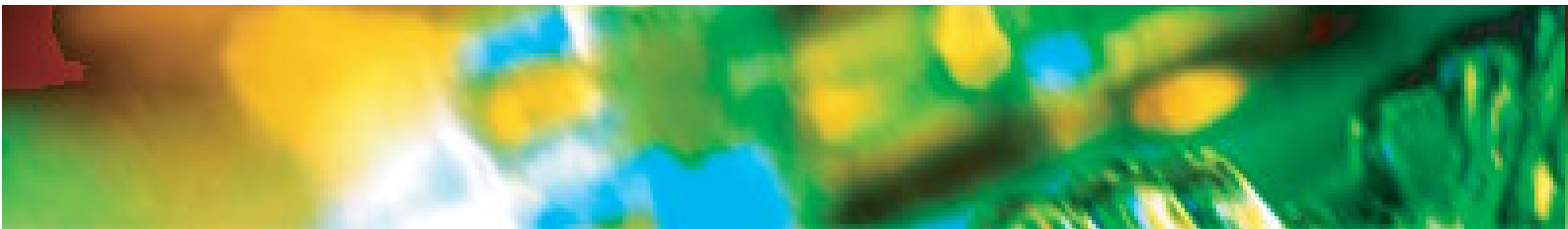


Ledreborg Allé 40 1.  
2820 Gentofte

Tlf. 3977 7300  
www.videncenterforallergi.dk



**VIDENCENTER *for* ALLERGI**



# Årsrapport 2005

Dermatologisk afd. K  
Amtssygehuset i Gentofte

Lungemedicinsk afd. Y  
Amtssygehuset i Gentofte

Dermatologisk afd. I  
Odense Universitets Hospital

MILJØMINISTERIET

Miljøstyrelsen

Sundhedsstyrelsen

## **Indholdsfortegnelse**

<b>Indledning og kort opsummering .....</b>	<b>3</b>
- Om Videncentret .....	3
- Status for forskning i 2005 .....	3
- Overvågning og kvalitetsudvikling –status .....	4
- Formidling 2005 .....	4
<b>Kort beskrivelse af de enkelte ph.d-projekter .....</b>	<b>5</b>
- Kontaktallergi over for metyldibromo glutaronitrile .....	5
- Kombinationseffekter af allergener og irritanter .....	6
- Allergi, parfumestoffer og slimhindesyntomer .....	7
- Kromallergi – et klinisk og cellulært studie .....	8
- Allergi over for hårfarver .....	9
- Patienters handlinger i relation til allergisk kontakteksem .....	10
- Risikofaktorer for håndeksem- et tvillingestudie .....	11
- Dosis-respons og kontaktallergi .....	12
- Kontaktallergi i relation til autoimmune sygdomme.....	13
- Håndeksem og patientforløb .....	14
<b>Andre forskningsprojekter .....</b>	<b>15</b>
- Parfumeallergi .....	15
- Allergi forårsaget af kosmetiske produkter .....	15
- Forløb af kontaktallergi .....	15
- Peroral udsættelse for nikkel – en metaanalyse .....	16
- Farvestoffer i overføringsmærker til huden .....	16
- Cases.....	16
<b>Klinisk database for kontaktallergi – status 2005 .....</b>	<b>17</b>
- Netværk .....	17
- Indikatorer og standardisering.....	17
- Logistik.....	17
- Styregruppe .....	18
- Formidling/undervisning .....	18
<b>Overvågning af sjældent forekommende allergener .....</b>	<b>18</b>
<b>Formidling.....</b>	<b>19</b>
- Repræsentation i ekspertråd .....	19
- Kommunikation af resultater til myndigheder .....	19
- Studiebesøg .....	19
- Seminarer afholdt af Videncentret .....	20
- Videnskabelige publikationer .....	21
- Foredrag .....	23
<b>Uddannelse/undervisning .....</b>	<b>25</b>
- Vejlederfunktion/undervisning .....	25
- Deltagelse i kongresser .....	27
- Kurser.....	28
- Udenlandsophold .....	29
<b>Finansiering og forskningsstøtte .....</b>	<b>29</b>
<b>Videncentrets organisation.....</b>	<b>30</b>
<b>Medarbejdere i 2005 .....</b>	<b>31</b>

## Indledning og kort opsummering

### *Om Videncentret*

Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer i forbrugerprodukter blev indviet i oktober 2001. I praksis har 2005 således været Videncentrets 4. funktionsår. Hovedfinansieringen er kommet fra Miljø- og Sundhedsstyrelsen i fællesskab, der også begge deltager i Videncentrets styregruppe.

Videncentret har forsat til formål, at forebygge allergi over for kemiske stoffer ved forskning, overvågning og formidling. Til at løse denne opgave har der i 2005 været en daglig leder, 10 ph.d.-studerende med forskellig akademisk baggrund samt en IT-medarbejder og en sekretær. Herudover har en række professorer og lektorer ved Københavns og Syddansk Universitet lagt deres arbejdskraft i Centret som forskningsledere.

Centret har som i de øvrige år haft mange samarbejds- og kontakflader, både nationalt og internationalt. Der har således været et tæt samarbejde med patient- og forbrugerorganisationer, med videnskabelige institutter inden for kemi, molekylær biologi, epidemiologi, arbejdsmedicin og pædagogik, med netværk af praktiserende speciallæger og forskellige specialafdelinger på universitetshospitaler.

Videncentrets arbejdsmetode er fortsat projektbaseret vidensgenerering, hvor hvert projekt har sin egen faglige styregruppe. Alle projekter tager udgangspunkt i en klinisk problemstilling og har forebyggelse som mål. Videncentret er derfor, som noget særligt, etableret i tæt kontakt med de enheder i hospitalsvæsenet, hvor personer med allergisk sygdom behandles. Tanken har været, at man herved sikrer den optimale forskning og vidensformidling, idet der går kortest mulig tid fra ny viden opstår om forebyggelse af allergi til det er formidlet til fx. industri og administrative myndigheder, som skal udmønte forskningen i praksis.

### *Status for forskning i 2005*

Der har været 10 større projekter inden for forebyggelse, miljø og allergi over for kemiske stoffer. Disse projekter er etableret som ph.d.-forløb og beskæftiger sig med allergi over for hårfarver, konserveringsmidler, parfumestoffer og metaller. Desuden har der været mere tværgående projekter om optimeret information af patienter med kontaktallergi, etablering af en ny risikovurderingsmodel for kontaktallergi, kortlægning af håndeksem hos tvillinger, sygdomsmønstre samt sundhedstjeneste forskning med kortlægning af patientforløb og disses indflydelse på sygdommens prognose.

Resultaterne er blandt andet formidlet i 38 videnskabelige publikationer, herudover er tre af studierne afsluttet med ph.d.-forsvar og to med indlevering af afhandling.

På baggrund af forskningsresultater fra ph.d.-projektet om luftvejssymptomer over for parfumestoffer har det været muligt, at søge om et nyt Videncenter til information og forskning i overfølsomhed over for dufte og kemikalier, som var i offentligt udbud fra Miljøministeriet. Dette er nu etableret som en selvstændig enhed i relation til Videncenter for Allergi på Amtssygehuset i Gentofte.

I praksis udmøntes Videncentres forskning blandt andet gennem deltagelse i nationale og internationale ekspertråd i EU og Europa Råds regi, samt ved fremsendelse af relevante resultater til EU-kommissionen med henblik på forebyggende reguleringer af miljøet. Forskningen understøtter også praktiske anbefalinger, f.eks. omkring håndhygiejne, som vil kunne mindske hyppigheden af arbejdsbettinget eksem.

Videncentret har medvirket til at forbedre diagnostik af og information om allergi over for kemiske stoffer, herunder arbejdes der med at udvikle nye metoder til diagnostik ved at måle genekspression i blod og i huden.

Videncentrets registerforskning er unik og har vist at personer med kontaktallergi sjældnere har type 1 diabetes, en sygdom, der også er relateret til immunsystemet, end personer uden kontaktallergi. En videre kortlægning af de sygdomsmønstre, der knytter sig til kemikalieeksponering og kontaktallergi, kan have store terapeutiske og forebyggelsesmæssige konsekvenser. Disse studier er støttet af Københavns Amts Forskningsfond.

#### *Overvågning og kvalitetsudvikling –status*

Den nationale kliniske database for kontaktallergi etableredes 1. oktober 2002. Formålet var, at generere data til at følge forekomsten af allergi og eventuelle effekter af forebyggelse. Databasen er bygget op som et netværk bestående af alle medlemmerne af Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe.

I 2005 rapporterede data fra ca. 4.500 patienter, der er blevet allergitestet hos hudlæger og hyppigheden af de vigtigste allergener offentliggøres på Videncentrets hjemmeside. Nikkelallergi er fortsat hyppigst efterfulgt af parfume og konserveringsmiddelallergi. Der har i en årrække været særligt fokus på konserveringsmidlet methyldibromo glutaronitrile (MG). Således har der været gennemført en række forskningsprojekter i Videncentrets regi, der sigter mod at dokumentere årsagerne til MG-allergi og denne forskning har været medvirkende til et forbud i EU mod brug af MG i stay-on kosmetik, der trådte i kraft i 2005 samt en indstilling fra EU-kommissionens rådgivende videnskabelige komite om ikke længere at bruge MG i wash-off kosmetik som fx. flydende sæbe. Hyppigheden af MG-allergi følges derfor tæt og var i 2005 forsat høj.

Data fra databasen har desuden dannet grundlag for præsentationer i EU og Europa Råds regi, som model for overvågning af allergi.

Den nationale database er basis for arbejde med standardisering og dokumentation af kvaliteten af de sundhedsydelse, som vedrører kontaktallergi. Det unikke ved databasen er den omfatter både praktiserende speciallæger og universitetsafdelinger. Der arbejdes med fælles basisretningslinier for de to sektorer og samarbejdet har været udnyttet til i 2005 at starte et projekt, der skal beskrive hvordan patientforløbet påvirker prognosen for patienter med håndeksem. Desuden har der været fokus på forbedret patientinformation og en revision af skriftlige patientinformationer om kontaktallergi foregår fortsat. Arbejdet omkring kvalitetsudvikling og patientforløb er støttet af Amtsrådsforeningen og Sundhedsstyrelsen med ekstra midler.

#### *Formidling*

Formidling af resultater fra Videncentret foregår via hjemmesiden, ved forskningsseminarer og via møder med patient-, industri-, forbruger /interesseorganisationer og myndigheder.

I 2005 har Videncentret produceret 38 videnskabelige artikler, heraf er 24 trykt og de 14 antaget til publikation. Ydermere er der holdt mere end 60 videnskabelige foredrag eller undervisningsseancer forestået af Videncentrets medarbejdere. Videncentret har haft studiebesøg af svenske allergiforskere og EU-kommissionen.

*Videncenter for Allergi har i 2005 således haft en stor produktion af videnskabelige artikler, foredrag og afhandlinger med direkte indflydelse på forebyggelse af kontaktallergi.*

*Videncenter for Allergi, marts 2006*

## Kort beskrivelse af de enkelte ph.d.-projekter

### Kontaktallergi over for methyldibromo glutaronitrile

Projektet er gennemført af cand. scient. Charlotte Devantier Jensen som et ph.d.-studium ved Syddansk Universitet i samarbejde med dermatologisk afd. K, Amtssygehus i Gentofte.

#### Baggrund

I de senere år er man blevet opmærksom på konserveringsmidlet methyldibromo glutaronitrile (MG), på grund af en betydelig stigning i hyppigheden af overfølsomhed over for kemikaliet i Europa. En 10 års analyse på 16 dermatologiske klinikker i 11 lande har vist en stigning fra 0,7% i 1991 til 3,5% i 2000 i den gennemsnitlige hyppighed af eksem-patienter, der er overfølsomme over for MG. Disse observationer har gjort MG til et vigtigt kontaktallergen i Europa.

#### Formål

Formålet med dette projekt var at karakterisere det allergiske respons over for MG hos personer, der er overfølsomme over for stoffet. I tre kliniske eksponeringsstudier blev overfølsomme personer eksponeret for konserveringsmidlet i eksperimentelle brugstests designet til at efterligne den reelle brugssituation af kosmetikprodukter. De aspekter, der er blevet undersøgt, er det allergiske respons over for MG i et skyl-af produkt, betydningen af applikationshyppighed, og implikationen af tidligere eksponering.

**I første eksponeringsforsøg** deltog 19 kontaktallergiske personer i en dobbeltblindet, randomiseret åben applikationstest med to flydende sæber henholdsvis med og uden MG. 7 af deltagerne udviklede allergisk kontakteksem fra sæben indeholdende MG. Dette forsøg viser at eksponering med et skyl-af produkt indeholdende den maksimalt tilladte mængde MG let kan fremkalde allergisk

kontakteksem hos overfølsomme personer og indikerer, at den tilladte mængde MG i skyl-af produkter er for høj.

**I det andet eksponeringsforsøg** blev det undersøgt om én højdosis eksponering om dagen er mere eller mindre potent end flere lavdosis eksponeringer med hensyn til fremkaldelse af allergisk kontakteksem hos overfølsomme personer. MG-overfølsomme personer blev eksponeret for MG. To hudområder blev påført lige store mængder MG dagligt. På det ene hudområde blev det påført af én gang, mens det på det andet blev påført i løbet af dagen delt ud på 4 mindre doser. Den enkelte højdosis og de flere lavdosis eksponeringer dagligt havde tilnærmelsesvis det samme potentiale for at fremprovokere allergisk kontakteksem. Ifølge dette forsøg skal der tages særligt hensyn ved risikovurderingen af produkter indeholdende MG som potentielt anvendes flere gange om dagen (*pub.no. 8*).

**Det tredje forsøg** undersøgte om hud med tidligere MG-eksem har en øget reaktivitet, hvis den senere eksponeres for allergenet. Der blev fremprovokeret områder med kontakteksem på ryggen og på armene af 17 MG-overfølsomme deltagere. Efter 1 måned, hvor eksemet fik lov til at hele, blev disse tidligere inflammerede områder igen provokeret med MG. Re-eksponeringen foregik ved både laptestning og en brugstest med en sæbe indeholdende MG. På de tidligere eksematiserede områder på ryggen sås signifikant øgede laptestreaktioner sammenlignet med normal hud. 9 testpersoner udviklede allergisk kontakteksem fra sæbevask på armene og heraf havde 8 en øget allergisk respons på de hudområder der tidligere havde været eksematiseret. Det kan konkluderes, at selvom allergisk kontakteksem synes helet, vil huden for en tid have en øget følsomhed over for eksponering med allergenet. (*pub.no. 30*).

*Projektet er afsluttet med et ph.d.-forsvar og tildelelse af ph.d.-graden i maj 2005.*

## Kombinationseffekter af allergener og irritanter

Projektet er gennemført af cand. med. Line Kynemund Pedersen. Det er afsluttet med en ph.d. afhandling ved Københavns Universitet, som er forsvaret den 4. november 2005.

Formålet med projektet var at undersøge effekten af kombineret udsættelse for allergener og irritanter. Det er et projekt, der simulerer den komplekse men realistiske udsættelse for flere stoffer samtidig med ens eller forskellige toksikologiske egenskaber. Sigtet med projektet var, at bidrage til forebyggelse ved blandt andet at øge forståelsen for betydningen af kombinations-effekter. Projektet bestod af fire delstudier.

**I det første delstudie** kombineredes allergenet methyl-dibromo glutaronitrile (MG) med en fast dosis af et sæbestof (natrium lauryl sulfat), et design relevant for anvendelsen af sæber og shampoo. Det blev fundet, at kombinationen af allergenet MG med et sæbestof øgede hud-reaktionen med en faktor 6.4.

**I det andet delstudie** testedes MG i to forskellige formuleringer, for at vurdere effekten af vehikel, en creme med et højt fedtindhold versus en creme med et lavt fedtindhold, på den allergiske reaktion i huden. Studiet viste, at de fleste reagerede på cremen med MG og lavt fedtindhold i en anvendelsestest. Årsagen kan være, at forsøgspersonerne brugte mere af cremen med det lave fedtindhold, formentlig fordi den er nemmere at dispensere end cremen med den høje fedtindhold. I tilgift studeredes indflydelsen af koncentrationen af MG. I alt 55% af forsøgspersonerne reagerede med allergisk eksem ved anvendelse af en creme med 50 ppm (0.005%) MG i, en mængde som har været foreslået af industrien som sikker i forhold risiko for kontaktallergi.

**Tredie og fjerde delstudium** vedrørte den kombinerede effekt af to irritanter, et sæbestof natrium lauryl sulfat (SLS) og et alkoholbaseret desinfektions-middel. I studierne foregik dels to dages eksponering og dels 10 dages eksponering med SLS og alkoholbaseret desinfektions-middel på separate hudområder og alternerende på samme hudområde.

De to studier viste, at gentagen vask med sæbe(stof) gav signifikant øget hudirritation i forhold til det samme antal afvaskninger med alkoholbaseret desinfektionsmiddel. Alternerende anvendelse var mindre hudirriterende end anvendelsen af bare sæbe og mere end anvendelsen af bare alkoholbaseret desinfektionsmiddel. Der er således ikke tale om nogen synergistiske interaktion imellem de to irritanter, sæbestof og alkoholbaseret desinfektionsmiddel.

I praksis betyder det, at man med fordel kan udskifte nogle af de traditionelle håndvaske med sæbe og vand med alkoholbaseret desinfektion (*pub. no.20 & 21*).

- *Kombination af allergenet methyl-dibromo glutaronitrile (MG) med irritanten natrium lauryl sulfat (et sæbestof) øger hudresponset med en faktor 6.4 hos personer, der er allergiske over for MG.*
- *MG provokerer allergisk eksem i lave koncentrationer (50 ppm) i creme. Creme med lavt fedtindhold giver flere hudreaktioner end creme med højt fedtindhold, formentlig pga. anvendelse af en større mængde creme.*
- *Alkoholbaseret huddesinfektion giver mindre hudirritation end sæbevask. Alternering mellem de to irritanter giver også mindre hudirritation end sæbevask alene.*

*Projektet er afsluttet med et ph.d.-forsvar og tildelelse af ph.d.-graden i november 2005.*

## Allergi, parfumestoffer og slimhinde-symptomer

Projektet er afsluttet med udarbejdelse af en ph.d.-afhandling 'Ocular and respiratory symptoms elicited by perfume and fragrance products' af cand. med. Jesper Elberling og tildeling af ph.d.-graden i december 2005.

Projektet blev gennemført som to selvstændige studier i samarbejde med Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed, Amtssygehuset i Glostrup samt Allergiklinikken på Rigshospitalet.

**Et epidemiologiske studie** beskrev forekomsten, karakteren og sværhedsgraden af slimhindsymptomer relateret til parfume og parfumerede produkter i befolkningen. Herudover undersøgtes sammenhængen mellem ovenstående symptomer og atopi, metakolin bronkial hyperreaktivitet, håndeksem og parfume kontaktallergi.

**Resultaterne viste**, at slimhindsymptomer relateret til parfume hyppigst rapporteres fra næsen efterfulgt af øjne, lunger, mund og hals.

Der var ingen sammenhæng mellem symptomerne og atopi, men derimod en sammenhæng til håndeksem, parfume-kontaktallergi, kvinder samt psykisk sårbarhed.

*Publikationer fra studiet i 2005: no 1 & 2.*

**Et eksperimentelt studie** undersøgte sammenhængen mellem selvrapporterede slimhindsymptomer over for parfume og

- følsomhed for parfumeeksponering i øjnene
- hostereaktivitet over for indånding af capsaicin.

### Resultaterne viste:

- at parfumedampe kunne fremkalde øjensymptomer uafhængigt af lugtesansen, men der kunne ikke påvises en signifikant forskel i parfumefølsomhed mellem cases og kontrol-personer.
- at selvrapporterede nedre (men ikke øvre) luftvejssymptomer relateret til parfume var positivt og signifikant associeret til et øget capsaicinrespons.

*Publikationer fra studiet i 2005: no. 25 & 26.*

Resultaterne fra ph.d.-projektet muliggjorde udarbejdelsen af en ansøgning fra Videncenter for Allergi til oprettelse af et nyt Videncenter. Et projekt som var i offentligt udbud fra Miljøministeriet. Ansøgningen blev imødekommet med en 3-årig bevilling til oprettelse af et nyt Videncenter for Duft og Kemikalieoverfølsomhed

### Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

*Det nye Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed oprettedes pr. 1 januar 2006, på Gentofte Amtssygehus. Det etableredes i tæt relation til det allerede eksisterende Videncenter for Allergi. Centerets opgaver er at kortlægge forekomsten af duft- og kemikalierelaterede symptomer i befolkningen, forske i underliggende mekanismer for symptomer relateret til indånding af dufte og kemiske stoffer og i muligt omfang, at rådgive myndigheder og sundhedsvæsen samt personer med duft- og kemikalierelaterede symptomer.*

## **Kromallergi - et klinisk og cellulært studie**

Projektet er udført af cand. scient. Malene Barré Hansen som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet. Ph.d.-afhandling er indleveret til bedømmelse december 2005.

### **Det kliniske studie**

#### *Baggrund og formål*

Den hyppigst kendte årsag til kromallergi i Danmark er kromgarvet læder, der anvendes til forbrugerprodukter som sko, handsker og urremme. Det er en krom(III) forbindelse, der anvendes til lædergarvning, men under bearbejdningen af læderet kan spormængder af krom(VI) også dannes. Det færdige læderprodukt kan således både indeholde krom(III) og krom(VI). Da over 80% af al læder bliver garvet med krom, er det vanskeligt at undgå kromeksponering, hvilket resulterer i en dårlig prognose for allergisk kontakteksem over for krom.

#### **Status**

Et dosis-respons studie med krom er fuldført. Det har ført til fastlæggelse af en tærskelværdi for udløsning af allergisk kontakteksem. Resultaterne viste, at både krom(III) og krom(VI) kan være afgørende for udløsning af eksem og forebyggelse af allergi fra læderprodukter skal derfor omfatte regulation af begge kromstadier. I den næste del af det kliniske studie undersøges sammenhængen mellem mængden af total krom(VI) og biotilgængeligt krom(III) i kromgarvet læder og dets evne til at udløse eksem hos krom-allergiske patienter. Ved brug af de tilgængelige metoder til analyse af kromindholdet i læder fandt vi ingen sammenhæng mellem kromindhold og udløsning af eksem. Vi konkluderede, at de aktuelle analysemetoder ikke er brugbare i forbindelse med vurdering af læderets sikkerhed i relation til udvikling af kontakteksem. Nye, mere klinisk relevante metoder bør udvikles for at vurdere risikoen for udvikling af eksem ved brug af krom-garvet læder. Det tredje kliniske studie var baseret på lappetests af 2211 fortløbende eksempatienter. I alt havde 3.2% en positiv test for krom(VI) mens ca.

halvdelen af disse også havde en positiv test for krom(III). Patienter med en positiv test for både krom(III) og krom(VI) havde en større risiko for fodeksem end patienter der kun var krom(VI) positive. Dette indikerer at krom(III) spiller en rolle for udviklingen af fodeksem (*pub.no. 28*).

### **Det cellulære studie.**

#### *Baggrund og formål*

Allergisk kontakteksem diagnosticeres ved en lappeprøve, hvor patienten eksponeres for små mængder af mulige allergiske stoffer på ryggen. Denne test er tidskrævende og det vil derfor være af stor værdi at udvikle en test, hvor patienten kan diagnosticeres på basis af en blodprøve. Identificeringen af en unik genprofil i blodlegemer fra allergikere i forhold til ikke-allergikere vil potentielt kunne danne det videnskabelige grundlag for en sådan diagnostisk test. Genekspressionen kan også bestemmes i selve huden under udvikling af kontakteksem. Dette vil give et unikt indblik i de immunologiske mekanismer ved eksemudvikling og vil potentielt kunne identificere nye terapeutiske targets.

#### **Status**

Begge projekter gør brug af microarray teknologien til identificering af genudtrykket. I det diagnostiske projekt fandt vi 26 gener, der var specifikt udtryk i hvide blodlegemer fra patienter i forhold til raske. Resultaterne er publiceret i et videnskabeligt tidsskrift (*pub.no. 4*). Yderligere studier skal vise hvorvidt nogle af disse gener potentielt vil kunne bruges til et diagnostisk assay. Det immunologiske projekt blev opstartet i efteråret 2005 hvor hudbiopsier blev taget fra allergiske patienter og raske kontroller. Hudbiopsierne blev taget fra hudområder der var eksponeret for allergen i variende tidsrum.

På nuværende tidspunkt er genanalyserne ved at blive afsluttet og efterfølgende dataanalyser vil identificere de afgørende molekulære aktører for udviklingen af kontakteksem. Projektet ventes publiceret i 2006.

**Samarbejdspartnere:** Institut for Medicinsk Biokemi og Genetik, Panum Institut



## Allergi over for hårfarver

Projektet er gennemført af cand. pharm. Heidi Søstede som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet i samarbejde med dermatologisk afd. I, Odense Universitetshospital. Ph.d.-afhandling er indleveret til bedømmelse december 2005.

### Baggrund

Allergi over for hårfarve kan give svære symptomer i form af hævelse i ansigtet og på halsen og/eller eksem i hårbund og ansigt. På trods heraf søger ikke alle med symptomer læge og der er ikke noget overblik over, hvor mange i befolkningen, der har allergi/allergilignende reaktioner på hårfarve. Dette har givet anledning til to studier.

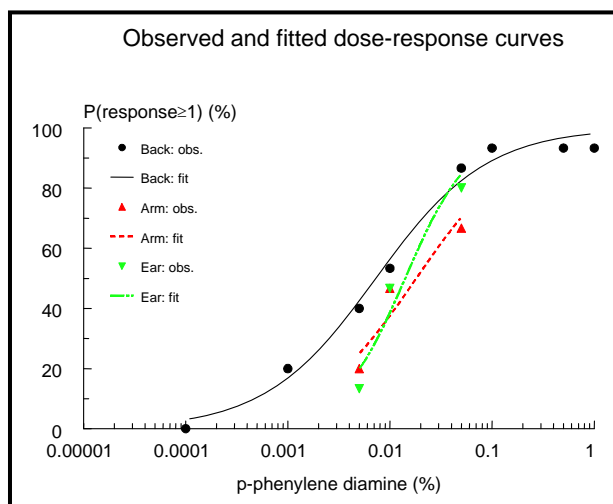
Det **første** studium var landsdækkende og baseret på forbrugerhenvendelser, der stammede fra annoncering efter personer, som havde haft bivirkninger efter hårfarvning. På 16 måneder blev 55 personer med allergisk kontakteksem over for hårfarver inkluderet. Studiet afslørede, at bivirkninger efter hårfarvning ofte er alvorlige og at personerne sjældent kom i kontakt med sundhedsvæsenet, og hvis de var hos lægen blev symptomerne ofte hverken diagnosticeret, udredt eller relevant behandlet.

Det **andet** studium var en epidemiologisk interviewundersøgelse af en repræsentativ tilfældigt udvalgt gruppe på 4000 voksne danskere. Svarprocenten var 65.2%. 5.3% af de respondenter, der havde farvet deres hår, havde haft hudsymptomer forenelige med kontaktallergi. 15.6% af personer med symptomer havde været i kontakt med sundhedsvæsenet på grund af deres hårfarve reaktion (*pub.no. 22*).

*p*-Phenylenediamine (PPD), har været i den europæiske standard lappetest serie i mange år, kendt som hovedindikatoren for kontaktallergi over for hårfarveingredienser, selvom der kan benyttes mange forskellige farvestoffer i hårfarver. På denne baggrund blev det **tredje**

studium igangsat med henblik på at evaluere om nogle af disse ingredienser kunne være relevante, som supplement til den nuværende diagnostiske test. 229 ingredienser blev identificeret ved deres kemiske struktur; hovedparten af dem (75%) blev v.h.a. Quantitative structure-activity relationship (QSAR) forudsagt til at være stærkt/moderat sensibiliserende og denne gruppe indeholdt de 8 mest anvendte hårfarveingredienser. En ny lappetest serie blev foreslået bestående af 28 farveingredienser. Siden de mest anvendte ingredienser blev prædikeret til at være stærkt til moderat sensibiliserende, er substitution næppe mulig og det er ønskeligt at finde et niveau, hvor de kan tåles af allergikere.

På den baggrund blev et **fjerde** studium planlagt som en dosis-respons undersøgelse af *p*-phenylenediamine (PPD) m.h.p. at bestemme grænseværdier og anatomiske regionale forskelle i allergisk respons (se figur). 15 patienter med en tidligere påvist PPD kontaktallergi blev inkluderet og fik lagt en seriefortynding af PPD på ryggen, bag øret og på overarmen. Tærskelværdien på ryggen for de 10% mest følsomme personer ( $ED_{10}$ ) var 38 ppm *p*-phenylenediamine (*pub.no. 36*).



**Samarbejdspartnere:** Forbrugerrådet, Statens Institut for Folkesundhed, Socialforsknings instituttet, Unilever Colworth, England, University of Santiago de Compostela, Spanien.

## Patienters handlinger i relation til allergisk kontakteksem

Projektet udføres af Eline Noiesen, sygeplejerske, cand.mag., som et ph.d.-projekt ved Pædagogisk Universitet, København.

### Baggrund

Det er velkendt, at der ofte er uoverensstemmelse mellem sundhedspersonalets anbefalinger og patienters handlinger. Dette tages ofte som udtryk for, at patienterne mangler viden. Sociologisk inspirerede studier viser imidlertid, at forskelle i sociale erfaringer og de sociale livsomstændigheder ubevidst fører til socialt forskellige måder at håndtere hverdagslivet med en sygdom, herunder kontaktallergi

Et kvalitativt studie, gennemført i Videncenter for Allergi, indikerer, at den information, der gives af sundhedspersonalet i højere grad passer til de handlemuligheder, som patienter fra højere sociale lag har og kun i mindre grad til de handlemuligheder, som patienter fra lavere sociale lag har. Studiet indikerer også, at patienter fra lavere sociale lag forsøger at handle som anbefalet, men de "oversætter" anbefalingerne til de handlemuligheder, de har. Disse forskellige sociale versioner genkendes ikke altid af sundhedspersonalet som de medicinske anbefalinger under udførelse.

### Formål

- at beskrive og analysere hvordan socialt forskellige grupper af patienter håndterer

dagligdagen med allergisk kontakteksem - herunder betydningen af viden

- at beskrive og analysere socialt forskellige versioner af de medicinske informationer

### Status

Der er gennemført en spørgeskemaundersøgelse med deltagelse af 382 patienter fra dermatologisk ambulatorium på Gentofte Amtssygehus og Universitetshospitalet i Odense samt fra Hudklinikken, Vesterbro i Aalborg. Data analyseres ved hjælp af multivariat korrespondanceanalyse (MCA), der er baseret på vektor- og matriceregning. Data analyseres under vejledning af seniorforsker Martin D. Munk, Socialforskningsinstituttet.

### *Foreløbige resultater fra studiet viser:*

- *at patienter oftest opsøger egen læge inden de evt. senere søger alternativ behandling*
- *at kvinder søger alternativ behandling hyppigere end mænd*
- *at kvinder i det hele taget er mere behandlingsaktive end mænd*

**Samarbejdspartnere:** Institut for Pædagogisk Sociologi, Pædagogisk Universitet, København og Socialforskningsinstituttet

## Risikofaktorer for håndeksem

Projektet udføres af cand.med. Anne Lerbæk Sørensen som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

### Formål

Projektet er et opfølgende studie af tvillinger med håndeksem med henblik på at undersøge den relative betydning af genetiske og miljømæssige risikofaktorer for håndeksem. Desuden undersøges hvorvidt genetiske faktorer har betydning for prognosen ved håndeksem.

### Spørgeskemaundersøgelse

I begyndelsen af 2005 gennemførtes en spørgeskemaundersøgelse med deltagelse af ca. 4000 tvillinger mellem 30 og 50 år, som alle tidligere (i 1996) har besvaret et spørgeskema om håndeksem. De deltagende tvillinger kan betragtes som et repræsentativt udsnit af befolkningen. Det nye spørgeskema indeholdt spørgsmål om selvrapporeret håndeksem, hyppighed og varighed af håndeksem, atopisk eksem, kontaktallergi, ekspositioner og livsstilsfaktorer.

### Resultater

Der fandtes 356 nye tilfælde af selvrapporeret håndeksem og den totale andel af personer, som havde eller havde haft håndeksem var 23.7 %. 11.8 % af deltagerne rapporterede håndeksem inden for det sidste år og andelen af personer med aktuelt håndeksem var 5.9 %.

Konkordansrater er et mål for overensstemmelsen eller ligheden med hensyn til en sygdom mellem tvillingerne i et tvillingepar. Der fandtes signifikant højere konkordansrater for enæggede tvillinger sammenlignet med tveæggede tvillinger, hvilket betyder, at der er en effekt af genetiske faktorer.

Ved yderligere statistiske analyser blev den relative betydning af genetiske og miljømæssige faktorer vurderet. Beregningerne viste, at

ca. 41 % af variationen i tilbøjeligheden til at udvikle håndeksem kan tilskrives genetiske faktorer og cirka 59 % af variansen kan tilskrives miljømæssige faktorer. Dette resultat er justeret for en eventuel effekt af alder og atopisk eksem.

Der pågår aktuelt analyser for at vurdere den relative betydning af genetiske og miljømæssige faktorer på hyppighed og varigheden af håndeksem, ligesom betydningen af livsstilsfaktorer, ekspositioner og kontaktallergi på udvikling og prognose ønskes belyst.

### Klinisk undersøgelse

I foråret 2005 igangsattes en større klinisk undersøgelse af ca. 400 tvillinger med håndeksem, som alle tidligere i 1996 har deltaget i en klinisk undersøgelse. Deltagerne allergitestes (epikutantest), besvarer en række spørgsmål og der indsamles blodprøve til nedfrysning i biobank. Den kliniske undersøgelse forventes afsluttet i foråret 2006. Der er i 2006 planlagt en klinisk eksperimentel undersøgelse af hudbarrierefunktionen hos tvillinger. Dette for at vurdere om genetiske faktorer har betydning for variationen i hudresponset på irritative stimuli og dermed for tilbøjeligheden til at udvikle irritativt kontakteksem.

*Håndeksem er en hyppig sygdom og kendskab til risikofaktorer for udvikling og prognose er vigtigt i forebyggelsesøjemed.*

*I 2005 gennemførtes en spørgeskemaundersøgelse om håndeksem hos tvillinger. 23.7 % rapporterede, at de havde eller havde haft håndeksem og 5.9 % havde håndeksem, da undersøgelsen blev gennemført. Analyser viste, at 41 % af variationen i tilbøjeligheden til at udvikle håndeksem kan tilskrives genetiske faktorer.*

**Samarbejdspartnere:** Det Danske Tvillingeregister, Syddansk Universitet.

## Dosis-respons og kontaktallergi - en risikovurderingsmodel

Projektet udføres af cand. med. Louise Arup Fischer som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

### Baggrund

Kontaktallergi opstår, når huden kommer i kontakt med et potentielt allergen og immunforsvaret bliver aktiveret. Mange udsættes for mulige allergener i forbindelse med f.eks. arbejde, husholdning og kosmetiske produkter. Inden nye potentielle allergener kommer på markedet foretages en risikovurdering, og det fastlægges hvilke koncentrationer, der er acceptable i forskellige produkter. Trods dette ses stadig tilfælde af allergi over for nye stoffer.

**Formålet** med ph.d. projektet er, at udvikle et videnskabeligt system til vurdering af hvilke niveauer af allergen, der kan anvendes uden allergi opstår. Systemet opbygges på baggrund af eksponeringstest foretaget på allerede sensibiliserede personer, og skal anvendes til at forudsige eliciteringsrisiko og muligt no-effect niveau. Resultaterne sammenlignes med de eksisterende risikovurderingsmodeller. Tanken er, at dette videnskabeligt funderede system vil kunne anvendes til fastsættelse af grænseværdier og dermed forebyggelse. Endvidere vil de fundne data i sig selv give viden, om de undersøgte allergener (nikkel, konserveringsmidlet methyldibromo glutaronitril og parfumestoffet isoeugenol).

Som et delprojekt i ph.d. studiet, er følgende kliniske studie udført i 2005:

### *Sammenhæng mellem total dosis, areal og dosis/areal ved elicitering*

Sensibiliserings-studier har vist, at hvis man applicerer samme totale mængde allergen på et henholdsvis stort og lille areal, vil flest få allergi efter eksponering på det lille areal, da dosis/areal enhed her er størst. Hvorvidt det er de samme parametre, der er afgørende for elicitering er ikke undersøgt.

På den baggrund er der gennemført et klinisk studie involverede 20 personer med kontaktallergi over for nikkel. Disse er testet med forskellige doser af nikkel på små og store arealer, dels som lappetest, dvs. en enkelt applikation under okklusion på ryggen og dels ved åben gentagen applikation, en såkaldt anvendelses test, på underarmene.

Data er under analyse, men meget tyder på at der ved høje koncentrationer af nikkel ingen forskel er på eksponering på lille eller stort areal med hensyn til reaktionens styrke, mens ved lave koncentrationer ser det ud til at den totale dosis, dvs. store arealer giver de kraftigste reaktioner.

*I projektet udvikles en ny risikovurderingsmodel, der tager udgangspunkt i at beskytte personer, som har udviklet allergi over for kemiske stoffer. Herved opnås at personer der har allergi vil have færre symptomer, såkaldt sekundær/tertiær forebyggelse og der vil samtidig opstå færre nye tilfælde af allergi, dvs. primær forebyggelse. En sådan form for regulering af miljøet vil således have umiddelbar effekt på sundhed og sygelighed i befolkningen uden at være afhængig af den enkeltes mulighed for at gøre en indsats.*

## Kontaktallergi i relation til auto-immune sygdomme

Projektet udføres af cand.polyt. Kåre Engkilde som et ph.d- studie ved Københavns Universitet. Projektet består af et registerstudie og af et cellulært studie.

**Baggrund:** Kontaktallergi er en hyppigt forekommende sygdom. Kontaktallergi opstår som følge af udsættelse for allergifremkaldende kemiske stoffer i miljøet, som fx konserveringsmidler og parfume. Kontaktallergener er lav-molekylære og kan penetrere intakt hud. I huden aktiveres immunsystemet og der udvikles i samspil med lymfeknuderne et immunrespons rettet mod kontaktallergen. Dette immunrespons involverer en række forskellige celler, herunder nogle som har en regulatorisk funktion. Disse celler har også en rolle inden for nogle autoimmune inflammatoriske sygdomme.

**Formål:** Formålet er at undersøge om kontaktallergi modificerer risikoen for eller kan have en relation til visse autoimmune inflammatoriske sygdomme. De autoimmune inflammatoriske sygdomme som det er planlagt at undersøge er: Type 1 diabetes mellitus, inflammatorisk tarmsygdom og rheumatoid artrit.

**Registerstudier:** Registerstudierne baseres på en database omfattende resultaterne af allergitests af 13.315 patienter i perioden 1985-2004 på dermatologisk afd. Amtssygehuset i Gentofte. Data fra denne database kobles med Landspatientregisteret, der indeholder diagnosekoder for de omtalte auto-immune sygdomme. Projektet er godkendt af datatilsynet.

Den første kobling er foretaget mellem databasen og type 1 diabetes diagnosekoder. Personer med kontaktallergi havde en Odds Ratio

på 0.62 for også at have type 1 diabetes. Dvs. en invers sammenhæng. Der blev ikke fundet nogen sammenhæng mellem kontaktallergi og type 2 diabetes (*pub.no. 27*).

Det betyder enten, at kontaktallergi er en miljøfaktor, som kan modificere risikoen for type 1 diabetes eller at de to sygdomme er bestemt af forskellige genetiske faktorer.

*Registerstudiet har vist at der var en invers sammenhæng mellem kontaktallergi påvist ved lappetest og risiko for at have fået diagnosticeret type 1 diabetes. Dette kan skyldes, at man udsættes for kontaktallergener tidligt i livet og at denne udsættelse påvirker immunsystemet, således at ens risiko for andre sygdomme relateret til immunsystemet, som fx type 1 diabetes modificeres. Alternativt er det tegn på, at forskellige genetiske faktorer har betydning for de to sygdomme.*

*En videre kortlægning af de sygdomsmønstre, der knytter sig til kemikalieeksponering og kontaktallergi, kan have store terapeutiske og forebyggelsesmæssige konsekvenser.*

**Det cellulære studie:** Det cellulære studie udføres i samarbejde med Bartholin Institutet og sigter mod at undersøge en bestemt celledrelation til kontaktallergi. Cellen kaldes natural killer T-celle (NKT-celle) og har vist sig at have stor betydning indenfor en lang række sygdomme bl.a. type 1 diabetes og kræft. Endvidere vil det cellulære studie sigte mod at undersøge om udvikling af kontaktallergi kan påvirke risikoen for at udvikle type 1 diabetes i en dyremodel.

**Samarbejdspartnere:** Bartholin Institutet

## **Håndeksem**

### **En follow-up undersøgelse af patienternes vej gennem sundhedssystemet**

Projektet varetages af cand.med. Marianne Hald, som et ph.d. studium ved Københavns Universitet.

#### **Baggrund**

Håndeksem er en hyppig sygdom, som ca. 10 % af befolkningen oplever i løbet af ét år. Der er ofte tale om et langvarigt sygdomsforløb, som kan have en stor indflydelse på patienternes tilværelse. Kendte risikofaktorer for at udvikle og vedligeholde håndeksem er atopisk eksem, kontaktallergi og vådt arbejde.

Når man har fået håndeksem er det vigtigt, at få udredt årsagen, således at man kan undgå eller mindske kontakten med de faktorer, der vedligeholder eksemet. Dette kræver en allergologisk undersøgelse, som udføres af de dermatologiske speciallæger.

#### **Projektet**

I januar 2006 igangsattes en spørgeskemaundersøgelse med fokus på prognosen af håndeksem. Formålet med projektet er at belyse om sen henvendelse til egen læge (patient delay) har en negativ prognostisk betydning og i den forbindelse at undersøge om der findes særlige barrierer med hensyn til at henvende sig til læge ved håndeksem. Desuden kortlægges betydningen af tidsforløbet fra alment praktiserende læge til dermatologisk speciallæge og evt. dermatologisk hospitalsafdeling indtil en endelig diagnose, for prognosen af håndeksem.

I projektet skal indgå 2000-2500 voksne patienter med håndeksem.

Der er udviklet et spørgeskema, som udleveres til patienterne, når de kommer til dermatolog med henblik på udredning for deres håndeksem. Spørgsmålene er især fokuseret på patientens vej gennem sundhedssystemet i et

tidsmæssigt perspektiv, men også på deres jobsituation og livskvalitet. Der er tale om en follow-up undersøgelse, hvor patienterne bliver fulgt fra de kommer til udredning hos dermatologen og igen et halvt år senere, hvor de besvarer et opfølgende spørgeskema. Samtidigt foretages en opfølgende klinisk undersøgelse af en del af patienterne.

Ved hjælp af denne undersøgelse vil det være muligt at belyse, hvilken prognostisk betydning det har ved håndeksem, hvis man først sent bliver udredt. Både med hensyn til det kliniske forløb, men også i forhold til parametre som sygemeldinger, tilknytning til arbejdsmarkedet og livskvalitet. Projektet vil kunne bidrage med viden om patientstrømmen mellem de forskellige dele af primærsektoren samt sekundærsektoren og vil kunne munde ud i sekundær forebyggelse i form af anbefalinger med hensyn til lægehenvendelse ved håndeksem og evt. videre henvisning.

#### *I projektet kortlægges:*

- *Praktiserende lægers håndtering af patienter med håndeksem*
- *Indflydelse af sen henvendelse til læge for prognosen af håndeksem*
- *Patientstrømmen mellem sektorerne i sundhedsvæsenet og optimalt forløb for prognosen af håndeksem*
- *Udvikling af metode til patienters egen vurdering af håndeksems sværhedsgrad*

**Samarbejdspartnere:** Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe.

## Andre forskningsprojekter

### *Parfume-allergi*

#### *- deodoranter som risikoeksponering*

Deodoranter anses for at være en risikoeksponering i relation til parfumeallergi. I et EU-finansieret multicentre studie har der været fokus på parfumestoffet: isoeugenol, som en hyppig årsag til parfumeallergi. En simuleret anvendelsestest blev gennemført på 35 personer, 25 med allergi over for isoeugenol og 10 uden allergi. Kun personerne med allergi over for isoeugenol fik eksem ved daglig brug af en deodorant tilsat isoeugenol. Reaktionen sås ved brug af deodorant tilsat mellem 0.0063% og 0.2% isoeugenol (*pub. no 5*).

Et lignende dansk forsøg er gennemført på dermatologisk afd. på Odense Universitetshospital og Gentofte Amtssygehus. Dette studier effekten af forskellige mængder af Lyrall, også kaldet hydroxyisohexyl cyclohexene carboxaldehyd, i deodoranter. Lyrall har særlig bevågenhed i EU-kommissionen som årsag til allergi og dette studie vil bidrage til at fastsætte en mere sikker brugsgrænse for Lyrall, hvad angår risikoen for allergi.

#### *- oxidationsprodukter*

Terpener anvendes hyppigt som duftstoffer i parfumer. De iltes nemt ved udsættelse for luft. Det er vist for en række terpen, limonene, linalool og caryophyllene, at disse ikke i sig selv er allergifremkaldende men bliver det ved iltning. Forskellige oxiderede terpen blev testet blandt 1500 eksempatienter på europæiske klinikker. Oxideret linalool og dets hydroperoxid fraktion var positiv blandt henholdsvis 1.3% og 1.1% (*pub. no. 19*).

#### *- diagnostik*

En ny diagnostisk test for parfume-allergi er udviklet i et EU-finansieret internationalt samarbejde. Denne test, kaldet Fragrance mix II, indeholder 5 ekstra parfumestoffer, og har været tilgængelig siden efteråret 2005. Der

testes nu rutinemæssigt med denne nye mix og ca. 4% af eksempatienter får påvist parfumeallergi, hvoraf mange ellers ikke ville være blevet diagnosticeret.

Der er udarbejdet to videnskabelige artikler med resultaterne fra udviklingen af testen (*pub. no. 17 & 18*).

### *Børn og eksem*

En kohorte af børn født af mødre med astma er fulgt i 18 måneder med hensyn til udvikling af hudforandringer og luftvejssymptomer. Studiet er foregået som et ph.d.-studium på pæd. afd., Amtssygehuset i Gentofte som led i COPSAC-projektet.

I studiet af hudsymptomer er inkluderet 411 børn og 367 blev fulgt til 18 måneder. Den kummulerede incidens af atopisk eksem var 36% ved 18 mdr. Hudlæsioner på armen og led havde den højeste odds ratio værdi, som prædikterede atopisk eksem ved 18 måneder (*pub. no. 38*).

Studiet er afsluttet med en ph.d. afhandling, som er indleveret til bedømmelse.

### *Allergi forårsaget af kosmetiske produkter*

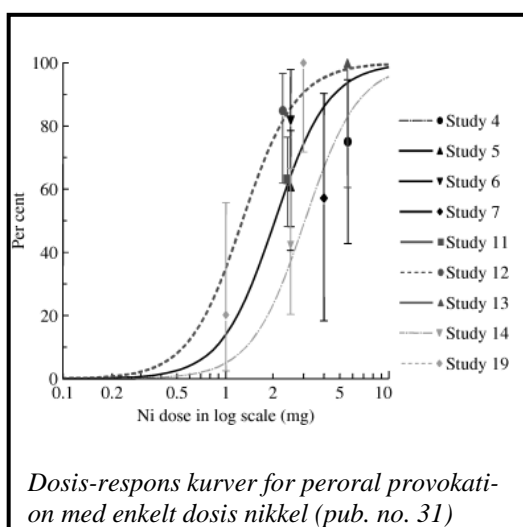
Via netværket tilsluttet den nationale kliniske database for kontaktallergi er der indsamlet oplysninger om konkrete kosmetiske produkter, der har forårsaget allergi. Resultaterne er gjort op, en oversigt over de foreløbige resultater er publiceret (*pub. no. 24*). Data indgår både i Europa Rådet og EU-kommissionens tiltag vedrørende etablering af et europæisk overvågningssystem for kosmetikbivirkninger.

### *Forløb af kontaktallergi*

En analyse blev foretaget af patienter, der er allergitestet to gange på Dermatologisk afd. Odense Universitetshospital i en 12års periode. Ud af 297 positive reaktioner forblev 66% positive i anden test, 10% var tvivlsomt positive og 24% negative (*pub. no. 7*).

### **Peroral udsættelse for nikkel – en metaanalyse**

Der er gennemført en samlet statistisk analyse af publicerede resultater for effekten af indtagelse af nikkel hos nikkelallergikere. Formålet var at beskrive, hvilke niveauer af nikkel, der kan udløse systemisk kontakt-eksem og relatere disse til indtagelsen via vand og normal kost (*pub. no. 31*).



*Dosis-respons kurver for peroral provokation med enkelt dosis nikkel (pub. no. 31)*

### **Gummikemikalier og allergi**

Hovedeksponeringskilden for allergi over for gummikemikalier er engangsgummi-handsker. Epidemien af allergi over for naturgummi, latex, blev fulgt op af forskellige til-

tag fra blandt andet EU-kommissionen for at reducere mængden af protein, der lækker. I den forbindelse blev producenterne tilskyndet til at reducere mængden af gummikemikalier. En analyse af data fra 1995 til 2004 vedrørende hyppighed af allergi over for gummikemikalier (thiuram) viste et signifikant fald (*pub. no. 35*).

### **Farvestoffer i overføringsmærker til huden**

Projektet havde til formål at kortlægge anvendelsen af farvestoffer i overføringsmærker til huden og vurdere risikoen ved de fundne farvestoffer i forhold til allergi. Projektet har været gennemført som et samarbejde mellem Danmarks Miljøundersøgelser (SC Rastogi) og Videncenter for Allergi. Der blev analyseret 36 produkter for indhold af 129 farvestoffer. Der blev fundet 11 forskellige farvestoffer i overføringsmærkerne. Ingen af disse havde været rapporteret som årsag til allergi via overføringsmærker (*pub. no. 11*).

### **Cases**

Allergisk eksem forårsaget af sodium stearoyl lactylate, en emulgator ofte brugt i fødevarer blev beskrevet (*pub. no. 6*). og allergisk eksem over for cera alba (purified propolis) i en læbe pomade og slik (*pub. no. 29*). Ligeledes blev der for første gang påvist allergi over for hårfarvestoffet, 4-amino-3-nitrophenol (*pub. no. 23*).



## Klinisk database for kontaktallergi – status 2005

En national klinisk database for kontaktallergi etableredes per 1.oktober 2002. Formålet er, at generere data til at følge forekomsten af allergi og eventuelle effekter af forebyggelse. Herudover giver systemet mulighed for løbende kvalitetssikring og udvikling med hen syn til diagnostik og behandling af patienter med kontaktallergi.

Databasen er bygget op som et netværk bestående af praktiserende speciallæger i dermatologi og universitets hospitalsafdelinger, alle medlemmer af Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe. Data som rapporteres fra speciallægepraksis vil i højre grad reflektere allergimønstret i befolkningen end data fra hospitalsafdelinger. Derimod forventes data fra hospitalsafdelingerne at vise tyngden af problemerne.

### **Antal patienter inkluderet**

I år 2003 blev der indberettet data for mere end 3000 personer testet for kontaktallergi til databasen, i år 2004 steg dette tal til 3350, mens der for 2005 forventes en yderligere stigning til ca. 4400 personer.

Data for hyppigheden af de vigtigste allergener offentliggøres på Videncentrets hjemmeside med kommentarer.

### **Generelt**

Der er gennemført en overordnet udvikling af databasen i gennem 2005. Der er tilført yderligere udskriftrapporter og moduler. Ligesom der teknisk er skabt mulighed for at data kan overføres til statistisk analyse i SPSS.

### **Indikatorer og standardisering**

Den nationale database er basis for arbejde med standardisering og dokumentation af kvaliteten af de sundhedsydelser som vedrører kontaktallergi.

Der er blevet udarbejdet retningslinier og standarder for diagnosticering af kontakt-

allergi i 2003 på baggrund af en evidensgen nemgang, svarende til retningslinierne for Det Nationale Indikator-projekt. Klinikkerne har arbejdet efter disse retningslinier i 2004 og 2005. Målopfyldelsen er generelt pæn, men der vil blive arbejdet mere intensivt med kvalitetsudvikling også i 2006.

En af de deltagende speciallæger kommer fast i Videncentret og fungerer som ankermand i kommunikationen til praksis og gennemgår samtlige registreringsskema fra primærsektoren. Arbejdet med registreringsskemaet har højnet kvaliteten af informationerne betragtelig. Der er endvidere igangsat udvikling af udskrifter, der generer opgørelser over indikatorer, der tidligere måtte gennemføres manuelt. Dette arbejde fortsættes i 2006.

**National database for kontaktallergi** er dannet af et netværk af praktiserende speciallæger i dermatologi og hudafdelinger på Universitetshospitaler. Netværket rapporterer allergi-data til databasen samt data til vurdering af kvaliteten i udredningen.

Netværket består af speciallægeklinikker i:

- Aalborg (N. Veien, G. Laurberg, T. Hattel)
- Bagsværd (NH Nielsen)
- Herning (K. Kaaber, A. Otkjær)
- Hørsholm (S. Vissing)
- Kalundborg (B. og O. Kristensen)
- Rødovre (C. Avnstorp, B. Staberg, A. Hjorthor)

Hudafdelingen på

- Amtssygehuset i Gentofte
- Odense Universitetshospital
- Marselisborg Hospital

### **Logistik**

Der er oprettet VPN linie til Marselisborg hospital og Odense Universitetshospital. Lini en er oprettet gennem det offentlige Sundhedsnettet. Således transmitteres samtlige patientinformationer fra de tilknyttede hospitalsafdelinger elektronisk til server i Københavns Amt.

Via midler fra Amtsrådsforeningen har videntret igennem året 2005 arbejdet på at gennemføre en webløsning til speciallægeklinikerne. Der er p.t. en igangværende testning af web løsning, ved en af de tilsluttede praktiserende speciallæge. Alle speciallægerne forventes at have VPN forbindelse til server i Københavns Amt i starten af 2006.

### **Formidling/undervisning**

Der er afholdt en fælles undervisningsdag for sygeplejersker i de tilsluttede klinikker vedrørende kontaktallergi. Der er udarbejdet udkast til retningslinier vedrørende relevansvurdering, som vil være udgangspunkt for undervisning. Der er holdt foredrag i regi af Dansk Dermatologisk Selskab vedrørende den kliniske database og projekt om patientforløb og håndeksem. Resultater fra databasen har været præsenteret i EU og Europarådet, som model for allergiovervågning.

### **Styregruppe for National klinisk database for kontaktallergi**

- Informatik Sundhedsstyrelsen
- Jette Blands, Center for Forebyggelse, SST
- Allan Linneberg, Kompetancecenter Øst
- Niels Veien, Praktiserende speciallæge
- Tove Agner, Derm. afd. K, KAS Gentofte
- Karsten Reichstein, Gentofte Amtssygehus
- Martin Lauritsen, Videntret
- Jeanne Duus Johansen, Videntret

## **Overvågning af sjældent forekommende allergener**

Dermatologisk afd., Odense Universitetshospital står for overvågning af forekomsten af sjældne allergier via det oprettede allergenbankregister. Allergenbanken indeholder teststoffer til testning af personer med sjældent forekommende allergier og forsyner 70 speciallæger med teststoffer på anmodning.

Patienter med mistænkt allergisk kontakteksem undersøges hos hudlægerne med en standardserie af kontaktallergener, som afslører allergi over for almindeligt forekommende allergener i miljøet som fx nikkel og parfumestoffer samt konserveringsmidler. Man kan imidlertid blive allergisk over for en lang række andre stoffer, som findes i miljøet, i hjem eller på arbejdsplads. Allergenbanken råder over 611 andre muligt allergifremkaldende stoffer.

På baggrund af den enkelte patients sygehistorie, eksemlokalisering, arbejdsforhold og

fritidsinteresser, kan speciallægen tilrettelægge testning med ekstra allergener som kan vise sig at have stor betydning for patientens eksem sygdom.

I 2005 er antallet af allergener, der blev sendt ud og antal patienter testet steget betydeligt.

År	Antal allergener	Antal patienter
2000	2679	317
2001	2140	248
2002	3550	460
2003	4432	465
2004	5689	483
2005	7338	539

Blandt de allergener, der hyppigst giver positive reaktioner, er især frisørallergener, herunder toulene-diamine, ammonium persulfate og cocamidopropylbetaine. Også planteallergener ses hyppigt positive.

## Formidling

### *Videncentrets hjemmeside:*

www.videncenterforallergi.dk blev etableret i juni 2003. På hjemmesiden resumeers alle nye forskningsresultater og man kan finde baggrundsinformation om allergi, forebyggelse, gode råd og lovgivning. Endvidere publiceres resultaterne fra den Nationale database på hjemmesiden. Informationerne kan anvendes af industrien, myndigheder, forskere og borgere. En særlig del af hjemmesiden er udviklet som en service til klinikerne med opdateret information vedrørende testning af patienter og standard procedurer vedtaget i Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe. Videncentret kan kontaktes via hjemmesiden vedrørende spørgsmål om udredning af konkrete patienter.

Hjemmesiden har i 2005 haft 2450 besøg om måneden i gennemsnit. Dette er 60% mere end i 2004 og en fordobling i forhold til 2003.

- EU- Kommissionen. Ekspertgruppe vedr. risikovurdering af allergener.  
Deltager: Torkil Menné
- Prevention of contact allergy to hair dyes in Europe current status and way forward. Organized by the European environmental contact dermatitis research group in co-operation with the EU-commission.  
Deltagere: Klaus Andersen, Jeanne Duus og Torkil Menné
- EECDRG. European Environmental Contact Dermatitis Research Group.  
Medlemmer:  
Klaus Andersen og Jeanne Duus
- European Society of Contact Dermatitis. Advisory Committee on fragrance allergy.  
Formand: Klaus Andersen. Medlem:  
Jeanne Duus

### Repræsentation i ekspertråd og arbejdsgrupper

- Kosmetikrådet under Miljøstyrelsen.  
Formand: Torkil Menné.  
Medlem: Klaus Andersen.
- Styregruppe for Sundhedsstyrelsens projekt vedr. Allergi i almen praksis  
Deltager: Jeanne Duus
- Dansk Kontakt Dermatitis Gruppe  
Formand: Jeanne Duus. Medlemmer:  
Torkil Menné, Klaus Andersen
- Styregruppen for Videncenter for duft-og kemikalieoverfølsomhed.  
Deltagere: Jeanne Duus og Torkil Menné
- Europa Rådet. Ekspertgruppe vedr. Overvågning af kosmetikallergi  
Deltager: Jeanne Duus

### Direkte kommunikation af resultater til myndigheder

- I otte tilfælde blev produkter, der var mistænkt for ikke at opfylde lovgivningen, meldt til Kemikalieinspektionen, Miljøstyrelsen.

### Studiebesøg

- Studiebesøg af deltagere i det svenske allergistämme. Januar 2005
- Studiebesøg af toksikologer fra Unilever Research , UK. Februar 2005
- Studiebesøg af European Commission Joint Research Centre. November 2005

### Seminarer afholdt af Videncentret

- Symposium om allergi og forebyggelse. Studiebesøg af svenske allergiforskere i forbindelse med Allergistämme.
- 25. januar 2005
- Forskning i Videncenter for Allergi. Gentofte Eftermiddage. Gentofte Amtssygehus, 8. september 2005
- Undervisningsdag om kontaktallergi for sygeplejersker i speciallægepraksis 7. oktober 2005
- Seminar om Klinisk database og projekter i Videncenter for Allergi. Hudklinikken i Ålborg. 25. november 2005.
- Ti interne undervisningsmøder med foredrag af de ph.d-studerende.

- Seks forskningsseminarer med in- og eksterne foredragsholdere dækkende en række forskellige emner. Seminarerne er åbne og invitationer sendes til myndigheder, forskere, læger, patientorganisationer og andre interesserede. Seminarerne følges sædvanlig vis af 15 – 20 personer.

*Formidling af resultater fra Videncentret foregår via hjemmesiden, ved forskningsseminarer, studiebesøg og møder med forskere, patient- og industri-interesseorganisationer og myndigheder. I 2005 har videncentret produceret 38 videnskabelige artikler, heraf er de 24 trykt og de 14 antaget til publikation. Der er forsvaret tre ph.d.-afhandlinger og der er holdt mere end 60 videnskabelige foredrag eller undervisningsseancer forestået af Videncentrets medarbejdere.*

### Videnskabelige afhandlinger

Jensen CD. Contact allergy to the preservative methyl dibromoglutaronitrile. Ph.d.-forsvar, Klinikbygningen, Odense Universitetshospital, 27. maj 2005

Pedersen LK. Combined effects of allergens and irritants. Ph.d.-forsvar, Store Auditorium, Gentofte Amtssygehus, 4. november 2005

Elberling J. Ocular and respiratory symptoms elicited by perfume and fragrance products. Ph.d.-forsvar, Store Auditorium, Gentofte Amtssygehus, 2. december 2005

### - Indsendt til bedømmelse

Pedersen MB. Chromium Allergy. Clinical and Cellular Studies. PhD Thesis, National Allergy Research Centre, Faculty of Health Sciences, University of Copenhagen, Denmark, december 2005

Søsted H. Allergic contact dermatitis to hair dye ingredients. PhD thesis, National Allergy Research Centre, University of Copenhagen, december 2005

## Videnskabelige publikationer

1. Elberling J, Linneberg A, Dirksen A, Johansen JD, Frolund L, Madsen F, Nielsen NH, Mosbech H. Mucosal symptoms elicited by fragrance products in a population based sample in relation to atopy and bronchial hyper-reactivity. *Clin.Exp.Allergy* 2005; 35: 75-81
2. Elberling J, Linneberg A, Mosbech H, Dirksen A, Menne T, Frolund L, Madsen F, Nielsen NH, Johansen JD. Airborne chemicals cause respiratory symptoms in individuals with contact allergy. *Contact Dermatitis* 2005; 52(6): 65-72
3. Fischer LA, Menné T, Johansen JD. Experimental nickel elicitation thresholds – a review focusing on occluded nickel exposure. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 57-64
4. Hansen MB, Skov L, Menné T, Olsen J. Gene transcripts as potential diagnostic markers for allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis* 2005; 53: 100-106
5. Held E, Skoet R, Johansen JD, Agner T. The hand eczema severity index (HECSI): a scoring system for clinical assessment of hand eczema. A study of inter- and intraobserver reliability. *Br J Derm* 2005; 152:302-7
6. Jensen CD, Andersen KE. Allergic contact dermatitis from sodium stearoyl lactylate, an emulsifier commonly used in food products. *Contact Dermatitis* 2005; 53: 116
7. Jensen CD, Andersen KE. Course of contact allergy in consecutive eczema patients patch tested with TRUE Test panels 1 and 2 at least twice over a 12-year period. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 242-246
8. Jensen CD, Johansen JD, Menné T, Andersen KE. MDBGN contact allergy: effect of single versus repeated daily exposure. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 88-92
9. Zachariae C, Johansen JD, Rastogi SC, Menné T. Allergic contact dermatitis from methyldibromo glutaronitrile – clinical cases from 2003. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 6-8
10. Cvetkovski RS, Rothman KJ, Olsen J, Mathiesen L, Johansen JD, Agner T. Relation between diagnoses on severity, sick leave and loss of job among patients with occupational hand eczema. *Br J Dermatol* 2005; 152: 93-8
11. Rastogi SC, Johansen JD. Colorants in transferable picture tattoos for the skin. *Contact Dermatitis* 2005; 53: 207-10
12. Uter W, Johansen JD, Orton DI, Frosch PJ, Schnuch A. Clinical update on contact allergy. *Clin Immunol* 2005; 5: 429-36
13. Uter W, Hegewald J, Aberer W, Ayala F, Bircher AJ, Brasch J, Coenraads PJ, Schuttelaar ML, Elsner P, Faratasch M, Mahler V, Belloni FA, Frosch PJ, Fusch T, Johansen JD, Menné T, Jolanki R, Kreicisz-swierczynska M, Larese F, Orton D, peserico A, Rantanen, Schnuch A. The European Standard Series in 9 European countries, 2002/2003 – first results of the European Surveillance System on Contact Allergies. *Contact Dermatitis* 2005; 5: 429-36
14. Cvetkovski RS, Jensen H, Olsen J, Johansen JD, Agner T. Relation between patients' and physicians' severity assessment of occupational hand eczema. *Br J Dermatol* 2005; 153: 596-600

15. Bruze M, Johansen JD, Andersen KE, Frosch P, Goossens A, Lepoittevin JP, Rastogi SC, White I, Menné T. Deodorants: an experimental provocation study with isoeugenol. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 260-7
  16. McFadden JP, White IR, Johansen JD, Bruze M. Should para-phenylenediamine (PPD) 1% pet. be part of commercially available standard series? *Contact Dermatitis* 2005; 53: 183-4
  17. Frosch PJ, Pirker C, Rastogi SC, Andersen KE, Bruze M, Svedman C, Goossens A, White IR, Uter W, Arnau Gimenez E, Lepoittevin JP, Johansen JD, Menné T. Patch testing with a new fragrance mix – reactivity to the single constituents and chemical detection in relevant cosmetic products. *Contact Dermatitis* 2005; 52:216-25
  18. Frosch PJ, Pirker C, Rastogi SC, Andersen KE, Bruze M, Svedman C, Goossens A, White IR, Uter W, Arnau Gimenez E, Lepoittevin JP, Menné T, Johansen JD. Patch testing with a new fragrance mix detects additional patients sensitive to perfumes and missed by the current fragrance mix. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 207-15
  19. Matura M, Skjold M, Borje A, Andersen KE, Bruze M, Frosch P, Goossens A, Johansen JD, Svedman C, White IR, Karlberg AT. Selected oxidized fragrance terpenes are common allergens. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 320-8
  20. Pedersen LK, Held E, Johansen JD, Agner T. Short-term effects of alcohol disinfectant and detergent on skin irritation. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 82-7
  21. Pedersen LK, Held E, Johansen JD, Agner T. Less skin irritation from alcohol-based disinfectant than from detergent used for hand disinfection. *Br J Derm* 2005; 153: 1142-6
  22. Søstед H, Hesse U, Menné T, Andersen KE, Johansen JD. Contact dermatitis to hair dyes in an adult Danish population - an interview based study. *Br J Dermatol.* 2005; 153, 132-135
  23. Søstед H, Menné T. Allergy to 3-nitro-p-hydroxyethylaminophenol and 4-amino-3-nitrophenol in a hair dye. *Contact Dermatitis* 2005; 52: 317-319
  24. Andersen KE, Jensen CD, Paulsen E. Update on allergic contact dermatitis from cosmetics. *G Ital Dermatol Venereol* 2005:140:703-12
- Accepteret**
25. Elberling J, Dirksen A, Johansen JD, Mosbech H. Exposure of eyes to perfume: a double-blind, placebo-controlled experiment. *Indoor Air* 2005: Accepted
  26. Elberling J, Dirksen A, Johansen JD, Mosbech H. The capsaicin cough reflex in eczema patients with respiratory symptoms related to perfume. *Contact Dermatitis* 2005: Accepted
  27. Engkilde K, Menné T, Johansen JD. Inverse relationship between allergic contact dermatitis and type 1 diabetes mellitus: a retrospective clinic based study. *Diabetologia* 2005: Accepted
  28. Hansen MB, Menné T, Johansen JD. Cr(III) reactivity and foot dermatitis in Cr(VI) positive patients. *Contact Dermatitis* 2005: Accepted

29. Jensen CD, Andersen KE. Allergic contact dermatitis from cera alba (purified propolis) in a lip balm and candy. *Contact Dermatitis 2005: Accepted*
30. Jensen CD, Johansen JD, Menné T, and Andersen KE. Increased retest reactivity by both patch and use test with methyldibromoglutaronitrile in sensitised individuals. *Acta Derm Venereol 2005: Accepted*
31. Johansen JD, Bernard G, Giménez-Arnau E, Lepoittevin JP, Bruze M, Andersen KE. Comparison of elicitation potential of chloroatranol and atranol – two allergens in oak moss absolute. *Contact Dermatitis 2005: Accepted*
32. Jensen CS, Menne T, Johansen JD. Systemic contact dermatitis after oral exposure to nickel: a review with a modified meta-analysis. *Contact Dermatitis 2005: Accepted*
33. Lerbæk A, Agner T. Irritativt og allergisk kontakteksem. *Månedsskrift for Praktisk Lægegering 2005: Accepted*
34. Lerbæk A, Menné T, Knudsen B, Cross-reactivity between thiurams. *Contact Dermatitis: Accepted*
35. Knudsen B, Lerbæk A, Johansen JD, Menné T. Reduction in sensitization to thiurams. A result of legislation? *Contact Dermatitis: Accepted*
36. Søsted H, Menné T, Johansen JD Patch test dose response study of p-phenylenediamine thresholds and anatomical regional differences. *Contact Dermatitis 2005: Accepted*
37. Søsted H, Johansen JD, Andersen KE, Menné T. Severe allergic hair dye reactions in 8 children, *Contact Dermatitis 2005: Accepted*
38. Halkjær BL, Loland L, Buchvald F, Agner T, Skov L, Strand M, Bisgaard H. Development of atopic dermatitis during infancy. *Archives of Dermatology. Accepted*

#### - Andre publikationer

Videncenter for Allergi informerer. Fast spalte i *AstmaAllergi bladet*. Udkommer hver 2. måned.

#### - Bogkapitler

Johansen JD, Frosch PJ, Menné T. Human Elicitation studies. In Frosch PJ, Lepoittevin JP, Menné T (eds). Textbook of Contact Dermatitis. 4. ed. *Springer-Verlag 2005: in press*

Johansen JD, Lepoittevin JP. Fragrances In Frosch PJ, Lepoittevin JP, Menné T (eds) Textbook of Contact Dermatitis. 4. ed. *Springer-Verlag 2005: in press*

Basketter DA, McFadden J, Søsted H, Johansen JD. Hair dyes. In Frosch PJ, Lepoittevin JP, Menné T (eds) Textbook of Contact Dermatitis. 4. ed. *Springer-Verlag 2005: in press*

#### Videnskabelige foredrag

Elberling J Den capsaicin udløste hosterefleks hos patienter med respiratoriske symptomer over for parfume. Dansk Selskab for Allergologi, Årsmøde 2005, Koldingfjord, 12-13. august 2005

Elberling J Nyt fra forskningen i symptomer relateret til parfume. Patientforeningerne: MCS-Netværk og Foreningen for Duft- og Kemikalieoverfølsomme, 18. august 2005

Elberling J Slimhindesyntomer udløst af parfumedampe. Gentofte Eftermiddage, Store Auditorium, opgang 28, Gentofte Amtssygehus, 8. september 2005

Elberling J Luftvejssymptomer udløst af parfume, er det allergi? Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Lundsgaard Auditorium, Panum, 18. november 2005

Elberling J Respiratoriske symptomer relateret til parfume. Vintersymposium; Astma fra barn til voksen, MSD, Hotel Skt. Petri, 3. december 2005

Engkilde K. NKT cellen i relation til autoimmune sygdomme og allergi. Ph.d.-møde, Videncentret for Allergi, Gentofte Amtssygehus, 10. november 2005

Hansen MB. Chromium allergy and leather products, Allergistämman, Malmö, 26.-27. januar 2005

Johansen JD. Videncentret for Allergi. Koncept og projekter. Studiebesøg af deltagere ved svensk Allergistämman. Amtssygehuset i Gentofte, 25. januar 2005

Johansen JD. Chloroatranol and atranol. Hidden allergens in perfumes. Allergistämman. *Invited speaker.* Malmö, 26. januar 2005

Johansen JD. Kontaktallergi. Oversigtsforedrag. Indenrigs- og Sundhedsministeriets Miljømedicinske Forskningscenter. ISMF Årsmøde, *invited speaker.* Eigtveds Pakhus, 20. maj 2005

Johansen JD. Prevention of contact allergy. Occupational and Environmental exposures of the skin to chemicals. On behalf of the Centres for Disease Control and Prevention, U.S.

Department of Health and Human Services. *Plenary talk, invited speaker.* Stockholm, 12-15. June 2005

Johansen JD. Nyt om parfumeallergi. FMII Onsdagsmøde for henvisende speciallæger, Amtssygehuset i Gentofte, 17. august 2005

Johansen JD. Videncentret for Allergi – idégrundlag og arbejdsmetoder. Gentofteeftermiddag, 8. september 2005

Johansen JD. Videncentrets forskning – indflydelse på europæisk lovgivning og forebyggelse. Gentofteeftermiddag, 8. september 2005

Johansen JD. The National Allergy Research Centre in Denmark- its role in safety evaluations. European Academy of Dermatovenereology, *Invited speaker.* London, 14. oktober 2005

Johansen JD. New and relevant allergies in allergic contact dermatitis. European Academy of Dermatovenereology, *Invited speaker.* London, 14. oktober 2005

Johansen JD. Danish pilot study. Symposium Cosmetovigilance. Council of Europe. *Invited speaker.* Wien, 27. oktober 2005

Johansen JD. Klinisk database for kontaktallergi. Dansk Dermatologisk Selskab, Årsmøde lørdag d. 19. november 2005

Lauritzen, Martin Borg. Klinisk databaser, Hudklinikken, Aalborg, 25. november 2005

Lerbæk A Case presentations of three interesting clinical cases of occupational contact dermatitis. 7<sup>th</sup> International Course on Occupational Dermatology. Nordic Institute for Advanced Training in Occupational Health (NIVA), Tallinn, Estland, 2005



Lerbæk A Hand eczema in twins – genetic and environmental risk factors evaluated in a questionnaire survey. 15<sup>th</sup> International Symposium on Contact Dermatitis (ISCD) in conjunction with 5<sup>th</sup> International Symposium on Irritant Contact Dermatitis (ISICD), Paphos, Cyprus, 7. – 9. november 2005

Lerbæk A Hand eczema in twins – genetic and environmental risk factors evaluated in a questionnaire survey. Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Panum Institutet, København, november 2005

Lerbæk A Arv og kontaktallergi. Ph.d.- møde, Videncenter for Allergi, Gentofte Amtssygehus

Noiesen E Kvalitativ forskning. Ph.d.møde. Videncenter for allergi. 22. juni 2005

Noiesen E Patientinformation og compliance. ”Gentofte Eftermiddage”: Forskning i Videncenter for Allergi. 8. september 2005

Noiesen E Compliance ved allergisk kontakt-eksem. Dansk Dermatologisk Selskab. 18. november 2005

Pedersen LK Håndvask og irritative eksemreaktioner. Dansk Dermatologisk Selskab. 18. november 2005

Søsted H Kan jeg få allergi i huden af at farve hår? Bispebjerg Miljøcenter og Københavns Miljønetværk, Lygten 2, København, 5. december 2005

Søsted H Hårfarver og allergi. Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Panum Institutet, 19. november 2005

Søsted H Contact Dermatitis to hair dyes in a Danish Adult population: An interview based study. 18<sup>th</sup> International Symposium on Contact Dermatitis, Paphos, Cyprus, 8. november 2005

Søsted H Hårfarver og kontaktallergi. Gentofte eftermiddage. Store auditorium KAS Gentofte, 8. september 2005

Søsted H Patch test dose response study af p-phenylenediamine, thresholds and regional differences. Onsdagsmøde for dermatologer, Store auditorium, KAS Gentofte, 7. september 2005

Søsted H Hårfarver, Kosmetikrådet, Miljøstyrelsen, København, 15. juni 2005

Søsted H Contact allergy to hair dyes. For forskere, sundhedspersonale og patienter Allergistämman, Malmömässen, Malmö, 26. januar 2005

Søsted H Hårfarver og allergi. Møde for frisører. Bispebjerg Miljøcenter, Kulturhuset Bispebjerg Nordvest, København. 20. januar 2005

#### Postere

Elberling J Manifestation og sværhedsgrad af symptomer fra øjne og luftveje udløst af parfume og parfumerede produkter -en befolknings undersøgelse. Allergistämman 2005, Malmø, 26. - 27. januar 2005

Elberling J Risikofaktorer for slimhindsymptomer udløst af parfume og parfumerede produkter - en befolknings undersøgelse. Allergistämman 2005, Malmø, 26. - 27. januar 2005

Hansen MB, Skov L, Menné T, Olsen J. Federation of Clinical Immunology Societies, Gene transcripts as potential diagnostic markers for allergic contact dermatitis. 5<sup>th</sup> Annual Meeting, Boston, Massachusetts, May 12 -16 2005

Søsted H, Rastogi SC, Menné T, Johansen JD. Unconsumed precursors and couplers after formation of oxidative hair dyes. The 18<sup>th</sup> International Symposium on Contact Dermatitis, Cyprus, 6. - 9. November 2005

## Uddannelse/Undervisning

### Vejlederfunktion

Noiesen E. Vejleder for 4 kursister på Universitetshospitalernes Center for Sygepleje- og omsorgsforskning's Forskerkursus

### Ekstern undervisning varetaget af medarbejderne

Elberling J Overfølsomhed over for luftbårne kemiske stoffer. Landskursus for lunge- og allergi- sygeplejersker, Hotel Comwell, Rebild Bakker, 19. Marts 2005

Elberling J Praktiske øvelser i priktestning Kursus i Immunologi gennemført for 9 hold 5. semester medicinstuderende ved KU. Laboratorium for kliniske færdigheder, RH. forår 2005

Elberling J Luftvejsallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø, forår 2005

Elberling J Kontaktallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø, forår 2005

Elberling J Skitse for forskning i nyt Videncenter for Duft- og Kemikalie overfølsomhed. Læger og personale på Dermatologisk afdeling K, KAS Gentofte, 19. september 2005

Elberling J Praktiske øvelser i priktestning Kursus i Immunologi gennemført for 9 hold 5. semester medicinstuderende ved KU. Laboratorium for kliniske færdigheder, RH, efterår 2005

Elberling J Opdatering om MCS og briefing om nyt Videncenter for Duft- og Kemikalie overfølsomhed. Læger, Lungemedicinsk afd. Y, KAS Gentofte, 27. oktober 2005

Elberling J Luftvejsallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø, Efterår 2005

Elberling J Kontaktallergi. 4. semester studerende på Suhr's Seminarium i Ernæring og Sundhed under Modulet Sundhed og Miljø, Efterår 2005

Johansen JD Sidste nyt om kontaktallergi og konserveringsmidler. Brancheforeningen for sæbe, parfume og tekniske/kemiske artikler. Medlemsmøde. Lyngby 1. marts 2005

Johansen JD Hvordan karakteriseres og undgås allergi. Brancheforeningen for sæbe, parfume og tekniske/kemiske artikler. Medlemsmøde 30. august 2005

Johansen JD Generelt om kontaktallergi, forekomst og diagnostik. Undervisningsdag om kontaktallergi for sygeplejersker i speciallægepraksis. Gentofte Amtssygehus 7. Oktober 2005

Johansen JD Om Videncenter for Allergi. Undervisningsmøde for personale i speciallæge praksis. Hudklinikken i Ålborg 25. november 2005

Lauritzen, Martin Borg. Kliniske databaser. Sygeplejerskemøde, Store auditorium Gentofte Amtssygehus, 7. oktober 2005

Lerbæk A Undervisning af praksisreservelæger fra Københavns Amt i dermatologi med fokus på håndeksem og atopisk eksem. I alt 3 gange af 3 timer, Glostrup Amtssygehus, forår og efterår 2005

Lerbæk A Undervisning på A-kursus i Allergologi (atopisk eksem og urticaria), forår 2005

Noiesen, E. Information til patienter med kontaktallergi - er det svært? Undervisningsdag for konsultationssygeplejersker. 7. oktober 2005

Søsted H Undervisning af frisørlærere Grønne hårfarveprodukter – ny bekendtgørelse. TeSe Teknisk skole, København N. 31. august 2005

Søsted H Undervisning af frisørlærere Grønne hårfarveprodukter – ny bekendtgørelse. TeSe Teknisk skole, København N. 24. august 2005

#### **Intern undervisning varetaget af medarbejderne**

Jensen CD Forløb af kontaktallergi hos konsekutive kontakteksempatienter testet 2 gange over en 12 års periode med TRUE test. Møde for praktiserende dermatologer, Dermatologisk afd., Odense Universitetshospital, 11. maj 2005

Jensen CD Statistik. Projektlederkursus for sygeplejersker og lægesekretærer. Dermatologisk afd. I, Odense Universitetshospital, 30. november 2005

Elberling J foredrag om MCS, Litteraturklub for Ph.d.-studerende, Videncenter for Allergi, 5. oktober 2005

Søsted H Dosis respons undersøgelser af hårfarvestoffer. Litteraturklubmøde, Videncenter for Allergi, 4. maj 2005

#### **Deltagelse i kongresser og symposier**

Elberling J Allergistämman 2005, Skandinavisk Allergikongres, Malmømessen, Malmø, 26.-27. januar 2005

Elberling J Dansk Selskab for Allergologi, Årsmøde 2005, Koldingfjord, 12-13. August 2005

Elberling J Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Lundsgaard Auditorium, Panum, 18. -19. november 2005

Elberling J Vintersymposium; Astma fra barn til voksen, MSD, Hotel Skt. Petri, 3. december 2005

Engkilde K 14th Annual Congress of the European Academy of Dermatology and Venereology, London, UK, 12. - 16. oktober 2005

Hald M 14th Annual Congress of the European Academy of Dermatology and Venereology, London, UK, 12. - 16. oktober 2005

Hansen MB Allergistämman 2005, Skandinavisk Allergikongres, Malmømessen, Malmø, 26.-27. januar 2005

Hansen MB Federation of Clinical Immunology Societies, 5<sup>th</sup> Annual Meeting, Boston, Massachusetts, May 12 -16 2005

Jensen CD Occupational and Environmental Exposures of Skin to Chemicals, Stockholm, Sverige, 12. - 15. juni 2005

Johansen JD Møde i dansk Dermatologisk Selskab. Århus 15. april 2005

Johansen JD Møde i dansk Dermatologisk Selskab. Panum Instituttet, København 18.-19. november 2005

Johansen JD Occupational and Environmental exposures of the skin to chemicals. On behalf of the Centres for Disease Control and Prevention, U.S. Department of Health and Human Services. Stockholm, 12-15 June 2005

Johansen JD European Environmental Contact Dermatitis Research Group Møde Odense, 28. april – 1. maj 2005

Johansen JD European Environmental Contact Dermatitis Research Group Møde Leuven, 23. november 2005

Johansen JD European Academy of Dermatovenereology, London, 12.- 16. oktober 2005

Johansen JD Study day in Occupational and Contact Dermatoses. Regent College London, 12. oktober 2005

Johansen JD Prevention of hair dye allergy in Europe- current status and way forward. Meeting between European Environmental Contact Dermatitis Research Group and JRC, 22. oktober 2005

Lerbæk A 15<sup>th</sup> International Symposium on Contact Dermatitis (ISCD) in conjunction with 5<sup>th</sup> International Symposium on Irritant Contact Dermatitis (ISICD), Paphos, Cypern, 7. – 9. november 2005

Noiesen, E. Research Seminar on “The role of the citizen in promoting health in current societies – critical perspectives on Health Promotion. Danmarks Pædagogiske Universitet. 3. November 2005

Noiesen, E. Research Workshop on “Identifying Future Research Issues and Challenges in Health Promotion”. Danmarks Pædagogiske Universitet. 4. november 2005

Noiesen, E. Foucault-studier inom vård. Universitetet i Uppsala

Noiesen E. Att arbeta i Bourdieus fotspår. Universitetet i Uppsala. 22. - 23 november 2005

Pedersen LK Yngre dermatologer, symposium, 26. og 27. august 2005

Søsted H Internal Society Contact Dermatitis, Cypern, 7. - 9. november 2005

Søsted H Allergistämman 2005, Skandinavisk Allergikongres, Malmö-messen, Malmö, 26.- 27. januar 2005

### **Deltagelse i kurser**

Elberling J Ph.d.- kursus: Cells molecules and coding in sensory systems, v. Jens Midtgaard, Panum Institutet, 28. januar - 3. februar 2005

Engkilde K Regressionsanalyse med SPSS. UNI•C, 6. - 7. april 2005

Engkilde K Laboratory Animal Science, KVL, 26. september- 7. oktober 2005

Hald M Spørgeskema- og interviewmetoden i klinisk og samfundsmedicinsk forskning, Københavns Universitet, 2., 3., 6.-8. juni 2005

Hald M Introductory Course on the Biology of the Skin, Downing College, Cambridge, 5.- 9. december 2005

Hansen MB GMP - grundlag for kvalitetssikring; Dansk Magisterforening, 15. – 16. april 2005

Hansen MB Clinical Evaluation of Drugs, Danmarks Farmaceutiske Universitet, 30. maj - 3. juni, 2005

Jensen CD 7<sup>th</sup> International Course on Occupational Dermatology, 28. august - 2. september 2005

Johansen JD Medietræning for Københavns Amt v. Great Dane Communication. maj/juni 2005

Lauritzen, Martin Borg Coaching. Diplomuddannelse i Ledelse. KLEO - CVU København og Nordsjælland, 2005

Lerbæk A Basic Statistics for Health Researchers. Biostatistisk afdeling, Københavns Universitet (60 timer)

Lerbæk A Questionnaire methods in clinical and public health research Afdeling for socialmedicin, Københavns Universitet (28 timer)

Lerbæk A 18<sup>th</sup> Residential Summer Course in Epidemiology. European Educational Programme in Epidemiology, Florence, Italy 27.juni - 15.juli

Lerbæk A 7<sup>th</sup> International Course on Occupational Dermatology. Nordic Institute, for Advanced Training in Occupational Health (NIVA), Tallinn 29.august – 2.september

Lerbæk A Academic writing in English Dansk Magisterforenings Efteruddannelse for Københavns Universitet (18 timer)

Noiesen, E. Den kvantitative metode i den sociologiske forskningsproces. Danmarks Pædagogiske Universitet, 10. – 11. marts 2005

Noiesen, E. Metodekursus inden for sundhedsforskning. Forskerskolen i humanistisk sundhedsforskning, Syddansk Universitet, 3. – 7. oktober 2005

Søsted H Supervision. KAS Gentofte, 10. marts 2005

## Udenlandsophold

**Engkilde K. Ophold hos prof. Ann-Therese Karlbergs forskningsgruppe. Dermatologi, Chalmers Tekniska Högskola, Göteborg, Sverige, 7. – 13. december 2005**  
Formålet med opholdet var at følge forsøg med the murine local lymph node assay (LLNA). Dette inkluderede selvstændigt arbejde med mus, således at et tilsvarende forsøg nu kan udføre i samarbejde med Bartholin Institutet.

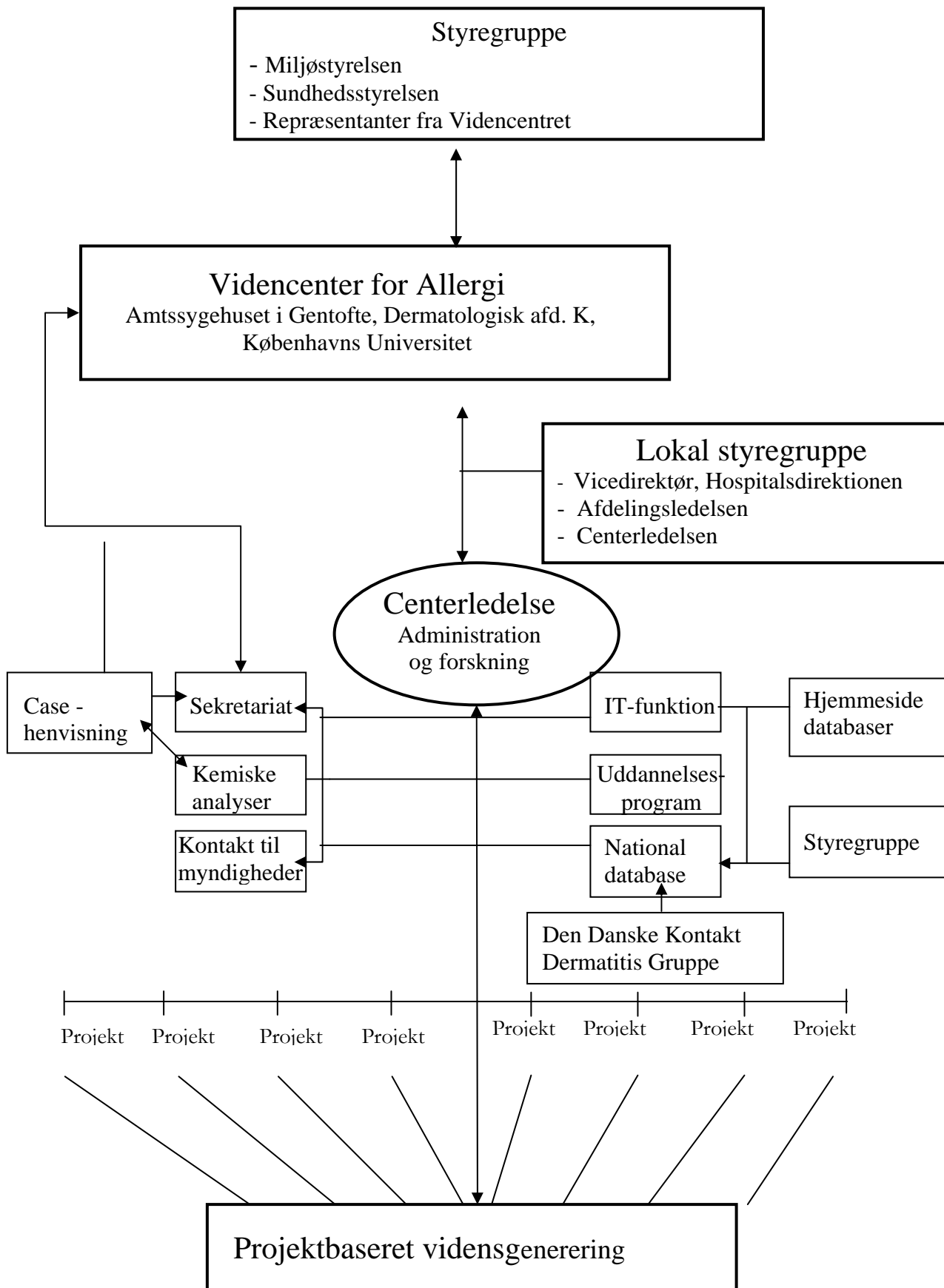
## Pressekontakt

Videncenter for Allergi har været omtalt/citeret ca. 70 gange i 2005 i den skrevne presse (søgning i infomedia). Herudover er der givet 10-20 radio/tv-interviews.

## Finansiering og forskningsstøtte

I 2005 er der udover Videncentrets basisbevilling på 5 mio. kr. fra Miljøstyrelsen og Sundhedsstyrelsen anvendt 2,6 mio. kr. i forskningsstøtte modtaget fra Sundhedsstyrelsen, Københavns Amts Forskningsfond, Fonden for Faglig udvikling af Speciallægepraksis, Dansk Sygeplejeråd, Aage Bangs Fond, Niels Hjorts Fond og Liv Bryhns Fond.

## Videncentrets organisation



## Videncentrets medarbejderstab og tilknyttede personer (2005)

Funktion	Medarbejdere	Lønnet via Centret
Daglig leder	Jeanne Duus	X
Sekretær	Susanne Schweitz	X
IT-sektionsleder, cand. mag.	Martin Borg Lauritzen	X
Ph.d.-studerende, cand. scient. (kromprojekt)	Malene Barré Hansen	X
Ph.d.-studerende, cand. scient. (konserveringsmidler) OUH	Charlotte Devantier Jensen	X
Ph.d.-studerende, cand. med. (luftvejsprojekt)	Jesper Elberling	X
Ph.d.-studerende, cand.med. (kombinationseffekter)	Line Kynemund Pedersen	X
Ph.d.-studerende, cand. pharm. (hårfarver)	Heidi Søsted	X
Ph.d.-studerende, cand. mag. (informationsprojekt)	Eline Noiesen	X
Ph.d.-studerende, cand. med. (dosis-response modeller)	Louise Arup Fischer	X
Ph.d.-studerende, cand. med. (tvillingundersøgelser)	Anne Lerbæk Sørensen	
Ph.d-studerende, cand. polyt. (sygdomsmønstre)	Kåre Engkilde	X
Ph.d-studerende, cand.med. (håndeksem-patientforløb)	Marianne Hald	X
Forsker, cand.med. (parfume)	Pia Haslund Jørgensen	X
Videnskabelig medhjælp (database)	Eva Tiedemann	X
Administrativ chef, styregruppe og forskningsleder	Prof. Torkil Menné	
Styregruppe og forskningsleder	Prof. Klaus Andersen	
Styregruppe og forskningsleder	Prof. Asger Dirksen	
Forskningsleder	Overl. Tove Agner	
Forskningsleder	Afdelingslæge Evy Paulsen	
Forskningsleder	Overl. Holger Mosbech	
Forskningsleder	Lektor Lone Skov	
Forskningsleder	Lektor Jørgen Olsen	
Forskningsleder	Lektor Kristian Larsen	
Forskningsleder	Prof. Karsten Buschard	