, Kenichi Azuma og Koichi Ikeda, Gentofte Hospital, 19. august 2008.

Elberling J, MCS -Apparently an inexplicable clinical problem. Novo Nordisk, 5. december 2008.

Elberling J, Status for Videncentrets arbejde. Følgegruppemøde, Gentofte Hospital, 15. december 2008.

Holst H, Dansk Allergologisk selskab Selskabs årsmøde "Nyt fra forskningen, MCS- hvad fortæller de eksperimentelle studier om lidelsen", Koldingfjord, august 2008.

Holst H, Lower airway symptoms a predictor for capsaicin induced cough threshold, Gentofte Hospital, august 2008.

Holst H, Secondary hyperalgesia and central sensitization, Gentofte Hospital, august 2008.

Holst H, Københavnske dermatologers klub, MCS- hvad fortæller de eksperimentelle studier om lidelsen, Domus Medica, september 2008.

Skovbjerg S, Litteraturgennemgang for ph.d.-studerende ved Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

Skovbjerg S, Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, Dansk Psykiatrisk Selskabs årsmøde 14. marts 2008.

Skovbjerg S, Patienten med duft- og kemikalieoverfølsomhed (MCS).

Forskningens dag, Gentofte Hospital, 4. juni 2008.

Skovbjerg S, Præsentation af samlede forskningsprojekter ved møde med japansk forsker gruppe. Gentofte Hospital, 19. august 2008.

Skovbjerg S, Impact of multiple chemical sensitivity on everyday life - a focus-group study. Joint Meeting med Svensk forskergruppe, Gentofte Hospital 28. august 2008.

Skovbjerg S, General practitioners' experiences with provision of healthcare to patients with multiple chemical sensitivity. Joint meeting med svensk forskergruppe, Gentofte Hospital 28. august 2008.

Skovbjerg S, Præsentation af samlede forskningsprojekter ved følgegruppemøde for patienter og interessenter. Følgegruppemøde, Gentofte Hospital, 15. december 2008.

Videnskabelige møder

Symposium due to visit by Kyo Han Kim, Department of Dermatolog, Seoul National University Korea, Gentofte Hospital, 18. juni 2008.

Dansk Psykiatrisk Selskabs årsmøde, marts 2008.

Dansk Allergologisk selskab Selskabs årsmøde, Koldingfjord, august 2008.

Scientific joint meeting with Japanese and Chinese scientists. Gentofte Hospital. 19. august 2008.

Scientific joint meeting with The Asthma and Allergy Research Group, Sahlgrenska University, Gothenburg, Sweden, Department of Psychology, Umeå University, Department of Otorhinolaryngology, Skövde Central Hospital. Gentofte Hospital, 28. august 2008.

Forskningens dag, Gentofte Hospital, 4. juni 2008.

Undervisning

Elberling J, Praktiske øvelser i priktestning. Kursus i Immunologi gennemført for 9 hold 5.-semester medicinstuderende ved KU. Forår 2008.

Elberling J, Luftvejsallergi. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø, Maj 2008.

Elberling J, Kontaktallergi. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. Maj 2008.

Elberling J, Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. Maj 2008.

Elberling J, Overfølsomhed over for kemiske stoffer ved indånding. A-Kursus for kommende Dermatologer, Gentofte Hospital. 2008.

Elberling J, Overfølsomhed og Allergi. Integreret Klinisk Kursus for 11.-semester medicinstuderende på Københavns Universitet, Panum Institutet. September 2008.

Elberling J, Luftvejsallergi. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. November 2008.

Elberling J, Kontaktallergi. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. November 2008.

Elberling J, Duft- og Kemikalieoverfølsomhed. 4.-semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø. November 2008.

Elberling J, Praktiske øvelser i priktestning. Kursus i Immunologi gennemført for 9 hold 5.-semester medicinstuderende ved KU. Efterår 2008.

Holst H, Torsdagsmøde for dermatologisk afd. og Ph.d.-studerende Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, september 2008.

Publikationer, trykt

Berg ND, Linneberg A, Dirksen A, **Elberling J**. Prevalence of self reported symptoms and consequences related to inhalation of airborne chemicals in a Danish general population. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2008; 81:881-7.

Linneberg A, **Berg ND**, Gonzalez-Quintela A, Vidal C, **Elberling J**. Prevalence of self-reported hypersensitivity symptoms following intake of alcoholic drinks. *Clinical and experimental Allergy* 2008; 38:145-51.

Hald M, **Berg ND**, **Elberling J**, Johansen JD. Medical consultations in relation to severity of hand eczema in the general population. *British Journal of Dermatology* 2008; 158:773-7.

Thyssen J, Thyssen JP, Menné T, **Elberling J**, Plaschke P, Johansen JD. Hypersensitivity to local anaesthetics--update and proposal of evaluation algorithm. *Contact Dermatitis*. 2008 Aug;59(2):69-78.

Publikationer, antaget

Berg ND, Linneberg A, Dirksen A, **Elberling J**. Phenotypes of individuals affected by airborne chemicals in the general population. *International Archives of Occupational and Environmental Health* 2008.

Elberling J, Lerbæk A, Kyvik KO, Hjelmborg J. A twin study of perfume-related respiratory symptoms. *International Journal of Hygiene and Environmental Health*

Skovbjerg S, Brorson S, Rasmussen A, Johansen JD, **Elberling J**. Impact of MCS on daily lives – a qualitative study. *Scandinavian Journal of Public Health*

Skovbjerg S, Johansen JD, Rasmussen A, Thorsen H, **Elberling J**. General practitioners'

experiences with provision of healthcare to patients with self-reported multiple chemical sensitivity. *Scandinavian Journal of Primary Health Care*

Publikationer, indsendt

Holst H, Mosbech H, Arendt-Nielsen L, Vesterhauge S, **Elberling J**. The capsaicin cough reflex in patients with symptoms elicited by odorous chemicals, submitted

Holst H, Mosbech H, Arendt-Nielsen L, **Elberling J**. Increased capsaicin-induced secondary hyperalgesia in patients with Multiple Chemical Sensitivity, submitted.

Holst H, Mosbech H, Arendt-Nielsen L, Serup J, **Elberling J**. "Capsaicin induced neurogenic inflammation in patients with Multiple Chemical Sensitivity and eczema patients with symptoms elicited by odorous chemicals, submitted.

Hansen SH, Sosted H, **Elberling J**, **Berg ND**, Johansen JD, Hand eczema in Copenhagen hairdressers, submitted 2008.

Ph.d. afhandling

Holst H, afhandlingen: *Sensitivity to capsaicin in skin and airways in patients with symptoms elicited by odorous chemicals* er indleveret til Københavns Universitet med henblik på opnåelse af ph.d.-grad.



Kurser

Berg ND, PhD Kursus: Genetic Epidemiology. Course no.: 2008-6-5/KU.

Skovbjerg S, Basic Statistics for Health Researchers, ph.d.-kursus, Københavns Universitet

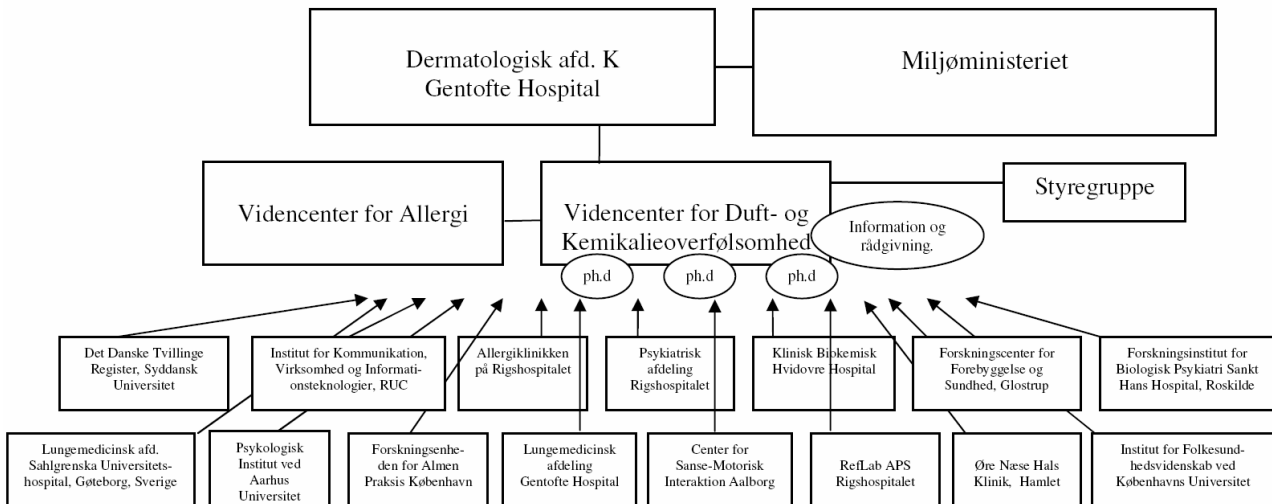
Skovbjerg S, SCAN – schedules for clinical assessment in Neuropsychiatry, ph.d.-kursus, Københavns Universitet.

Elberling J, Dit personlige lederskab, Mannaz- Kursus for ledere, Korsør, 2. - 4. juni 2008.

Presse

Videncentret har i 2008 været citeret/omtalt 17 gange i den skrevne presse (søgning i Infomedia)

Organisationsdiagram



Videncentret er finansieret af Miljøministeriet og hører administrativt til under Dermato-Allergologisk 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 Videncentrets informations- og rådgivningslinje og hjemmeside samt ved årlige offentlige følgegruppemøder og via pressen.

Videncentrets medarbejderstab og tilknyttede personer i 2008

Funktion	Medarbejdere	Lønnet via Centret
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)	Trine Møller	X
Sekretær	Susanne Schweitz	
IT-sektionsleder	Søren Gade	
Styregruppe og forskningsleder	Prof. Jeanne Duus Johansen	
Ledende overlæge, 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	