VIDENCENTER FOR DUFT- OG KEMIKALIE
OVERFØLSOMHED

Årsrapport 2010

REGION H Gentofte Hospital

Miljøministeriet

VIDENCENTER FOR DUFT- OG KEMIKALIE
OVERFØLSOMHED

ÅRSRAPPORT 2010

1.0 INDLEDNING 3

2.0 NYHEDER FRA VIDENCENTRET 4

3.0 VIDENOPBYGNING 6

4.0 RÅDGIVNING 12

5.0 DELING AF VIDEN 14

6.0 UDDANNELSE, KURSER OG KONFERENCER 19

7.0 VIDENCENTRETS ORGANISATION 20

Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed er finansieret af Miljøstyrelsen og er en del af Dermato-allergologisk Afdeling K på Gentofte Hospital

1.0 INDLEDNING

Videncentret indgik i 2010 en ny kontrakt med Miljøstyrelsen. Med vedtagelsen af Kemikaliehandlingsplan II har Videncentret fået tre millioner årligt til fortsat drift af centret i perioden fra 2010 og frem til 2014, og Videncentret gik således ind i en ny bevillingsperiode.

Videncentrets primære opgave er fortsat opbygning af viden og herunder at generere og formidle forskningsbaseret viden om duft- og kemikalieoverfølsomhed.

To ph.d.-afhandlinger blev forsvaret i begyndelsen af året, og to nye studerende blev indskrevet ved Københavns Universitet. Læge Marie Tran undersøger det sensoriske respons hos duft – og kemikalieoverfølsomme, og psykolog Christian Riise Hauge undersøger effekten af mindfulness-baseret kognitiv terapi. Begge studier forventes at kunne bidrage væsentligt til vores nuværende viden om duft – og kemikalieoverfølsomhed. Flere nye studier er på vej og forventes gennemført i løbet af 2011.

De videnskabelige publikationer udgør en stor del af Videncentrets formidlingsarbejde, men samtidig formidles viden via andre medier end de videnskabelige tidsskrifter. Videncentret reviderede således i 2010 sin hjemmeside og udgav en pjece, som er målrettet duft – og kemikalieoverfølsomme.

Videncentret ønsker at sige en stor tak til følgegruppen og samarbejdspartnere for deres store bidrag til Videncentrets arbejde og virke, samt til duft – og kemikalieoverfølsomme og patientforeninger, der har bidraget med deres viden og input til vores patientpjece, hjemmeside og studier.

Med venlig hilsen

Sine Skovbjerg

Sine Skovbjerg

Forskningsleder
Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

2.0 NYHEDER FRA VIDENCENTRET

To ph.d.-forsvar

I januar 2010 forsvarede humanbiolog Nikolaj Drimer Berg sin ph.d.-afhandling "Prevalence of and Risk Factors for Chemical Sensitivity - Epidemiological and Genetic Studies".

Senere samme måned blev det kandidat i sundhedvidenskab og Videncentrets forskningsleder Sine Skovbjergs tur til at forsvare sin afhandling, "Multiple Chemical Sensitivity - psychological factors, patient strategies and healthcare practices."

Resuméer af afhandlingerne findes på hjemmesiden.

Hjemmeside

Den 25. februar gik Videncentrets nye hjemmeside i luften.

Målet med den nye hjemmeside er at styrke informationen om duft – og kemikalieoverfølsomhed, øge synligheden af centrets forskningsresultater, samt løbende nyhedsformidling i takt med ny viden på området.

Hjemmesiden henvender sig både til patienter, pårørende, arbejdspladser og fagpersoner som f.eks. læger, der ønsker mere viden om duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Udover grundig information om duft- og kemikalieoverfølsomhed, er der en del nye funktioner på hjemmesiden.

F.eks.

- Hyppige spørgsmål og svar
- En ordbog, hvor fagudtryk forklares for lægfolk
- Detaljeret forklaring af, hvad Videncentret forsker i samt mulighed for at søge i publikationer udgået fra Videncentret
- Nyheder fra Videncentret
- Duft- og kemikalieoverfølsommes personlige historier
- Hjemmesiden er også udkommet i en mindre, engelsk version

Nye medarbejdere

I april begyndte psykolog Christian Riise Hauge i en treårig ph.d.-stilling. Hans opgave bliver at undersøge, om mindfulness har en effekt på duft- og kemikalieoverfølsomme. Læs mere side 8.

Psykolog Patrick Renault har været projektansat fra april til december. Han forberedte et nyt studie, som har til formål at karakterisere stressresponset hos duft – og kemikalieoverfølsomme. Der søges p.t. ekstern finansiering til projektet.

Pjece

I september udgav Videncentret en informationspjece om duft- og kemikalieoverfølsomhed. Pjecen er primært målrettet personer, som for nyligt har erkendt, at de er særligt følsomme over for dufte og andre luftbårne, kemiske stoffer.

Folderen indeholder den viden om duft- og kemikalieoverfølsomhed, der i øjeblikket findes bred videnskabelig dokumentation for, samt et kort indblik i en duft- og kemikalieoverfølsom persons liv.

Pjecen er trykt i 10.000 eksemplarer og sendt til samtlige praktiserende læger, apoteker, biblioteker og jobcentre i landet med henblik på oplysning om tilstanden.

Flere har efterspurgt yderligere pjecer.

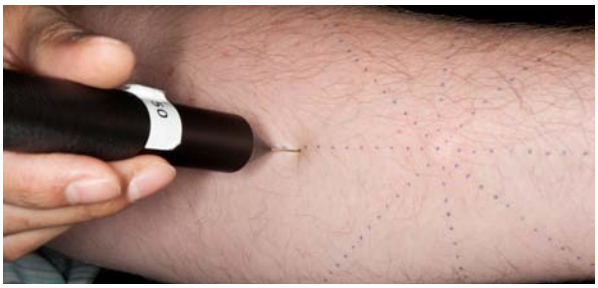
2.0 NYHEDER FRA VIDENCENTRET

Smertestudier

Ph.d.-studerende, læge Marie Tran gik i 2010 i gang med den praktiske udførelse af sit ph.d.-studium.

Marie Tran studerer, hvordan duft- og kemikalieoverfølsommes centralnervesystem opfatter og bearbejder smerte sammenlignet med mennesker, der ikke lider af duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Formålet er at finde ud af, om den sanserelaterede del af nervesystemet hos duft- og kemikalieoverfølsomme reagerer anderledes på smerter end hos raske.



Forskningen bygger videre på Videncentrets tidligere medarbejder, læge og ph.d., Helle Holsts forskning.

Den pegede på, at patienter med duft- og kemikalieoverfølsomhed har en generel forstyrrelse i smerteopfattelsen.

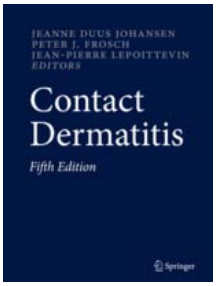
Læs mere side 6.

Kapitel i opslagsværk

Jesper Elberling er medforfatter til "Contact Dermatitis", der er en fagbog for hudlæger med interesse for irritativt og allergisk eksem.

Luftvejssymptomer over for parfume anses for at være en undergruppe til duft- og kemikalieoverfølsomhed, og det har seniorforsker, læge og ph.d. Jesper Elberling skrevet et kapitel om i fagbogen "Contact Dermatitis", der udkom i 5. udgave i efteråret 2010.

Her beskriver han den nuværende viden på området og kommer bl.a. ind på de forskellige teorier, om hvorfor parfumerede produkter i koncentrationer, der normalt tåles, udløser symptomer hos nogle.



Det er første gang, at „Contact Dermatitis" bringer et kapitel om emnet.

Fokus på immunforsvaret

Et nyt italiensk studie satte fokus på signalstoffer i immunforsvaret, cytokiner, hos personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed.

På baggrund af de italienske resultater planlægger Videncentret nu at forske videre i sammenhængen mellem duft- og kemikalieoverfølsomhed og kroppens immunforsvar.

Læs mere side 11.

Nyhedsbrev

Videncentret lancerede i september 2010 et elektronisk nyhedsbrev, der sender information og nyheder fra Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed direkte i de tilmeldtes indbakke.

Det elektroniske nyhedsbrev udkommer to til tre gange om året og rummer et udvalg af de væsentligste nyheder om og publikationer fra Videncentret.

3.0 VIDENOPBYGNING

Smertereaktion ved duft- og kemikalieoverfølsomhed

RESUMÉ

- Projektets formål er at undersøge sammenhængen mellem et abnormt respons fra centralnervesystemet og duft- og kemikalieoverfølsomhed
- Projektet gennemføres som kliniske eksperimentelle case-kontrolstudier.

SAMARBEJDSPARTNERE

Professor, dr.med.sci., ph.d. Lars Arendt-Nielsen, Aalborg Universitet og ph.d. Ron Kupers, Rigshospitalet.

BAGGRUND

Nogle mennesker oplever symptomer i forbindelse med udsættelse for lave koncentrationer af almindeligt forekommende dufte og luftbårne kemiske stoffer.

Årsager og mekanismer for udviklingen af duft- og kemikalieoverfølsomhed er ukendt og kontroversiel.

Utallige teorier - såvel biologiske som psykologiske - er blevet luftet.

Inden for det biologiske spektrum er der især kommet fokus på teorien om et abnormt respons i centralnervesystemet betegnet "central sensibilisering".

FORMÅL

Formålet er at undersøge sammenhængen mellem central sensibilisering og duft- og kemikalieoverfølsomhed gennem karakteristik af smerteresponset ved fænomenerne:

1. Overfølsomhed over for prik (sekundær hyperalgesi).
2. Smerteophobning (temporal summation).
3. Smertehæmning (diffuse noxious inhibitory control, DNIC).

Resultaterne vil give mulighed for i efterfølgende studier at identificere mulige diagnostiske markører eller risikofaktorer samt mulige interventioner.

METODE

Projektet gennemføres først som et pilotforsøg.

Pilotforsøgene gennemføres som kliniske case-kontrol forsøg ved brug af tre smerteforsøgs-modeller med capsaicin (det stærke stof i chili), kulde/tryk og varme som smertestimuli.

1. *Capsaicinmodellen:*
   Capsaicin indsprøjtes i huden på underarmen, og smerteintensitet, smertekvalitet, arealet af sekundær hyperalgesi, intensiteten af børstestrøg, intensiteten af forskellige nåleprik, og ophobning af smerte ved gentagne nåleprik måles.
2. *Kulde/trykmodellen:*
   DNIC undersøges ved brug af tryk, som påføres en muskel på underbenet, og kulde, hvor højre hånd

nedsænkes i iskoldt vand (0-1˚ C). Der måles på intensiteten af kuldeinduceret smerte, tærsklen for smertetolerance samt smertetærsklen for tryk før, under og 10 minutter efter kuldepåvirkning. Som kontrol gentages proceduren med hånden nedsænket i et neutralt vandbad (23˚ C).

3. *Varmemodellen:*
Varme (47˚ C i syv minutter) påføres huden på forsiden af låret med en computerkontrolleret varmeelektrode. Der måles på smertetærsklen for varme, tærsklen for smertetolerance, smerteintensitet, hvorved en smerteophobningsscore kan udregnes samt arealet af sekundær hyperalgesi.

STATUS

Pilotforsøget er gennemført på 15 forsøgspersoner med duft- og kemikalieoverfølsomhed og 15 raske kontrolpersoner og den eksperimentelle del af pilotforsøget er således afsluttet. Databearbejdning og analyse er påbegyndt og forventes sammenskrevet i en videnskabelig publikation i 2011.

Marie Thi Dao Tran

Projektet udføres af cand. med. Marie Thi Dao Tran som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Ph.d.-projektet løber til 2013

3.0 VIDENOPBYGNING

Behandling af duft- og kemikalieoverfølsomhed med mindfulness-baseret kognitiv terapi

RESUMÉ

- Aktuelt findes der ingen behandling med dokumenteret effekt og heller ingen kliniske retningslinjer for behandling af duft- og kemikalieoverfølsomhed.
- Mindfulness-baseret kognitiv terapi (MBKT) er et gruppebaseret træningsprogram, der oprindeligt blev udviklet med henblik på at forebygge tilbagevendende depression, men som i stigende grad bliver anvendt over for patienter med kroniske lidelser.
- Dette studie vil undersøge effekten af MBKT ved duft- og kemikalieoverfølsomhed.

SAMARBEJDSPARTNERE

Alice Rasmussen, klinikchef, ph.d., Psykiatrisk Center København, Jens Peter Bonde, professor, overlæge, dr. med. Arbejdsmedicinsk Klinik, Bispebjerg Hospital, Jacob Piet, cand.psych., Helle Hermansen, cand.psych., samt Clinical Trials Unit (CTU).

BAGGRUND

Duft- og kemikalieoverfølsomhed kan for dem, der er hårdt ramt, være en invaliderende tilstand forbundet med svære symptomer og forringet livskvalitet.

Aktuelt findes der ingen behandling med videnskabeligt dokumenteret effekt og heller ingen kliniske retningslinjer.

MBKT har i flere studier vist sig at være en effektiv symptomreducerende intervention ved kroniske, medicinsk uforklarede tilstande, og ligeledes som en intervention, der bidrager til at fremme livskvalitet og psykisk velbefindende.

FORMÅL

Hovedformålet er at undersøge, om MBKT programmet kan reducere de fysiske symptomer, som forsøgspersonerne oplever ved eksponering for dufte og kemikalier.

Endvidere vil studiet undersøge, om MBKT-programmet kan fremme livskvalitet, reducere evt. psykiske gener og helbredsangst, og endelig hvorvidt programmet kan have en positiv indflydelse på forsøgspersonernes sygdomsopfattelse.

METODE

112 personer vil blive rekrutteret til studiet i Århus og omegn og i København og omegn. Interventionen vil blive gennemført begge steder.

Studiet vil blive udført som et randomiseret klinisk forsøg, hvilket indebærer at forsøgspersonerne bliver tilfældigt fordelt i enten en gruppe, der modtager intervention, eller en gruppe, som opfordres til at fortsætte som hidtil og søge behandling efter behov, den såkaldte kontrolgruppe.

3.0 VIDENOPBYGNING

Effekten af MBKT-programmet vil blive vurderet ved at sammenligne de to grupper på bl.a. fysiske symptomer, der tilskrives duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Studiets primære hypotese er, at gruppen, der modtager interventionen, ved behandlingens afslutning vil opleve en signifikant reduktion i fysiske symptomer sammenlignet med kontrolgruppen.

STATUS

Ansøgning er sendt til etisk komite, vi afventer p.t. svar herfra.

Rekruttering af patienter tænkes påbegyndt primo 2011, selve forsøget tænkes opstartet i efteråret 2011.

Christian Riis Hauge

Projektet udføres af cand.psych. Christian Riise Hauge som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Ph.d.-projektet løber til 2013

3.0 VIDENOPBYGNING

Oversættelse og evaluering af spørgeskema

RESUMÉ

- Studiet undersøger et amerikansk spørgeskema om duft- og kemikalieoverfølsomhed i en dansk sammenhæng mhp. anvendelse i fremtidige studier
- Data er indsamlet og er under statistisk bearbejdning

SAMARBEJDSPARTNERE

Lektor Karl Bang Christensen, Biostatistisk Afdeling, Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet og seniorforsker Nikolaj Drimer Berg, Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital.

BAGGRUND

Manglen på en internationalt anerkendt case-definition af duft- og kemikalieoverfølsomhed vanskeliggør forskning i tilstanden og medfører, at resultater på tværs af studier er svære at sammenligne.

The Quick Environmental Exposure and Sensitivity Inventory (QEESI) er et standardiseret spørgeskemaværktøj, der er udviklet til at måle forskellige aspekter ved duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Spørgeskemaet er udviklet i USA og er oversat til svensk, japansk og spansk.

Det er hensigten, at den danske oversættelse skal indgå i Videncentrets fremtidige studier.

FORMÅL

Formålet med studiet er at:

1. Evaluere validitet og reliabilitet af QEESI i en dansk befolkning
2. Beskrive testens sensitivitet og specificitet
3. Undersøge hvorvidt astma, depressive symptomer og somatisering influerer besvarelsen af QEESI
4. Beskrive besvarelser fra en stikprøve af den generelle befolkning (normalmateriale)

METODE

Studiet er et tværsnitsstudie og omfatter dels en tilfældigt udvalgt stikprøve af den generelle befolkning (=2000) dels personer med duft – og kemikalieoverfølsomhed (=315).

Af spørgeskemaværktøjer er inkluderet: En dansk oversættelse af QEESI, Symptom-check-list-92 subskalaer for depression, angst og somatisering, astma (ECRHS kriterier) og spørgsmål vedr. socio-økonomiske forhold.

RESULTATER

Resultaterne er under statistisk bearbejdning og sammenskrivning.

Sine Skovbjerg

Projektet er udført af forskningsleder, ph.d. Sine Skovbjerg.

3.0 VIDENOPBYGNING

Cytokin-respons over for kemiske stoffer ved duft – og kemikalieoverfølsomhed. Et klinisk-eksperimentelt studie

RESUMÉ

- Studiet er under planlægning og forventes gennemført i 2011.

SAMARBEJDSPARTNERE

Pal Szecsi, overlæge, dr.med, Klinisk Biokemisk Afdeling, Gentofte Hospital og Søren Vesterhauge, overlæge, Privat Hospitalet Hamlet.

BAGGRUND

Tidligere studier peger på, at symptomer over for almindeligt forekommende dufte og kemiske stoffer ikke forårsages af allergi. Hvorvidt immunsystemet er involveret i symptomfremkaldelsen, er imidlertid ikke afklaret.

Et tidligere studie har vist, at personer med duft – og kemikalieoverfølsomhed ofte reagerer med hudrødme ved lappetestning med kemiske stoffer.

Årsagen til hudrødmen er ukendt, men kan ikke tilskrives kontaktallergi over for de kemiske stoffer i testpanelet. En mulig årsag kan være et øget interferon (IFN)-gamma niveau i blodet hos duft – og kemikalieoverfølsomme, idet et enkelt studie har påvist bemærkelsesværdigt høje værdier hos denne gruppe.

Det er velkendt, at IFN- gamma er involveret i udviklingen af kontaktallergi. Et nyere studie peger endvidere på, at der i tillæg til forhøjede IFN-gamma værdier også ses forhøjede niveauer af andre cytokiner hos duft – og kemikalieoverfølsomme. Der er dog tale om et enkeltstående studie, som endnu ikke er reproduceret.

FORMÅL

Formålet med studiet er, at undersøge om der hos duft - og kemikalieoverfølsomme sammenlignet med raske forsøgspersoner ses forhøjede cytokinniveauer.

METODE

Der inkluderes 160 personer med duft - og kemikalieoverfølsomhed, samt et tilsvarede antal køns - og aldersmatchede raske forsøgsdeltagere.

RESULTATER

Resultaterne forventes at foreligge ultimo 2011 og vil blive søgt publiceret i internationale videnskabelige tidsskrifter med peer-review.

Jesper Elberling & Sine Skovbjerg

Projektet udføres af læge, ph.d. Jesper Elberling og forskningsleder, ph.d. Sine Skovbjerg.

3.0 VIDENOPBYGNING

Stress-responset hos duft- og kemikalieoverfølsomme - en eksperimentel karakteristik

RESUMÉ

- Projektet har til formål at karakterisere det generelle stress-respons hos duft- og kemikalieoverfølsomme
- Der søges p.t. midler til projektet, som kun vil kunne blive gennemført, hvis disse bevilges.

SAMARBEJDSPARTNERE

Jesper Kristiansen, cand.scient., ph.d., Det Nationale Forskningscenter for Arbejdsmiljø, Erik Lykke Mortensen, cand.psych. ph.d., Institut for Folkesundhedsvidenskab, Københavns Universitet, Simon Køppe, cand. psych. ph.d., Institut for Psykologi, Københavns Universitet, Robert Zachariae, cand. psych, ph.d., Psykologisk Institut, Aarhus Universitet.

BAGGRUND

Tidligere undersøgelser peger på, at afvigelser i kroppens generelle stressrespons kan være en risikofaktor ved duft- og kemikalieoverfølsomhed og beslægtede lidelser. Det non-specifikke stressrespons omfatter et komplekst samspil af fysiologiske processer, som overordnet koordineres af to systemer: Det autonome nervesystem og HPA-aksen, hvor stresshormonet kortisol spiller en væsentlig rolle.

Ændringer i dette system vil kunne forårsage eller forstærke de mange og uspecifikke symptomer, som duft- og kemikalieoverfølsomme oplever, men der er behov for yderligere undersøgelser, inden der kan drages en konklusion om betydningen af non-specifik stress hos duft- og kemikalieoverfølsomme.

FORMÅL

Projektet har til formål at karakterisere det non-specifikke stressrespons hos duft- og kemikalieoverfølsomme. Hovedtesen er, at individer med duft- og kemikalieoverfølsomhed vil reagere abnormt ved udsættelse for forskellige stressorer.

Resultaterne kan bidrage med værdifuld viden om sygdomsmekanismer såvel som potentelle mål for klinisk behandling.

METODE

I undersøgelsen vil 32 personer med duft- og kemikalieoverfølsomhed og 32 raske kontrolpersoner indgå.

Vi vil undersøge deltagernes stressrespons gennem en række eksperimentelle stressbetingelser; dels i hviletilstand, dels under udsættelse for henholdsvis psykosociale og kemiske stresstests.

Endelig vil vi også undersøge deltagernes evne til at komme sig igen efter stresspåvirkningerne.

Deltagernes stressreaktioner undersøges via en række fysiologiske målinger af aktiviteten i det autonome nervesystem samt ændringer i HPA-akse-aktiviteten.

Derudover ville vi løbende inddrage forsøgspersonernes egne vurderinger ved udfyldelse af et spørgeskema om stressoplevelse.

STATUS

Der søges p.t. midler til at gennemføre projektet som et ph.d.-projekt ved Købehavns Universitet.

Patrick Renault

Projektet er etableret af cand.psych. Patrick Renault.

4.0 RÅDGIVNING

Videncentrets telefonlinje, der bestyres af sygeplejerske Anne Marie Topp, har åbent for henvendelser hver tirsdag mellem 09.00 og 14.00.

I 2010 modtog linjen i alt 164 opkald, hvilket er på niveau med 2009.

Det svarer i gennemsnit til lige under fire opkald på de dage, rådgivningslinjen har været åben.

Opkald per år

2006:	110 opkald
2007:	159 opkald
2008:	100 opkald
2009:	166 opkald
2010:	164 opkald
	Totalt 699 opkald

Hvem ringer?

	antal	%
Kommune	18	2,6
Læger	4	0,6
Patient	626	89,8
Familie	24	3,4
Fagforening	4	0,6
Andre instanser	20	2,9

Figuren viser hvem, der har ringet til Videncentrets rådgivning i årene 2006-2010.

Det er langt overvejende personer, der lider af duft- og kemikalieoverfølsomhed, der ringer til rådgivningslinjen.

Over Videncentrets femårige levetid har 20 opkald været fra kommuner, syv opkald har været fra læger og 24 fra pårørende.

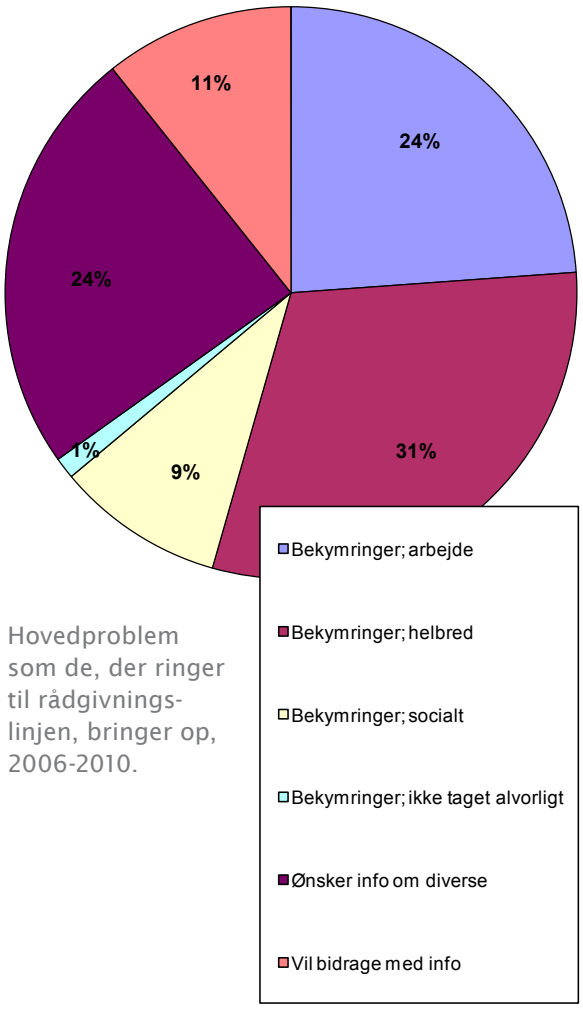
Gennemsnitsalderen for de duft – og kemikalieoverfølsomme der kontaktede rådgivningslinien var i 2010 52,3 år. Den yngste var 16 år, mens den ældste var 93 år. En del ringede flere gange.

Hvorfor ringer folk?

Duft – og kemikalieoverfølsomme henvender sig typisk pga. bekymringer omkring deres arbejdssituation, helbred og sociale forhold.

Nogle føler sig også frustrerede over ikke at møde forståelse fra eksempelvis læger, myndigheder, arbejdsplads mv.

Når kommuner henvender sig, er det som oftest, fordi de ønsker at finde dokumentation for duft- og kemikalieoverfølsomhed, og hvordan man behandler den.



Hovedproblem som de, der ringer til rådgivningslinjen, bringer op, 2006-2010.

4.0 RÅDGIVNING

Hvor længe varer samtalerne?

Gennemsnitlig samtaletid:	40,5 min.
Kortest samtaletid:	5,0 min.
Længste samtaletid:	120,0 min.

Hvad siger vi?

Pga. den begrænsede evidensbaserede viden om duft- og kemikalieoverfølsomhed kan det være svært at rådgive konkret.

En stor del af arbejdet består derfor i at lytte til patienterne.

Deres historier bidrager til at synliggøre væsentlige problemstillinger, der er forbundet med duft- og kemikalierelaterede symptomer, og vi videregiver ofte de erfaringer, som folk bibringer os, når vi får spørgsmål vedr. tilstanden.

Anne Marie Topp

Rådgivningslinjen varetages af sygeplejerske Anne Marie Topp

5.0 DELING AF VIDEN

For at dele vores viden deltager Videncentrets medarbejdere i en række aktiviteter og producerer videnskabelige artikler omkring arbejdet.

1.
Susceptibility factors for multiple chemical sensitivity revisited.
Berg ND, Rasmussen HB, Linneberg A, Brasch-Andersen C, Fenger M, Dirksen A, Vesterhauge S, Werge T, Elberling J. Genetic International Journal of Hygiene and Environmental Health, 2010

2.
ECT substantially reduces symptom severity and social disability associated with multiple chemical sensitivity: a case report.
Elberling J. Gulmann N, Rasmussen A.
The Journal of ECT, 2010

3.
Increased capsaicin-induced secondary hyperalgesia in patients with Multiple Chemical Sensitivity.
Holst H, Arendt-Nielsen L, Mosbech H, Elberling J. The Clinical Journal of Pain, 2010

4.
Capsaicin-induced neurogenic inflammation in the skin in patients with symptoms induced by odorous chemicals.
Holst H, Mosbech H, Arendt-Nielsen L, Serup J, Elberling J. Skin Research and Technology, 2010

5.
The capsaicin cough reflex in patients with symptoms elicited by odorous chemicals.
Holst H, Mosbech H, Arendt-Nielsen L, Vesterhauge S, Elberling J. International Journal of Hygiene and Environmental Health, 2010

6.
Repressive coping and alexithymia in idiopathic environmental intolerance.
Sine Skovbjerg, Robert Zachariae, Alice Rasmussen, Jeanne Duus Johansen and Jesper Elberling. Environmental Health and Preventive Medicine, 2010

Resume af artiklerne findes på:
www.mcsvidencenter.dk

5.0 DELING AF VIDEN

Publikationer indsendt

1.

Associations between Skin Reactivity in Patch Testing and Sensitivity to Airborne Chemicals in Genreal Population
Berg ND, Linneberg A, Thyssen JP, Elberling J

2.

The association between idiopathic environmental intolerance and psychological distress, and the influence of social support and recent major life events
Sine Skovbjerg, Alice Rasmussen, Robert Zachariae, Lone Schmidt, Rikke Lund, Jesper Elberling.

Bogkapitler

Elberling, J: Respiratory Symptoms from Fragrances and the Link with Dermatitis
Kapitel 23, Contact Dermatitis, 5. udgave, 2010, Springer.

Ph.d.-afhandlinger

To ph.d.-afhandlinger blev forsvaret i 2010.

Berg ND

Prevalence of and Risk Factors for Chemical Sensitivity - Epidemiological and Genetic Studies, januar 2010.

Skovbjerg S

Multiple Chemical Sensitivity - psychological factors, patient strategies and healthcare practices, januar 2010.

Interne undervisningsmøder

Der er afholdt 16 litteraturgennemgange mellem Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed, Videncenter for Allergi og Videncenter for Frisører og Kosmetikere i 2010, hvor videnskabelige medarbejdere og ph.d.-studerende på skift har gennemgået relevant videnskabelig litteratur.

Forskningsseminarer

Der er afholdt syv forskningsseminarer med interne og eksterne foredragsholdere:

- Human in vivo skin irritation: validation of test models, treatment responses and elucidation of mechanisms
- Depression og medicinsk sygdom
- Håndeksem blandt frisørelever og forebyggelse
- Psoriasis og livsstilsfaktorer
- Er parabener hormonsforstyrrende?
- Befolkningsundersøgelser i praksis – med KRAM-undersøgelsen som eksempel
- Psykosociale påvirkninger og sygdom

Seminarerne er åbne og invitationer sendes til myndigheder, forskere, læger m.fl

Derudover

Forskningens dag, Gentofte Hospital.

Ekstern undervisning og foredrag

Undervisning og foredrag forestået af Videncentrets medarbejdere:

Skovbjerg S:

Om Videncentret og duft – og kemikalieoverfølsomhed, sygeplejersker på Dermatologisk Afdeling, Bispebjerg Hospital.

Om Videncentret og duft – og kemikalieoverfølsomhed, Liason Psykiatrisk Afdeling, Bispebjerg Hospital.

Om Videncentret og duft – og kemikalieoverfølsomhed, læger og psykologer, Odense Kommune.

Om Videncentret og dets arbejde, medarbejdere på Nova Scotia Environmental Health Centre, Canada.

5.0 DELING AF VIDEN

Elberling J:
Duft- og kemikalieoverfølsomhed; udbredelse, sværhedsgrad og mulige mekanismer, Allergistämman i Linköping.

Multiple Chemical Sensitivity - Is the brain to blame? The Swedish Contact Dermatitis Research Group.

Duft- og kemikalieoverfølsomhed en opdatering, Sundhedsstyrelsens symposium om sundhedspersoners behov for ny viden om kemikalier.

Psykologiske aspekter ved duft- og kemikalieoverfølsomheder, Skind og Sind 3, Nyborg.

Kemikalier og duft- og kemikalieoverfølsomhed, Videncentrets årlige informationsmøde, Gentofte Hospital.

Multipel kemisk känslighet – uppdatering, seminar i Kompentenscentrum för Inomhusluft och Helsa (KOMIN), Umeå.

An update on Multiple Chemical Sensitivity, KLUCK, Vaasa, Finland.

Hauge CR:
Depression og medicinsk sygdom, forskningsseminar**, Videncenter for Allergi / Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed.

Intern litteraturgennemgang*: A controlled study of the effect of a mindfulness-based stress reduction technique in women with multiple chemical sensitivity, chronic fatigue syndrome, and fibromyalgia.

Præsentation af Videncentret og eget forskningsprojekt for psykolger, Psykiatrisk Afdeling, Gentofte Hospital

Mindfulness og det kommende mindfulness-studie, Videncentrets årlige informationsmøde, Gentofte Hospital.

Renault P:
Intern litteraturgennemgang*: Repressive coping style and autonomic reactions to two experimental stressors in healthy men and women.

Præsentation af Videncentret og eget forskningsprojekt for psykolger, Psykiatrisk Afdeling, Gentofte Hospital

Oplæg om stress og muligt stress-studie, Videncentrets årlige informationsmøde, Gentofte Hospital.

Therkelsen B:
Kommunikation og duft- og kemikalieoverfølsomhed, læger og psykologer, Odense Kommune.

Præsentationsteknik, medarbejdere i Videncentrene samt afd. K, Gentofte Hospital.

Topp AM:
Om duft- og kemikalieoverfølsomhed for erfa-gruppe inden for astma og allergi, Gentofte Hospital

Tran M:
Intern litteraturgennemgang*: Deficiency in endogenous modulation of prolonged heat pain in patients with Irritable Bowel Syndrome and Temperomandibular Disorder.

Intern litteraturgennemgang*: Characterization of a novel model of tonic heat pain stimulation in healthy volunteers.

Central sensibilisering og funktionelle tilstande, forskningsseminar**, Videncenter for Allergi /Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed.

Nociception ved Multiple Chemical Sensitivity, læger og psykologer, Odense Kommune.

Praktisk øvelse i priktestning, kursus i immunologi, gennemført for 19 hold 5.

5.0 DELING AF VIDEN

semester medicinstuderende ved Københavns Universitet.

Kontaktallergi, luftvejsallergi samt overfølsomhed overfor luftbårne kemiske stoffer, studerende ved ernærings- og sundhedsuddannelserne på professionshøjskolen Metropol.

Oplæg om central sensibilisering og smertestudiet, Videncentrets årlige informationsmøde, Gentofte Hospital.

Presse

Infomedia har registret omtale af Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed 42 gange i 2010.

SF's forslag om en duftpolitik på en række af landets arbejdspladser stod for den største andel af omtalen.
Derudover har der været omtale i medier, der ikke registreres i Infomedia.

TV

TV2 Nyhederne bragte mandag den 25. oktober et indslag om duft- og kemikalieoverfølsomhed.

To duft- og kemikalieoverfølsomme beskrev, hvordan det er at leve med overfølsomheden, og Videncentrets leder Sine Skovbjerg udtalte sig også.

Videnskab.dk

Videncenter for Duft – og Kemikalieoverfølsomhed indgik i 2010 et samarbejde med forskningsportalen Videnskab.dk.

Videncentret har fået offentliggjort tre artikler på siden:

- Dagligdagens dufte gør 17.000 danskere syge
- Duftoverfølsomme må klare sig selv

- Duft- og kemikalieoverfølsommes hjerner granskes for svar

Hjemmeside

Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed fik ny hjemmeside den 25. februar 2010.

Hjemmesiden har fået en række nye funktioner, herunder f.eks.:

- Nyheder
- Brug af billeder
- Søgning i publikationer
- Spørgsmål og svar
- Ordbog

Samt nyt indhold. Bl.a.:

- Duft- og kemikalieoverfølsommes personlige historier
- Info om duftpolitik, sociale spørgsmål, arbejdsliv, hensyn, forskning mm.

Besøgende

Pga. overgangen mellem to hjemmesidesystemer kan årets statistik over besøgende mm. være uprækcis.

Antal unikke IP-adresser/ brugere:

2010:	7.243
2009:	6.353
2008:	5.424
2007:	3.295

5.0 DELING AF VIDEN

Antal besøg:

2010:	13.005
2009:	12.764
2008:	10.777
2007:	6.962

Sidevisninger

Antallet af sidevisninger er cirka femdoblet: Fra 10.168 i 2009 til 51.402 (fra 25/2 til 31/12).

Det tyder på, at hjemmesiden er blevet mere interessant at bevæge sig rundt på end tidligere, idet folk besøger flere sider, når de kommer ind på siden.

Dette afspejles i den tid, de besøgende tilbringer på siden. I 2010 var det i gennemsnit 5,3 minutter.

Trafikkilder

- 21 pct. af trafikken til siden er direkte. Godt 32 pct. er henvist fra en anden hjemmeside
- 38 pct. af trafikken kommer fra søgemaskiner, hvor Google er den hyppigste
- Resten kommer bl.a. fra elektroniske nyhedsbrev

Mest læste

De fem mest læste sider er siderne om:

- Hvad er duft- og kemikalieoverfølsomhed
- Hyppige spørgsmål og svar
- Videncentrets forskning
- Telefonrådgivning
- Forebyggelse og behandling

Nyhedsbrev

Videncentret lancerede i september et elektronisk nyhedsbrev.

Der er 216 abonnenter. Nyhedsbrevet blev udsendt to gange i 2010.

Videncentrets hjemmeside

2006 - 2009

2010

Pjece

Videncentret udgav i 2010 en pjece om duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Formålet er at informere om, at duft- og kemikalieoverfølsomhed findes, at tilstanden er udbredt, og at generne for en gruppe er så alvorlige, at de er en stor hindring i hverdagen med både sociale og arbejdsmæssige konsekvenser.

Pjecen er trykt i 10.000 eksemplarer og sendt til samtlige praktiserende læger, apoteker, biblioteker og jobcentre i landet med henblik på oplysning om tilstanden.

Der er forud trykningen lavet et grundigt research-arbejde for at mindske lugtgenerne fra tryksværten. Det har dog ikke været muligt helt at undgå disse.

6.0 UDDANNELSE, KURSER OG KONFERENCER

Uddannelse og kurser, som Videncentrets medarbejdere har deltaget i

Kurser

Hauge CR:
SCAN, Københavns Universitet.

Anger and psychopathology, Københavns Universitet.

Det randomiserede kliniske forsøg, Københavns Universitet.

Skovbjerg S:
Mindfulness-baseret kognitiv terapi, instruktør kursus v/Psykolog Morten Hecksher, KognitivGruppen, Aarhus.

Therkelsen B:
Kommunikationsledelse, Update.

Topp AM:
Præsentationsteknik, MBK.

Tran M:
Introduction to SPSS, Københavns Universitet.

Basic Statistics for Health Researchers, Københavns Universitet.

Videnskabelige symposier, konferencer og besøg

Symposier og konferencer, som en eller flere af Videncentrets medarbejdere har deltaget i:

Seminarer i UdviklingsForum, TrygFonden.

Den 7. Stressforskningskonference, Copenhagen Stress Research Centre, Bispebjerg Hospital.

ME/CFS-konference, ME/CSF Foreningen & European Society for ME, Bispebjerg Hospital.

Workshop om sundhedspersoners behov for ny viden om kemikalier og helbredseffekter, Sundhedsstyrelsen.

Arbejdsmedicinsk Selskabs Årsmøde, Arbejdsmedicinsk Selskab.

"Shame and Self", konference, Center for Subjektivitetsforskning, Københavns Universitet

Mindfulness symposium, Center for Forskning i Eksistens og Samfund og Center for Humanistisk Sundhedsforskning, Københavns Universitet.

Eftermiddagsmøde om funktionelle lidelser, Psykiatrifonden.

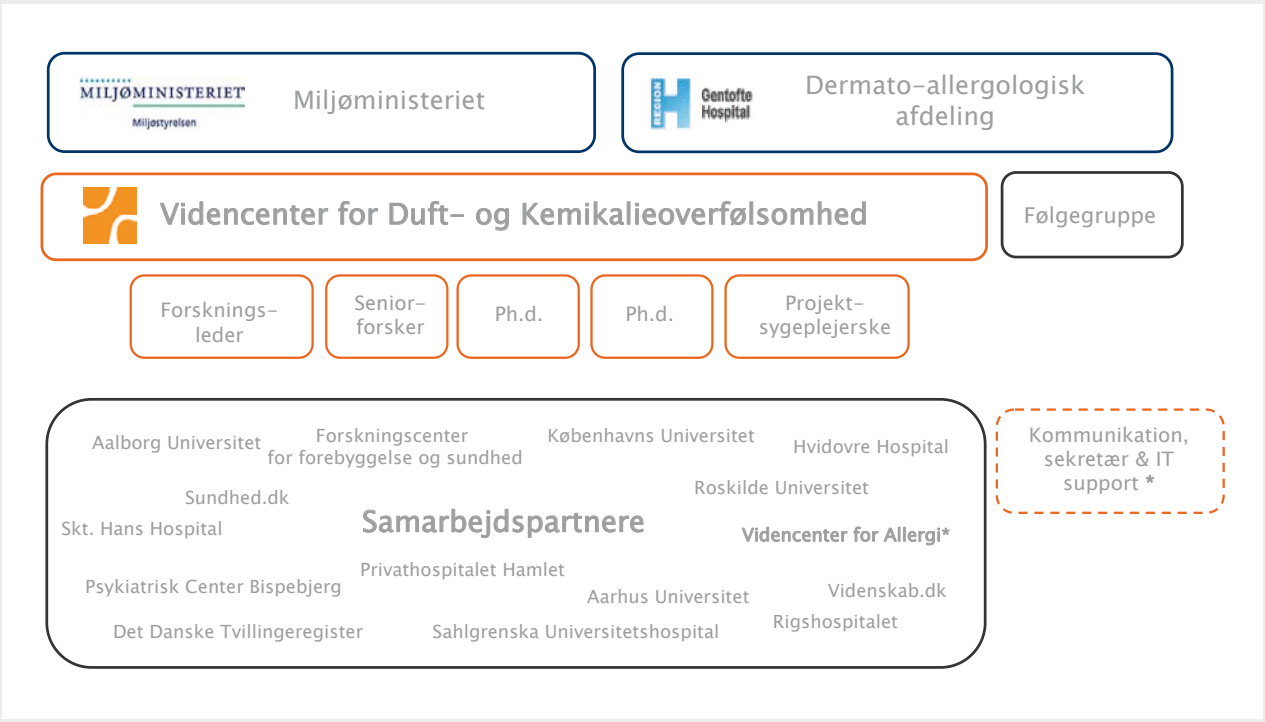
Doftkänslighet, multipel kemisk känslighet och sensorisk hyperreaktivitet, och dess relation till byggnadsrelaterad och hälsa, Vaasa/Umeå, Finland/Sverige.

The 13th World Congress on Pain, IASP, Montréal, Canada.

Studiebesøg, Nova Scotia Environmental Health Centre, Nova Scotia, Canada.

7.0 VIDENCENTRETS ORGANISATION

Videncentrets følgegruppe



Rikke Holmberg, Kemikalier, Miljøstyrelsen (formand)
Jette Blands, Center for Forebyggelse, Sundhedsstyrelsen
Professor Torkil Menné, Dermato-allergologisk Afdeling, Gentofte Hospital
Professor Jeanne Duus Johansen, Videncenter for Allergi
Overlæge Søren Vesterhauge, Privathospitalet Hamlet
Forskningsleder Allan Linneberg, Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Glostrup Hospital
Professor Jens Peter Bonde, Arbejds- og Miljømedicinsk Afdeling, Bispebjerg Hospital
Læge, ph.d. Jesper Elberling (tidligere forskningsleder i Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed)
Forskningsleder Sine Skovbjerg, Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

Videncentrets medarbejderstab 2010

Funktion	Medarbejdere	Lønnet via centret
Forskningsleder	Sine Skovbjerg	X
Seniorforsker	Jesper Elberling	X
Ph.d.-studerende	Marie Tran	X
Ph.d.-studerende	Christian Riise Hauge	X
Forskningsmedarbejder	Patrick Renault	X
Sygeplejerske, rådgivning og projekter	Anne Marie Topp	X
Kommunikationsmedarbejder	Birgitte Therkelsen	X (delvist)
Sekretær	Susanne Schweitz	
It-support	Søren Gade	