

Årsrapport 2006

Dermatologisk afd. K
Gentofte Hospital

Lungemedicinsk afd. Y
Gentofte Hospital

Dermatologisk afd. I
Odense Universitetshospital

Indholdsfortegnelse

Indledning og kort opsummering	3
Kort beskrivelse af de enkelte ph.d.-projekter	5
- Kromallergi – et klinisk og cellulært studie	5
- Allergi over for hårfarver	6
- Patienters handlinger i relation til allergisk kontakteksem	7
- Tvillingeundersøgelse af håndeksem	8
- Dosis-respons og kontaktallergier	9
- Kontaktallergi i relation til autoimmune sygdomme	10
- Håndeksem og patientforløb	11
- Multiple kontaktallergi	12
- Kontaktallergi i en dansk voksen befolkning	13
Videncenter for Frisører og Kosmetikere	14
Videncenter for Duft- og kemikalieoverfølsomhed	15
Andre projekter	15
Klinisk database for kontaktallergi – status 2006	15
- Generelt	16
- Indikatorer og standardisering	16
- Logistik	16
- Styregruppe	16
Overvågning af sjældent forekommende allergener	17
Formidling	18
- Repræsentation i ekspertråd	18
- Kommunikation af resultater til myndigheder	19
- Studiebesøg	19
- Seminarer afholdt af Videncentret	19
- Videnskabelige afhandlinger	19
- Videnskabelige publikationer	19
- Postere	21
- Foredrag	21
Uddannelse/undervisning	24
- Deltagelse i kongresser og symposier	24
- Udenlandsophold	24
- Undervisning	24
- Kurser	25
Finansiering og forskningsstøtte	25
Videncentrets organisation	26
Medarbejdere i 2006	27

Indledning og kort opsummering

Om Videncentret

Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer i forbrugerprodukter blev indviet i oktober 2001. År 2006 har således været Videncentrets 5. 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 2006 været en daglig leder, 9 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 universitets-hospitaler. 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 hospitalsvæsnet, 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 2006

Der har været 9 større projekter inden for forebyggelse og allergi over for kemiske

stoffer. Disse projekter er etableret som ph.d.-forløb og beskæftiger sig med allergi over for hårfarver, 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, patienter med multiple allergier samt sundhedstjenesteforskning med kortlægning af patientforløb og disses indflydelse på sygdommens prognose. Resultaterne er blandt andet formidlet i 32 publikationer, herudover er et studie afsluttet med ph.d.-forsvar.

På baggrund af forskningsresultater fra et ph.d.-projekt 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 Gentofte Hospital. Videncentret blev indviet den 9. januar 2006.

Yderligere i 2006 etableredes et Videncenter for frisører og kosmetikere, som har et tæt samarbejde med Videncenter for Allergi og som har til formål at rådgive, kortlægge og forebygge arbejdsbetingede problemer i erhvervet. Dette nye Videncenter er finansieret af midler fra Københavns Kommune og Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund.

I praksis udmøntes Videncentrets forskning blandt andet gennem deltagelse i nationale og internationale ekspertråd i fx EU og WHO-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 arbejdsbetinget eksem.

Videncentret har medvirket til at forbedre diagnostik af og information om allergi over for kemiske stoffer. Der arbejdes således 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. Tvillingestudier af håndeksem har vist at håndeksem overvejende skyldes miljømæssige faktorer, som udsættelse for allergifremkaldende og hudirriterende kemikalier, hvilket understøtter behovet for intervention og forebyggelse.

Et større forskningsprojekt om hårfarver og allergi er afrapporteret i en ph.d.-afhandling, som viser at svære allergiske reaktioner kan opstå i forbindelse med hårfarvning ved anvendelse af almindelige, lovlige produkter. Resultaterne er sendt til EU-kommissionen.

I 2006 er der ydermere igangsat en undersøgelse af forekomsten af kontaktallergi i befolkningen med henblik på kortlægning af udviklingen de sidste 15 år i et samarbejde med Forskningscentret for Forebyggelse og Sundhed i Glostrup. Denne undersøgelse 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 2006 rapporterede data fra ca. 4.400 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 konserveringsmiddel-allergi.

Den nationale database er basis for arbejde med standardisering og dokumentation af kvaliteten af de sundhedsydelser, 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 at starte et projekt, der skal beskrive hvordan patientforløbet påvirker prognosen for patienter med håndeksem. I projektet er der udviklet og afprøvet metoder til vurdering af håndeksems sværhedsgrad baseret på patientens egne informationer, hvilket vil gøre det lettere at følge hvordan sygdommen udvikler sig hos disse patienter. Ydermere er praktiserende lægers viden og håndtering af patienter med mulig kontaktallergi kortlagt. Arbejdet omkring kvalitetsudvikling og patientforløb er støttet af Region Hovedstaden 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 2006 har Videncentret produceret 28 videnskabelige artikler, heraf er 22 trykt og de 6 antaget til publikation samt 4 lærebogs-kapitler. Der er holdt ca. 50 videnskabelige foredrag eller undervisningsseancer forestået af Videncentrets medarbejdere. Videncentret har haft studiebesøg af de norske myndigheder og forbrugerråd og toksikologer fra internationale firmaer.

Videncenter for Allergi har i 2006 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

Kromallergi

Projektet er udført af cand. scient. Malene Barré Pedersen. Projektet er afsluttet med en ph.d.-afhandling maj 2006.

Ph.d. afhandling

Den hyppigst kendte årsag til kromallergi i Danmark er kromgarvet læder, der anvendes til forbrugerprodukter som sko, handsker og urremme.

Krom kan antage forskellige oxidationsstadier men kun hexavalent krom Cr(VI) og trivalent krom Cr(III) fungerer som allergener. Det er en Cr(III) forbindelse, der anvendes til lædergarvning, men under bearbejdningen af læderet kan spormængder af Cr(VI) også dannes. Det færdige læderprodukt kan således både indeholde Cr(III) og Cr(VI). Gennem 4 studier karakteriserer ph.d.-studiet forskellige aspekter af allergisk kontakteksem over for krom.

Studie I: Grænseværdien for Cr(III) og Cr(VI) blev fastlagt med hensyn til udløsning af allergisk kontakteksem. Resultaterne viste, at både krom(III) og krom(VI) kan være afgørende for udløsning af eksem. Forebyggelse af allergi fra læderprodukter bør derfor omfatte regulering af begge kromstadier.

Studie II: Studiet havde til formål at belyse sammenhængen mellem mængden af biotilgængeligt Cr(III) og Cr(VI) i kromgarvet læder og læderets evne til at udløse eksem hos kromallergiske 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 og at nye og mere klinisk relevante metoder er nødvendige til vurdering af læderets evne til at udvikle kromallergi.

Studie III: Reaktivitet over for Cr(III) og Cr(VI) blev bestemt blandt fortløbende eksempatienter til vurdering af sammenhængen mellem det kliniske billede og Cr(III) reaktivitet. Blandt de i alt 2211 testede eksempati-

enter havde 3,2 % en positiv test for Cr(VI) mens ca. halvdelen af disse også havde en positiv test for Cr(III). Patienter med en positiv test for både Cr(III) og Cr(VI) havde en større risiko for fodeksem end patienter der kun var Cr(VI) positive. Dette indikerer at Cr(III) spiller en rolle for udviklingen af fodeksem.

Studie IV: Studiets formål var at identificere gener der specifikt udtrykkes i blodlegemer fra allergikere i forhold til ikke-allergikere. Genprofilen blev målt med Affymetrix GeneChip® Human Genome Microarrays. Microarrays er en teknik, der muliggør simultan screening af ekspressionsmønsteret for tusindvis af gener i en prøve. Vi identificerede 26 differentielt udtrykt gener hos patienter i forhold til raske. Disse gener vil potentielt kunne danne grundlaget for udviklingen af en ny diagnostisk test for kontaktallergi.

Post. Doc. Studier: For at øge forståelsen af de immunologiske mekanismer ved allergisk kontakteksem, designede vi et studie til kortlægning af gener der udtrykkes i huden under udløsning af kontakteksem. Hudbiopsier blev taget ved forskellige tidspunkter i eksemforløbet således at både rask hud samt hud med begyndende og kraftig eksemdannelse blev inkluderet. Genprofilen i huden blev målt med Affymetrix GeneChip® Human Genome Microarrays. I alt blev 74 gener identificeret som signifikant differentielt udtrykt i huden over tid hos eksempatienter. Ekspressionen af udvalgte gener blev bekræftet med real-time RT-PCR og immunfarvning. Særligt gener relateret til immuninflammatoriske funktioner blev betydeligt opreguleret under udvikling af kontakteksem. Promotoranalyser indikerede at STAT og SMAD transskriptionsfaktorer er involveret i de observerede ekspressionsændringer. Projektet ventes publiceret i 2007.

Samarbejdspartnere: Institut for Medicinsk Biokemi og Genetik, Panum Institut, KU.

Allergi over for hårfarver

Projektet er udført af cand.pharm. Heidi Søstede som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Siden slutningen af det 19. århundrede har det været muligt at farve sit hår med såkaldte permanente hårfarver baseret på parasubstituerede aromatiske aminer kombineret med koblere og oxidationsmidler. Kontaktallergi forårsaget af hårfarver er velkendt blandt frisører og forbrugere og formentlig hyppigst forårsaget af permanente hårfarver. Frekvensen og sværhedsgraden af sådanne reaktioner var ukendt i den danske befolkning og gav anledning til to undersøgelser. 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 % og 5,3 % af de respondenter, der havde farvet deres hår, havde haft hudsymptomer forenelige med kontakteksem. 15,6 % af personer med symptomer havde været i kontakt med sundhedsvæsenet på grund af deres hårfarverreaktion.

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. Ydermere ønskedes det un-

dersøgt om andre mindre sensibiliserende ingredienser ville kunne substituere de aromatiske aminer. Det tredje studium omfattede en analyse baseret på kemisk struktur (QSAR TOPS-MODE) opbygget på basis af dyredata (LLNA). Formålet var at rangordne hårfarveingredienser ud fra deres prædikterede sensibiliserings potens og at foreslå en hårfarve lappetest serie. 229 ingredienser blev identificeret ved deres kemiske struktur; hovedparten af dem (75 %) blev forudsagt til at være stærkt/moderate sensibiliserende og denne gruppe indeholdt de 8 mest anvendte hårfarveingredienser. En ny lappetestserie blev foreslået bestående af 28 farveingredienser. Siden de mest anvendte ingredienser blev prædikteret til at være stærkt til moderat sensibiliserende, er substitution næppe mulig og det kan blive nødvendigt at reducere indholdet af farveallergener til et niveau, hvor de kan tåles af allergikere. På den baggrund blev et **fjerde** studium planlagt som en dosis respons undersøgelse af *p*-phenylenediamine med henblik på, at bestemme grænseværdier og anatomiske regionale forskelle i allergisk respons. 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 (ED₁₀) var 38 ppm *p*-phenylenediamine. Der var ikke signifikant forskel i responset mellem de tre forskellige anatomiske regioner.

Vi fandt således at hårfarver kan fremkalde alvorlige allergiske reaktioner blandt forbrugere, der ofte hverken bliver diagnosticeret, udredt eller relevant behandlet i sundhedsvæsenet, 2) 5,3 % af den generelle befolkning rapporterede bivirkninger efter hårfarvning forenelig med kontakteksem, 3) de hårfarvestoffer, der blev anvendt mest, blev også prædikteret som stærkt til moderat allergifremkaldende og 4) 10 % af de PPD allergiske patienter reagerede på 38 ppm PPD ved lappetest.

Projektet er afsluttet med en ph.d.-afhandling.

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, tidligere 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 udførsel.

Formål

- at beskrive og analysere hvordan socialt forskellige grupper af patienter håndterer dagligdagen med allergisk kontakteksem - herunder betydningen af viden for behandlingsaktivitet (compliance)
- at beskrive og analysere socialt forskellige versioner af de medicinske informationer
- at analysere brugen af alternativ terapi

Status

Der er gennemført en spørgeskemaundersøgelse med deltagelse af 382 patienter fra dermatologisk ambulatorium på Gentofte Hospital og Odense Universitetshospital samt fra Hudklinikken, Vesterbro i Aalborg.

Data analyseres ved hjælp af multivariat korrespondanceanalyse (MCA), der er baseret på vektor- og matriceregning, samt ved logistisk regression.

Studiet har vist:

- *at patienter oftest opsøger egen læge inden de evt. senere søger alternativ behandling*
- *at kvinder søger alternativ behandling hyppigere end mænd*
- *at hyppig anvendelse af konventionel behandling er relateret til eksemets sværhedsgrad, lokalisering på hænder og lavt uddannelsesniveau.*
- *at patienter med lavt uddannelsesniveau har vanskeligere ved at undgå allergifremkaldende stoffer, idet de har svært ved at læse indholdsdeklarationer*

Samarbejdspartnere:

Institut for Pædagogisk Sociologi, Pædagogisk Universitet, København og Socialforskningsinstituttet

Tvillingeundersøgelser af 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 betydningen af genetiske og miljømæssige risikofaktorer for håndeksem. Undersøgelsen igangsattes i foråret 2004 og afsluttes sommeren 2007.

Genetiske og miljømæssige risikofaktorer for håndeksem

I begyndelsen af 2005 gennemførtes en spørgeskemaundersøgelse om håndeksem med deltagelse af ca. 4000 tvillinger mellem 30 og 50 år, som alle i 1996 havde besvaret et spørgeskema om håndeksem. Næsten 24 % havde haft håndeksem på et tidspunkt i deres liv, mens knap 12 % af deltagerne rapporterede håndeksem inden for det sidste år. Statistiske analyser med sammenligning af enæggede og tveæggede tvillinger viste, at ca. 59 % af variationen i tilbøjeligheden til at udvikle håndeksem kan tilskrives miljømæssige faktorer og ca. 41 % af variationen kan tilskrives genetiske faktorer.

Incidensen af håndeksem

Spørgeskemaundersøgelsen muliggjorde desuden en bestemmelse af incidensen (antal nye tilfælde per tid) af håndeksem og faktorer med betydning for risikoen for at udvikle håndeksem. Siden undersøgelsen i 1996 fandtes 244 nye tilfælde af håndeksem svarende til en incidens rate på 9 tilfælde per 1000 person-år. Enæggede tvillingeindivider uden håndeksem i 1996, men med en co-tvilling med håndeksem i 1996 havde en dobbelt så høj incidens rate i forhold til tveæggede tvillingeindivider, som ikke havde håndeksem i 1996, men med en co-tvilling med håndeksem. Denne forskel mellem enæggede og tveæggede tvillingepar bekræftede, at genetiske faktorer har betydning for risikoen for at udvikle

håndeksem. Kontaktallergi, atopisk eksem, ung alder og vådt arbejde var andre signifikante risikofaktorer, hvorimod hverken køn, rygning eller alkohol selvstændigt øgede risikoen for at udvikle håndeksem.

Kliniske undersøgelser

I foråret 2006 afsluttedes en større klinisk undersøgelse af ca. 300 tvillinger med og uden håndeksem, som alle i 1996 havde deltaget i en klinisk undersøgelse. Deltagerne blev allergitestet (epikutantestet), besvarede en række spørgsmål og afgav en blodprøve til nedfrysning i biobank. Resultaterne fra denne undersøgelse er under bearbejdning.

Genetiske markører for eksem

I samarbejde med Dansk BørneAstma Center og en engelsk forskergruppe er DNA fra de indsamlede blodprøver blevet analyseret for tilstedeværelsen af mutationer i et gen, der koder for et protein, som har betydning for hudbarrieren og for risikoen for at udvikle atopisk eksem. Ønsket er blandt andet at undersøge om disse mutationer har betydning for risikoen for at udvikle håndeksem. Resultaterne herfra er endnu ikke afrapporteret.

Tvillingestudier af håndeksem har vist at miljømæssige faktorer forklarer ca. 59 % af variationen i tilbøjeligheden til at udvikle håndeksem, mens genetiske faktorer forklarer ca. 41 % af variationen. Håndeksem er en hyppig lidelse med en incidens rate på 9 tilfælde per 1000 person-år. Kontaktallergi, atopisk eksem, ung alder og vådt arbejde er signifikante risikofaktorer, hvorimod hverken køn, rygning eller alkohol er uafhængige risikofaktorer for at udvikle håndeksem

Samarbejdspartnere:

Det Danske Tvillingeregister, Syddansk Universitet. Dansk BørneAstma Center, Gentofte Hospital, Københavns 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 aktiveres. Mange udsættes for mulige allergener i dagligdagen. 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.

Formål

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 sensibiliserede personer. Resultaterne vil kunne anvendes til fastsættelse af grænseværdier og dermed forebyggelse.

Del-studier 2006

Sammenhæng mellem total dosis, areal og dosis/areal ved elicitering.

Betydningen af den totale mængde allergen, samt mængden af allergen per hud-areal-enhed ved elicitering af nikkel kontaktallergi blev undersøgt. I studiet indgik nikkel-eksponering af allerede nikkel-sensibiliserede personer. Studiet viste at ved lave koncentrationer af nikkel, er det den totale mængde nikkel der har betydning for den allergiske reaktion, og ikke mængden af nikkel per hud-areal-enhed. Dette gælder for både lappetestning (dvs. en enkelt applikation under okklusion på ryggen) og gentagen-åben-

eksponeringstest/ ROAT (en såkaldt anvendelsestest, på underarmene).

Nikkel dosis-respons forsøg

Formålet med dette studie var at undersøge tærskelværdierne ved en lappetestning og en ROAT med nikkel hos nikkel sensibiliserede personer, og sammenligne tærskelværdierne for de to testmetoder. På den baggrund er der gennemført et klinisk studie med 20 personer med kontaktallergi over for nikkel. Disse er testet med en fortyndingsrække med nikkel i en lappetest og en ROAT. Data viser at tærskelværdien ved en lappetest med nikkel ligger højere end tærskelværdien ved en ROAT (hvis man ser på dosis per applikation), mens hvis man sammenligner tærskelværdien ved lappetesten med tærskelværdien ved den totale mængde påførte allergen (den akkumulerede dosis) ved en ROAT, så ligger disse tærskelværdier tæt på hinanden.

Sammenhæng mellem total dosis og dosis/areal:

Ved nogle lave koncentrationer af nikkel er det den totale mængde påførte nikkel, der har en betydning for den allergiske reaktion, og ikke mængden af nikkel per hud-areal-enhed. Dette gælder for både lappetestning og ROAT.

Nikkel dosis-respons forsøg: tærskelværdien ved en lappetest med nikkel ligger højere end tærskelværdien ved en ROAT (dosis per applikation), mens dens ligger tæt på tærskelværdien hvis man ser på den totale mængde påførte allergen (den akkumulerede dosis) ved en ROAT

Samarbejdspartnere:

Dermatologisk afd. Karolinska, Stockholm.

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. Disse stoffer er lavmolekylære og kan derfor penetrere huden. I huden aktiveres immunsystemet og der udvikles, i samspil med lymfeknuderne, et immunrespons rettet mod kontaktallergenet. Dette immunrespons involverer en række forskellige celler, herunder nogle som har en regulatorisk funktion. Disse regulatoriske celler synes også at have en betydning for 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 lappetest udført på dermatologisk afd. På Gentofte Hospital. Data fra denne database kobles med Landspatientregisteret, der indeholder diagnosekoder for de omtalte autoimmune sygdomme. Projektet er godkendt af datatilsynet.

De to første studier vedrørende sammenhæng mellem autoimmune sygdomme og kontaktallergi er blevet gennemført. I disse studier blev der fundet en invers sammenhæng mellem kontaktallergi og type 1 diabetes, samt mellem kontaktallergi og Crohns sygdom,

mens der ikke blev fundet nogen sammenhæng med henholdsvis type 2 diabetes og colitis ulcerosa. Både type 1 diabetes og Crohns sygdom synes at være domineret af type 1 cytokine respons, mens dette ikke gør sig gældende for hverken type 2 diabetes eller colitis ulcerosa.

Disse studier indikerer at der er en invers sammenhæng mellem kontaktallergi og autoimmune inflammatoriske sygdomme. Dette kan skyldes genetiske faktorer, men da kontaktallergi udvikles som et resultat af en eksponering, kan kontaktallergi ses som en miljøfaktor, som kan modificere risikoen for autoimmune inflammatoriske sygdomme

Registerstudiet har vist at der var en invers sammenhæng mellem kontaktallergi påvist ved lappetest og risiko for at have fået diagnosticeret type 1 diabetes eller Crohns sygdom. 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 sygdommene.

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 celled relation 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 udføres 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 var at belyse om sen henvendelse til egen læge (patient delay) havde en negativ prognostisk betydning og i den forbindelse at undersøge om der var 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 hospitalet indtil en endelig diagnose, for prognosen af håndeksem.

I projektet skal indgå ca. 1000 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 for 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. Sundhedsstyrelsen, Center for Forebyggelse.

Multiple kontaktallergier

Projektet udføres af cand.med. Berit Christina Carlsen som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Baggrund

Multipel kontaktallergi defineres som kontaktallergi over for \geq tre kemiske stoffer. 4-7 % af alle patienter, der bliver allergitestet på en dermatologisk afdeling har multiple kontaktallergier.

Evidensbaseret viden om sygdomsgruppen mangler, men flere studier indikerer dog, at gruppen er unik og kan have en øget modtagelighed over for udvikling af kontaktallergi samt udvise funktionelle ændringer i kontaktallergi-responset.

Man kan i dag ikke identificere, hvem der er i risiko for udvikling af multiple allergier, og forebyggelse på et tidlig tidspunkt er derfor ikke mulig.

Formål

Det overordnede formål med projektet er karakteristisk af kohorten af patienter med multiple kontaktallergier for at opnå en bedre sygdomsforståelse, og med det mål, at den erhvervede viden kan anvendes forebyggende både på individ- og samfunds/miljøniveau. Projektet er opdelt i tre delstudier.

Delstudium I – allergenmønstre

Delstudium I blev igangsat sommeren 2006 og er baseret på analyse af resultater fra epikutantest udført på dermatologisk afdeling, Gentofte Hospital i perioden 1985-2005.

14.998 personer blev allergitestet mellem 1985-2005, hvoraf 5,1 % havde multiple kontaktallergier. Hyppigheden af multiple kontaktallergier har været uændret stabil gennem de sidste 20 år. Det er primært ældre kvinder, der rammes af multiple kontaktallergier.

Endvidere kortlægges allergenkombinationer og udvikling af disse over tid, og det undersøges, om specifikke allergener har særlig be-

tydning for udvikling af multiple kontaktallergier.

Analyse af resultater vedrørende allergenkombinationer fra delstudium I pågår aktuelt. Resultaterne forventes publiceret 2007.

Delstudium II – funktionelle ændringer i kontaktallergi-respons

Delstudium II er et eksperimentelt studium og vil undersøge, om patienter med multiple kontaktallergier udviser unikke funktionelle ændringer i kontaktallergi-responset i forhold til mono-allergikere og raske kontroller. Endvidere forventes undersøgt, om kontaktallergi-responset er forskelligt for forskellige allergener hos samme individ, og om der er en kønsmæssig forskel

Delstudium III - demografiske faktorer og sygdomsforløb

Delstudium III er en deskriptiv epidemiologisk undersøgelse baseret på spørgeskema, der udføres med henblik på beskrivelse af sygdommens generelle karakteristika. Det forventes, at oplysninger om demografiske faktorer, kliniske karakteristika, eksponeringer, arv og miljø, sygdomsforløb, socioøkonomiske konsekvenser vil blive indhentet.

Patienter med multiple kontaktallergier udgør 5 % af alle allergitestede personer på en dermatologisk afdeling og er primært ældre kvinder.

Evidens-baseret viden om sygdomsgruppen mangler, og det er i dag ikke muligt at identificere patienter i risiko for udvikling af multiple kontaktallergier.

Karakteristik af patienter med multiple kontaktallergier vil føre til en bedre sygdomsforståelse, og indblik i kohorten kan åbne mulighed for intervention tidligt i forløbet, så udviklingen af multiple allergier undgås.

Samarbejdspartnere: Dermatologisk afd., Odense Universitetshospital

Kontaktallergi i en dansk voksen population

Projektet udføres af cand.med. Jacob Pontopidan Thyssen som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Baggrund

Kontaktallergi ses hos 15-20 % af befolkningen og opstår ved hudkontakt med lavmolekylære stoffer i miljøet. Risiko for sensibilisering afhænger primært af et allergens potent, koncentration og eksponeringsintensitet, hvorimod den individuelle disposition synes at være mindre afgørende. Allergisk kontakt-eksem er en inflammatorisk hudsygdom, der opstår, når en sensibiliseret person udsættes for et allergen i en koncentration, der overskrider den personlige tærskel for reaktion. Sygdommen er karakteriseret ved kløe, rødme, infiltration, papler, vesikler og skældannelse.

Den hyppigste lokalisation for allergisk kontakteksem er hænderne og ansigtet. Håndeksem kan medføre langvarig sygemelding og er den hyppigst anerkendte erhvervsbetingede sygdom i Danmark. Da et sygdomsforløb både kan medføre nedsat livskvalitet samt betydelige omkostninger for samfundet er det vigtigt at forebygge udviklingen af kontaktallergi/eksem.

Formål

Hovedformålet med undersøgelsen er at afklare om prævalensen af kontaktallergi er ændret i den danske befolkning i perioden 1990-2006. En epidemiologisk undersøgelse søges derfor gennemført i samarbejde mellem Videncenter for Allergi og Forskningscenteret for Forebyggelse og Sundhed. Undersøgelsen skal desuden undersøge sammenhængen mellem forskellige risikofaktorer og kontaktallergi samt sammenhængen mellem kontaktallergi og håndeksem i befolkningen.

Materiale og metoder

I perioden 2006-2008 gennemføres der en befolkningsundersøgelse af 3000 personer. Deltagerne undersøges med lappetest og besvarer et spørgeskema med baggrundsvariable og specifikke spørgsmål rettet mod allergi og eksem.

For at kunne sammenligne resultaterne med 1990 og 1998-undersøgelserne anvendes den samme type lappetest og mange af spørgsmålene fra de tidligere undersøgelser genanvendes uændret. Der er endvidere tilføjet nye og tidsrelevante spørgsmål som skal uddybe risikofaktorer for kontaktallergi og afdække omfanget af eksem. Spørgeskemaet sendes ud til deltagerne inden undersøgelsesdagen og udfyldes derhjemme.

Kontaktallergi påvises ved lappetestning (TRUE-test) med et panel af de almindeligste kontaktallergener. Testen sættes på ryggen 48 timer før undersøgelsen af deltageren selv eller af en pårørende. På undersøgelsesdagen aftages testene og aflæses klinisk ½-1½ time senere i henhold til internationale guidelines. Sammenligneligheden med resultater fra de tidligere undersøgelser sikres ved fotodokumentation som senere gennemgås. Til den nye undersøgelse udtages der en tilfældig stikprøve fra CPR-registret på 19.000 personer i alderen 18-69 år, dansk fødte og med dansk statsborgerskab.

Allergisk kontakteksem er en hyppig sygdom. Kendskab til prævalens samt risikofaktorer er vigtigt i forebyggelsesøjemed.

I 2006-2008 gennemføres en befolkningsundersøgelse i samarbejde mellem Videncenter for Allergi samt Forskningscenteret for Forebyggelse og Sundhed. Det er planlagt at i alt 3000 deltagere skal lappetestes samt besvare spørgeskema.

Samarbejdspartnere: Forskningscenteret for Forebyggelse og Sundhed

Videncenter for frisører og kosmetikere

Baggrund

Frisører har en af de højeste incidenser af arbejdsbetinget eksem. Det skyldes det våde arbejde med udsættelse for irriterende og potente allergifremkaldende stoffer som fx hårfarver og blegmidler. Hårfarvestofferne er vist at sætte sig – ud over i kundens hår – på børster, føntørrere, sakse, rulleborde og ikke mindst på frisørernes hænder både før under og efter arbejdet.

Udenlandske undersøgelser viser, at det arbejdsbetingede eksem ofte opstår allerede i læretiden, efter i gennemsnit 2 års udsættelse og at incidensen er ca. 200 nye tilfælde per 10.000 frisører, den højeste af alle erhverv. Lignende tal findes ikke fra Danmark, men arbejdsbetinget håndeksem anmeldes hyppigt som arbejdsskade i frisørfaget. Frisører er gennemsnitligt 9 år i deres erhverv. Der er ingen undersøgelser der kortlægger, hvorfor de forlader erhvervet. Udenlandske undersøgelser viser også det er muligt, at nedbringe hyppigheden af arbejdsbetinget eksem blandt frisører via uddannelses-programmer og rådgivning.

På den baggrund er der etableret et særligt *Videncenter for Frisører og Kosmetikere* i 2006 i samarbejde mellem Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund og Videncenter for Allergi. Officielt åbnede Centret den 24. august 2006. For centret står cand.pharm. Heidi Søsted og cand.scient. Henriette Seiler Hansen.

Finansieringen kommer fra Københavns Kommune, Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, Ydre Nørrebro Miljøpulje samt forskningsfonde.

Videncentret har forskningsaktiviteter og en rådgivningsfunktion.

Forskning

Der gennemføres ultimo 2006 en spørgeskemaundersøgelse blandt 1700 københavnske frisører med henblik på at erhverve viden om frisørernes hudproblemer, luftvejslidelser, årsager, omfang, sværhedsgrad samt anvendelse af personlige værnemidler, som handsker og udsugning. Det har kun været muligt at få adgang til kohorten pga. samarbejdet med Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund

Det har tidligere vist sig vanskeligt at få frisørerne i tale og der har været meget lave svarprocenter i spørgeskemaundersøgelser. Derfor er der gjort meget ud af præsentation og design af spørgeskemaet i forhold til målgruppen.



Rådgivning

Der er en rådgivningslinie, som benyttes flittigt af frisørerne og stor undervisningsaktivitet på frisørskoler og lignende.

Samarbejdspartnere: Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, Danmarks Frisørmesterforening, Københavns Kommune.

Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

Det nye Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed oprettedes pr. 1. januar 2006, på Gentofte Hospital. Det etableredes som en selvstændig enhed 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. De to videncentre har fælles sekretariat og forskningsmiljø og gennemfører en række fælles projekter.

Videncentret udgiver en selvstændig årsrapport.

Andre projekter

Et studium af forskellige mængder af Lyral, også kaldet hydroxyisohexyl cyclohexene carboxaldehyde, i deodoranter er gennemført. Lyral har særlig bevågenhed i EU-kommissionen som årsag til allergi og dette studie vil bidrage til at fastsætte en mere sikker brugsgrænse for Lyral, hvad angår risikoen for allergi.

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.

Klinisk database for kontaktallergi – status 2006

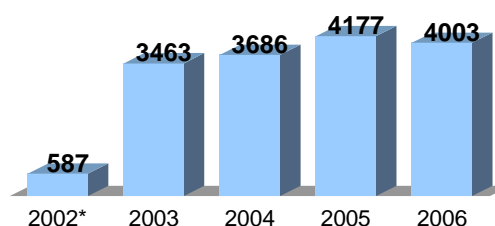
En national klinisk database for kontaktallergi etableredes per 1. oktober 2002. Formålet med databasen er at overvåge og forbedre kvaliteten i udredning og behandling af patienter med kontaktallergi i både primær- og sekundærsektoren. Via de indsamlede patientdata er formålet endvidere at registrere allergifrekvenser blandt patienter med henblik på at dokumentere eventuelle effekter af forebyggelse/intervention.

Databasen er opbygget som et netværk, der konstitueres af syv praktiserende speciallæger i dermatologi samt tre universitetshospitalsafdelinger, alle medlemmer af Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe. De data, der indberettes fra speciallægerne, vil i høj grad afspejle allergimønsteret i befolkningen, mens data fra hospitalsafdelingerne i højere grad indikerer tyngden af allergiproblemerne.

Patienter

Indsamlingen af patientdata til den nationale kliniske database begyndte som nævnt primo oktober 2002, hvor der i årets sidste tre måneder indsamledes data fra i alt 587 personer.

Antal patienter testet



Tallet har siden været i stigning, således at der testes ca. 4.000 patienter om året for kontaktallergi inden for netværket.

Data for hyppigheden af de vigtigste allergener samt kommentarer hertil offentliggøres på Videncentrets hjemmeside:
www.videncentretforallergi.dk

Generelt

I løbet af året er der gennemført forskellige videreudviklinger af databasen samt tilhørende programmel. Endvidere er der foretaget en række valideringstiltag. Et projekt omhandlende dokumentation af databasens softwaremæssige fundering er igangsat internt. Der er udviklet flere udtræksrutiner til afrapportering af kvalitetsindikatorer. Applikationen WebAllergen, der skal muliggøre indtastning af speciallægers patientdata direkte i databasen, er færdigudviklet, og sikrede dataforbindelser mellem praksis og databasen er etableret.

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 kontaktallergi i 2003 på baggrund af en evidensgennemgang, svarende til retningslinierne for Det Nationale Indikator-projekt. Klinikkerne har arbejdet efter disse retningslinier siden 2004. Målopfyldelsen er generelt pæn, men arbejdet med kvalitetsudviklingen vil blive intensivret yderligere i 2007.

En af de deltagende speciallæger er på fast basis kommet i Videncentret og har fungeret som ankermand i kommunikationen mellem praksis og Videncentret. Således har vedkommende gennemgået samtlige registreringsskemaer fra primærsektoren. Dette arbejde har fungeret som validering og højnet kvaliteten af informationerne betragteligt.

Fra 2007 vil speciallægeklinikkerne selv indberette patientdata direkte i databasen og vil således selv forestå valideringen. Dette vil naturligvis løbende blive overvåget fra Videncentret. Speciallægerne får desuden ad-

gang til forskellige valideringsrutiner via deres indtastningsprogrammel.

Styregruppe for National klinisk database for kontaktallergi:

- Kell Greibe, Informatik, Sundhedsstyrelsen
- Jette Blands, Center for Forebyggelse, SST
- Allan Linneberg, Kompetancecenter Øst
- Niels Veien, Praktiserende speciallæge
- Tove Agner, Derm. afd. K, Gentofte Hospital
- Karsten Reichstein, Gentofte Hospital
- Jeanne Duus Johansen, Videncentret
- Søren Gade, Videncentret

National database for kontaktallergi er dannet af et netværk af praktiserende speciallæger i dermatologi og hudafdelinger på universitetshospitaler. Netværket rapporterer allergidata 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. Hjorth)
- Vejle (J. Thormann)

samt hudafdelingerne på:

- Gentofte Hospital
- Odense Universitetshospital
- Århus Sygehus (tidl. Marselisborg)

Logistik

Data fra de tre universitetshospitalsafdelinger indtastes i klinikkerne og overføres automatisk direkte til databasen, der fysisk befinder sig i Herlev. Data fra speciallægerne er hidtil blevet indrapporteret til Videncentret via fortrykte testskemaer. Fra 2007 erstattes denne arbejdsgang af indtastning af patientdata lokalt i klinikkerne. Videncentret har fået udviklet en applikation kaldet WebAllergen specifikt til dette formål. Endvidere er der etable-

ret sikrede dataforbindelser mellem speciallægerne og databasen via Sundhedsdatanettet. Således vil patientdata fra klinikkerne blive gemt direkte i den respektive speciallæges del af databasen, som kun denne klinik har adgang til.

Med henblik på implementering i klinikkerne er udarbejdelse af manual til brug for de personer, der skal indtaste patientdata, samt oplæringsforløb møntet på disse igangsat og vil

fortsætte i 2007. Implementeringen vil foregå i flere tempi, én klinik ad gangen. Desuden igangsættes et projekt med henblik på kvaliteten af applikationen, manualen samt den konkrete brug af applikationen. Der vil således løbende blive indrapporteret feedback fra klinikkerne, hvilket skal bidrage til en større forståelse for korrekt brug af applikationen med henblik på højnelse af datakvaliteten.

Overvågning af sjældent forekommende allergener

Dermatologisk afd., Odense Universitetshospital står for overvågning af forekomsten af sjældne kontaktallergier via det oprettede Allergenbankregister. Speciallæger i dermatologi kan abonnere på Allergenbankens service. Allergenbanken indeholder teststoffer til testing af personer med mere sjældent forekommende kontaktallergier og forsyner på anmodning 68 speciallæger med teststoffer.

Patienter med mistænkt allergisk kontaktesem 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 ca. 650 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 2006 er antallet af allergener, der blev sendt ud og antal patienter testet steget betydeligt.

År	Antal allergener udleveret	Antal patienter testet med Allergenbankmaterialer
2001	2140	248
2002	3550	460
2003	4432	465
2004	5689	483
2005	8651	617
2006	Ca. 11000	808

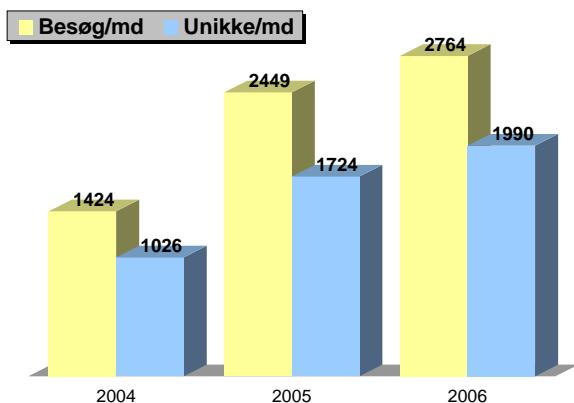
Blandt de allergener, der hyppigst giver positive reaktioner, er især frisørallergener, herunder toulenediamine, ammonium persulfate, cocamidopropylbetaine, lokalsteroider og forskellige akrylater.

Formidling

Hjemmeside

I november 2006 lancerede Videncentret en nydesignet mere brugervenlig og logisk opbygget hjemmeside. Endvidere er der etableret undersider, hvor forskningsmedarbejderne informerer om deres projekter og resultater. En del graf- og billedmateriale har desuden fået et design- og kvalitetsmæssigt løft. På hjemmesiden resumeres 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.



Via hjemmesiden kan man endvidere hente patientinformation om 17 hyppige allergener.

Hjemmesiden har i 2006 gennemsnitligt haft godt 2750 besøg om måneden; heraf næsten 2000 unikke. Dette betyder, at 72 % er nye besøgende.

Der har således været en stigning i antallet af besøgende på 13 %.

Presse

Videncenter for Allergi har været omtalt/citeret ca. 40 gange i 2006 i den skrevne presse (søgning i Infomedie). Herudover er der givet 5-10 radio/tv-interviews

Repræsentation i ekspertråd og arbejdsgrupper

- Kosmetikrådet under Miljøstyrelsen.
Formand: Torkil Menné
Medlem: Klaus Andersen
- Styregruppe for Sundhedsstyrelsens projekt vedr. Allergi i almen praksis
Medlem: Jeanne Duus Johansen
- Dansk Kontakt Dermatitis Gruppe
Formand: Jeanne Duus Johansen
Medlem: Torkil Menné og Klaus Andersen
- Styregruppen for Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed
Medlem: Jeanne Duus Johansen og Torkil Menné
- EECDRG. European Environmental Contact Dermatitis Research Group
Medlem: Jeanne Duus og Klaus Andersen
- European Society of Contact Dermatitis. Advisory Committee on fragrance allergy.
Formand: Klaus Andersen
Medlem: Jeanne Duus Johansen
- Pesticidrådet under Miljøministeriet
Medlem: Jeanne Duus Johansen

Direkte kommunikation af resultater til myndigheder

- I 5 tilfælde blev produkter, der var mistænkt for ikke at opfylde lovgivningen, meldt til Kemikalieinspektionen, Miljøstyrelsen og/eller Lægemiddelstyrelsen.
- Henvendelse til Lægemiddelstyrelsen vedrørende salg af diagnostisk test til anvendelse af forbrugere, der skal farve hår. Videncentret skønner testen udgør en særlig risiko for forbrugeren.
Resultat: Forbud mod salg

Studiebesøg

- Procter & Gamble, Cheftoksikolog Frank Gerberick, USA. 17. januar 2006
- Mattilsynet i Norge, repræsenteret ved Hans-Jørgen Tallberg og kolleger. 22. juni 2006
- Forbrukerrådet i Norge. 29. juni 2006
- Toksikologer fra Procter & Gamble, USA Unilever, UK og l'Oreal, FR 19. Oktober 2006
- Toksikologer fra L'Oreal, Paris. 22. november 2006.

Seminarer afholdt af Videncentret

Seminar med toksikologer fra P&G, USA. 17. januar 2006

Seminar afholdt med Miljø- og Sundhedsstyrelsen. Eigtveds Pakhus 11. januar 2006

20 interne undervisningsmøder med foredrag af de ph.d.-studerende

12 forskningsseminarer med ind- og udenlandske foredragsholdere dækkende en række

forskellige emner. Seminarerne er åbne og invitationer sendes til myndigheder, forskere, læger, patientorganisationer og andre interesserede. Seminarerne følges sædvanligvis af 15 – 20 personer.

Videnskabelige afhandlinger

Pedersen MB. Chromium Allergy. Clinical and Cellular Studies. PhD Thesis, National Allergy Research Centre, Faculty of Health Sciences, University of Copenhagen, Denmark, forsvaret maj 2006.

Videnskabelige publikationer

1. Cvetkovski RS, Zachariae R, Jensen H, Olsen J, **Johansen JD**, Agner T. Quality of life and depression in a population of occupational hand eczema patients. *Contact Dermatitis* 2006: 54 106-110
2. Cvetkovski RS, Zachariae R, Jensen H, Olsen J, **Johansen JD**, Agner T. Prognosis of occupational hand eczema: a follow up study. *Arch Dermatol.* 2006: 142(3):305-11
3. **Elberling J**, Dirksen A, **Johansen JD**, Mosbech H. Exposure of eyes to perfume: a double-blind, placebo-controlled experiment. *Indoor Air* 2006
4. **Elberling J**, Dirksen A, **Johansen JD**, Mosbech H. The capsaicin cough reflex in eczema patients with respiratory symptoms related to perfume. *Contact Dermatitis* 2006:54(3):158-64
5. **Engkilde K**, **Menné T**, **Johansen JD**. Inverse relationship between allergic contact dermatitis and type 1 diabetes mellitus: a retrospective clinic based study. *Diabetologia* 2006: 49; 644-647
6. **Hansen MB**, **Menné T**, **Johansen JD**. Cr(III) reactivity and foot dermatitis in

- Cr(VI) positive patients. *Contact Dermatitis* 2006;54(3):140-4.
7. **Hansen MB, Menné T, Johansen JD.** Cr(III) and Cr(VI) in leather and elicitation of eczema. *Contact Dermatitis* 2006;54(5):278-82.
 8. **Jensen CD, Andersen KE.** Allergic contact dermatitis from cera alba (purified propolis) in a lip balm and candy. *Contact Dermatitis* 2006: 53; 40-5
 9. **Jensen CD, Søsted H.** Chemical burns to the scalp from Hair Bleach and Dye. *Acta Dermato-Venereologica* 2006;86(5):461-2
 10. **Jensen CD, Johansen JD, Menné T, Andersen KE.** Increased retest reactivity by both patch and use test with methyl-di-bromoglutaronitrile in sensitised individuals. *Acta Derm Venereol* 2006: 86(1);8-12.
 11. **Jensen CD, Paulsen E, Andersen KE** Retrospective evaluation of the consequence of alleged patch test sensitization. *Contact Dermatitis*. 2006: 55(1):30-5
 12. **Jensen CS, Menné T, Johansen JD.** Systemic contact dermatitis after oral exposure to nickel: a review with a modified metaanalysis. *Contact Dermatitis*. 2006;54(2):79-86
 13. **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* 2006: 0:1-4
 14. **Knudsen B, Lerbaek A, Johansen JD, Menné T.** Reduction in the frequency of sensitization to thiurams. A result of legislation? *Contact Dermatitis*. 2006;54(3):170-1
 15. **Lerbaek A, Agner T.** Irritativt og allergisk kontakteksem. *Månedsskrift for Praktisk Lægegerning* 2006
 16. **Lerbaek A, Menné T, Knudsen B,** Cross-reactivity between thiurams. *Contact Dermatitis* 2006: 54(3): 165-8
 17. **Rastogi S, Søsted H, Johansen JD, Menné T, Bossi R.** Unconsumed precursors and couplers after formation of oxidative hair dyes. *Contact Dermatitis* 2006: 55: 95-100
 18. **Søsted H, Johansen JD, Andersen KE, Menné T.** Severe allergic hair dye reactions in 8 children. *Contact Dermatitis* 2006;54:87-91
 19. **Søsted H, Menné T, Johansen JD.** Patch test dose response study of p-phenylenediamine: thresholds and anatomical regional differences. *Contact Dermatitis* 2006;54:145-149
 20. **Zachariae C, Lerbaek A, McNamee PM, Gray JE, Wooder M, Menné T.** An evaluation of dose/unit area and time as key factors influencing the elicitation capacity of methychloroisothiazolinone (MCI/MI) in MCI/MI-allergic patients. *Contact Dermatitis* 2006: 55: 160-166
 21. **Matura M, Skjöld M, Börje A, Andersen KE, Bruze M, Frosch P, Goossens A, Johansen JD, Svedman C, White IR, Karlberg A-T.** Not only oxidized R-(+)-, but also S-(-)-limonene is a common cause of contact allergy in dermatitis patients in Europe. *Contact Dermatitis* 2006;55:274-9.
 22. **Johansen JD.** Occupational hand eczema. *European Dermatology Review* 2006:18-19

- *Accepterede artikler*

McFadden JP, White IR, Fosch PJ, **Søsted H**, **Johansen JD**, **Menné T**. Hair dye allergy; a preventable epidemic? *BMJ*: 2006

Clemmensen A, Thormann J, Andersen KE. Allergic contact dermatitis from retinyl palmitate in polycaprolactone. *Contact Dermatitis*: 2006

Jørgensen PH, **Jensen CD**, Rastogi S, Andersen KE, **Johansen JD**. Experimental elicitation with Lyral-containing deodorants. *Contact Dermatitis*: 2006

Lerbaek A, Kyvik KO, Mortensen J, Bryld LE, Menné T, Agner T. Heritability of hand eczema is not explained by co-morbidity with atopic dermatitis. *J Invest Dermatol*: 2006

Hald M, Veien NK, Laurberg G, **Johansen JD**. Severity of hand eczema assessed by patients and dermatologist using a photographic guide. *Br J Derm* accepted 2006

Søsted H, Rastogi SC, Thomsen J. Allergic contact dermatitis from toluene-2,5-diamine in a cream dye for eyelashes and eyebrows - Quantitative exposure assessment. *Contact Dermatitis*: 2006

- **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* 2006

Johansen JD, Lepoittevin JP. Fragrances. In Frosch PJ, Lepoittevin JP, Menné T (eds) *Textbook of Contact Dermatitis*. 4. ed. *Springer-Verlag* 2006

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* 2006

Engkilde K, Jacobsen S; Søndergaard I. Ch. 17: Multivariate Data Analysis of Proteome Data in *Plant Proteomics* 20

- **Andre publikationer**

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

Postere

Engkilde K, Menné T, Johansen JD. Association between allergic contact dermatitis and type 1 diabetes: a clinic based study. Poster FOCIS 2006

Zachariae C, Engkilde K, Menné T Primin standard patch testing: 20 years experience. Poster ESCD 2006

Foredrag

Carlsen B "Multiple kontaktallergier", 7. december 2006, Videncenter for Allergi – internt undervisningsmøde

Engkilde K Disease patterns and contact allergy, Seminar med Miljø- og Sundhedsstyrelsen den 11. januar 200

Engkilde K Disease patterns and contact allergy, Seminar med toksikologer fra Procter & Gamble d.17. januar-2006

Engkilde K NKT cellen i relation til autoimmune sygdomme og allergi. Ph.d.-møde, Videncentret

Engkilde K Predictive testing in contact allergy, morgenmøde d. 19. april 2006

Engkilde K. Journal Club d. 29. september. 2006 Kurset: Basic and Clinical Allergology

Engkilde K Journal Club d. 6. dec. 2006, Videncenter for Allergi.

Engkilde K Kontaktallergi i relation til type 1 diabetes, onsdagsmøde d.8. februar-2006

Fischer L the 8th congress of the European Society of Contact Dermatitis, 15. September: Dose per unit area – a study of elicitation of nickel allergy, Berlin, 13.-16. September 2006,

Hald M Health- related quality of life and hand eczema- A comparison of two instruments, including factor analysis Målgruppe: Videnskabelige medarbejdere i Videncenter for Allergi og læger dermatologisk afd. K, Gentofte Hospital.

Hald M Severity of hand eczema assessed by patients and dermatologists using a photographic guide. 8 th Congress of the European Society of Contact Dermatitis. 13. - 19. september 2006. Berlin

Hansen MB Investigations of the gene expression in allergic contact dermatitis. Symposium med Proctor & Gamble, København, januar 2006

Hansen MB Chromium allergy and leather products. Symposium med Miljøstyrelsen, København, januar 2006

Elberling E, Johansen JD Baggrund og Videncentrets fremtidige arbejde. Officiel åbning af Videncenter for Duft-og Kemilalieoverfølsomhed. Gentofte Hospital 9. januar 2006

Johansen JD Projekter i Videncenter for Allergi. Klinisk database, information og overvågning. Symposium om forebyggelse, (kontakt)allergi og miljø. Eigtved pakhuis, 11. januar 2006

Johansen JD The concepts of the National Allergy Research Centre. Research seminar.

Visit by chief toxicologists P&G. National Allergy Research Centre, 17. January 2006

Johansen JD Overvågning af kosmetik allergi. Møde nr. 261 for henvisende speciallæger og andre interesserede. Gentofte Hospital 8. februar 2006

Johansen JD Arbejdsbetingede hudlidelser blandt eksempatienter. Formidlingsmøde om Arbejdsbetingede hudlidelser. Arbejds miljø-institutet. 18. maj 2006. Invited speaker

Engkilde K, Menné T, Johansen JD Inverse relationship between contact allergy and type 1 diabetes. European Contact Dermatitis Congress, Berlin 13.-16. September 2006.

Johansen JD Hazard Identification. Place of human data. International workshop on skin sensitization in chemical risk assessment. The World Health Organization International Programme on Chemical Safety. Berlin 17.-18. oktober 2006. Invited speaker

Johansen JD Identification of allergens in consumer products. Kemiske stoffer i forbrugerprodukter. Temamøde. Ingeniørforeningen i Danmark. Ingeniørhuset, København 11. december 2006

Johansen JD Eksponering for kemiske stoffer som årsag til kontaktallergi hos børn. Temadag Miljø - kemiske stoffer – børn. Dansk Selskab for Folkesundhed. 6. april 2006. Invited speaker

Johansen JD Contact allergy to fragrances and hair dyes – an update. Contact and Occupational Symposium European Academy Dermatology and venereology, Rhodes, Greece. 7. oktober 2006. Invited speaker.

Pedersen, MB, Johansen JD, Menné T. Dose-response studies in allergy to chromium and the significance of Cr(III) and Cr(VI). Euro-

pean Contact Dermatitis Congress, Berlin 13.-16th September 2006. Invited speaker

Jorgensen PH, Jensen CD, Andersen KE, Johansen JD. Experimental elicitation with Lyral-containing deodorants. European Contact Dermatitis Congress, Berlin, 13.-16. September 2006

Johansen JD Dyes and PPD. Occupational Dermatology – Risks of Local and Systemic Toxicity by various agents at the workplace. European Contact Dermatitis Congress, Berlin 13.-16th September 2006. Invited speaker

Lerbæk A Hudbarrierens sammensætning og betydning for eksem, Møde for læger og ph.d.-studerende fra Videncenter for Allergi og Dermatologisk Afd. K, marts 2006

Lerbæk A Heredity and hand eczema. 8th Congress of the European Society of Contact Dermatitis, Berlin, Tyskland, 2006

Søsted H Results from a Danish research program – improved diagnostics and prevention of contact allergy to hair dyes. Besøg af Procter & Gamble, Videncenter for Allergi, Gentofte Hospital, 17. januar 2006

Søsted H Allergi over for hårfarveprodukter Dansk dermatologisk Selskab Efteruddannelse. Hotel Munkebjerg, Vejle, 19. januar 2006

Søsted H Hårfarveallergi – aktuel status på området. Brancheforeningen for Sæbe, Parfume og Teknisk/kemiske artikler SPT, Lyngby, 1. februar 2006

Søsted H Allergisk kontakteksem over for ingredienser i hårfarveprodukter. Møde i Dansk Selskab for Klinisk Kemisk Farmakologi hos Leo Pharma, Ballerup, 1. marts 2006

Søsted H Videncenter for Frisører og Kosmetikere, indlæg på hovedbestyrelsesmøde i Dansk Frisør og Kosmetikerforbund, 9. maj 2006

Søsted H Medica, Østerbro, 15. maj 2006

Søsted H Kontaktallergi over for hårfarveingredienser. Pavillonon, DMU i Roskilde, 1. juli 2006

Søsted H Videncentrets fundament og visioner. Åbning af Videncenter for Frisører og Kosmetikere. Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, Lersø Park allé 21, København, 24. august 2006

Søsted H Hair dye epidemiology in the general population and diagnostics. 8th Congress of the European Society of Contact Dermatitis, Berlin, Germany, 14. September 2006

Søsted H Information om frisørprojekt. Artikelgennemgang for læger og ph.d.-studerende. Dermatologisk afdeling, Gentofte Hospital, 9. oktober 2006

Søsted H Frisørprojektet. Indlæg ved Temadag for Dermatologisk afdeling, Store auditorium, Gentofte Hospital, 23. oktober 2006

Søsted H Danish Knowledge Centre for Hairdressers & Beauticians. UNI Hair and Beauty Global Union Meeting in Vilnius, Lithuania 15. november 2006

Søsted H Results from National Allergy Research Centre concerning hair dyes. Meeting with toxicologists from L'Oréal, Videncenter for Allergi, Gentofte Hospital, 22. november 2006

Søsted H Nyt fra Videncenter for Frisører og Kosmetikere. Møde i Frisørinspirationsgruppen. Bispebjerg Miljøcenter, Lygten 2, København, 29. november 2006

Søsted H Forslag til kosmetikdirektiv for professionelle. Indlæg på Kosmetikrådsmøde, Miljøstyrelsen, 6. december 2006

Uddannelse/Undervisning

Deltagelse i kongresser og symposier

8th Congress of European Society of Contact Dermatitis, Berlin, Tyskland 13.-16. September 2006

FOCIS (Federation of clinical immunology societies), San Francisco, USA 2006

Skin and climate. 4th EADV Spring symposium. February 2006, Saariselkä, Finland

Contact Dermatitis 2006 – Blending Science with Best Practice. Combined meeting of the Experimental Contact Dermatitis Research Group and the American Contact Dermatitis Society. Marriott Baltimore Waterfront Hotel, Maryland, USA. 28.-30. september 2006

European Academy of Dermatology and Venereology, Rhodes, Greece. Oktober 2006

Udenlandsophold

Thyssen J Besøg hos professor Uter i Erlangen Department of Medical Informatics, Biometry and Epidemiology, Friedrich Alexander University, Erlangen-Nürnberg, Germany. Besøg foretaget mhp. undervisning i forskningsmetode til estimering af prævalensen af kontaktallergi i en baggrundsbefolkning. 2006

Undervisning

Fischer L Litteraturgennemgang d. 25. oktober 2006 : SI White, PS Friedmann, Celia Moss and JM Simpson, The effect of altering area of application and dose per unit area on sensitization by DNCB, BJD, 1986, 115, 663-668

Johansen JD Moisturizers and allergic sensitization. Dansk Dermatologisk selskab. Efteruddannelseskursus 18.-20. januar 2006

Johansen JD Parfume, parfumeallergi, deklaration og mærkning. Allergitema i Brancheforeningen for sæbe, parfume og tekniske/kemiske artikler. Lyngby 1. februar 2006

Johansen JD Klinisk database og kvalitetsstandarder. U-kursus for kommende speciallæger i dermatologi. Delkursus i kontakteksem og arbejdsdermatologi. Gentofte Hospital 6.-9. september 2006

Johansen JD Parfume/kosmetikallergi. U-kursus for kommende speciallæger i dermatologi. Delkursus i kontakteksem og arbejdsdermatologi. Gentofte Hospital, 6-9. september 2006

Johansen JD Kontaktallergi. Undervisningsmøde for dermatologiske sygeplejersker. Gentofte Hospital 22. marts 2006

Lerbæk A. Undervisning på U-kursus i Kontakteksem og arbejdsdermatologi (Håndeksem og arvelighed). Efterår 2006

Søsted H Hvordan kan man bruge Videncenter for Frisører og Kosmetikere? for lærere på Næstved frisørskole, 25. september 2006

Søsted H A-kursus for kommende speciallæger i dermatologi: Kontakteksem og arbejdsdermatologi. ”PPD allergi”. Gentofte Hospital, 7. september 2006

Søsted H Undervisning af frisørlærere ”Grønne hårfarveprodukter – ny bekendtgørelse”. TeSe Teknisk skole, København N, 3. april 2006

Thyssen J Fodterapeutskolen i København. Underviser i Dermatologi.

Thyssen J Medicinsk Fysiologisk Institut, Københavns Universitet. Underviser i Grundkursus i Basal Humanbiologi

Kurser

Carlsen B: Introduktion til SPSS, SPSS, Holte, 11. + 12. april 2006

Carlsen B Møde i Dansk Dermatologisk Selskab, Odense, maj 2006

Carlsen B Kursus i ”patch testing”, Berlin, 16. september 2006

Carlsen B Academic Writing in English, Dansk Magisterforening, Panum Institut, København, september – november 2006

Carlsen B Kursus i ”reference handling”, Københavns Universitetsbibliotek Nord, København, 4. oktober 2006

Carlsen B Årsmøde ved Selskab for Yngre Dermatologer, Korsør 3. + 4. november 2006

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

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

Engkilde K. Basic Immunology for Clinicians, FOCIS, 31. maj 2006

Engkilde K. Practical course in cellular immunology, 9.-15. november 2006

Engkilde K. Epidemiology, 2006

Fischer L Ph.D.-kursus: Basic statistics for health researchers, forår 2006, Biostatistisk afdeling, Københavns universitet

Fischer L Ph.D.-kursus: Introduction to SPSS, efterår 2006, Biostatistisk afdeling, Københavns universitet

Fischer L Yngre lægers tillidsrepræsentant kursus I, 1.- 2. nov. 2006, Comwell, Kolding

Gade S Introduktion til SPSS, Holte, 14. -15. september 2006

Hald M Basic statistic for health researchers. Københavns Universitet, forår 2006

Hald M Epidemiology. Københavns Universitet, september - november 2006

Johansen JD Research Management Course. Uddannelse for forskningsledere. v. dekan Søren Barlebo, Copenhagen Business School. 18.-20. september og 27.-29. november 2006

Lerbæk A September 2006. Chemical aspects. Following the 8th Congress of the European Society of Contact Dermatitis 2006. Berlin, Tyskland (½ dag)

Schweitz S Korrekturlæsning. Teknologisk Institut, 9. oktober 2006

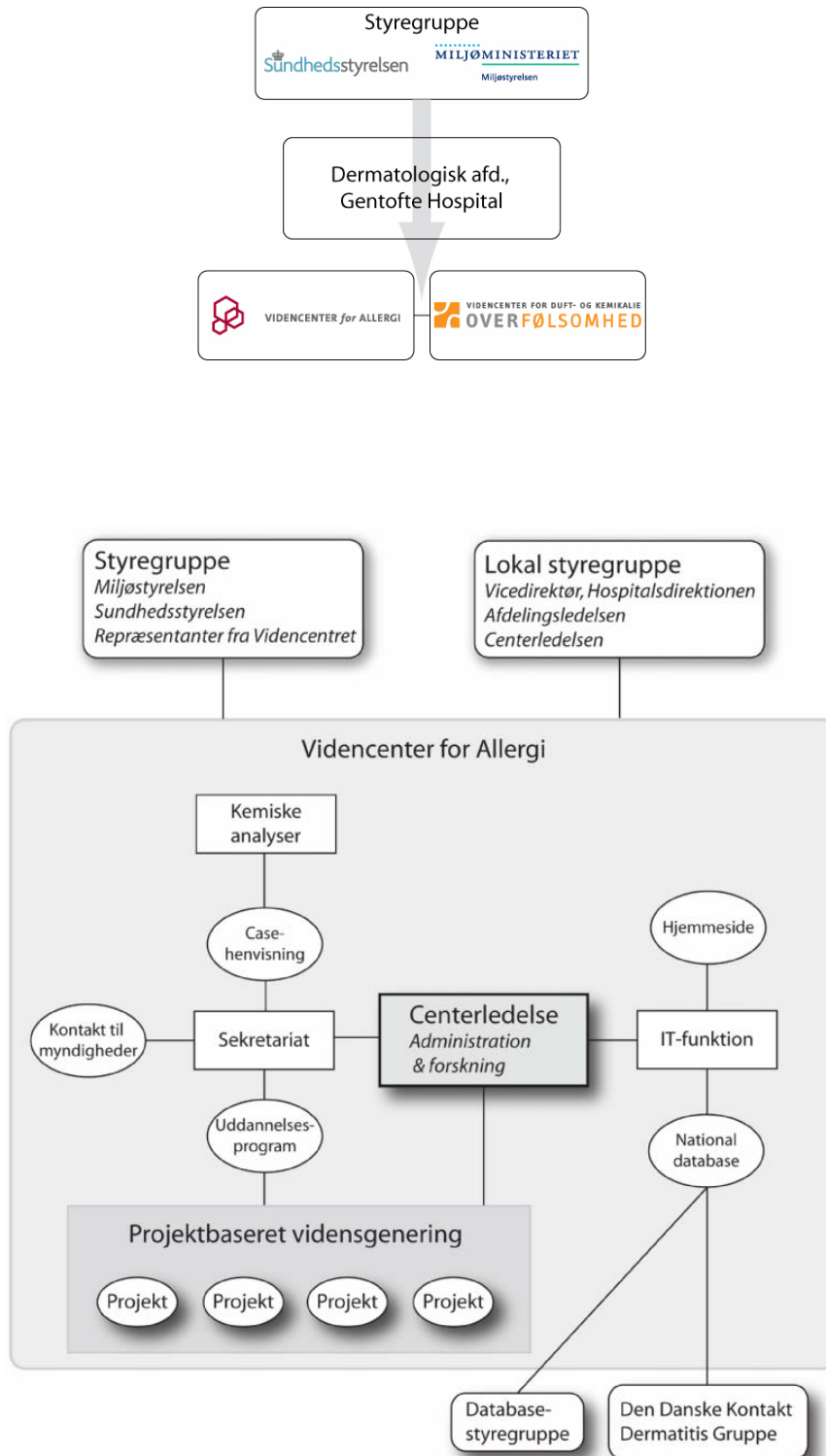
Thyssen J Introduktion til SPSS, Holte, 6.-7. december 2006

Finansiering og forskningsstøtte

I 2006 er der udover Videncentrets basisbevilling på 5 mio. kr. fra Miljøstyrelsen og Sundhedsstyrelsen anvendt 3,5 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. NiPERA (The Nickel Producers Environmental Research Association).

Videncenter for Frisører og Kosmetikere har fået støtte fra Ydre Nørrebro Miljøpulje, Københavns Kommune, Dansk Frisør og Kosmetikerforbund og Københavns Kommune.

Videncentrets organisation



Videncentrets medarbejderstab og tilknyttede personer (2006)

		Lønnet via Centret
Daglig leder	Jeanne Duus	X
Sekretær	Susanne Schweitz	X
IT-sektionsleder	Søren Gade	X
Ph.d.-stud., cand.scient.	Malene Barré Hansen	X
Ph.d.-stud. cand.med. (multiple kontaktallergier)	Berit Carlsen	X
Ph.d.-stud. cand. pharm. (hårfarver)	Heidi Søsted	X
Ph.d.-stud. cand. mag. (informationsprojekt)	Eline Noiesen	X
Ph.d.-stud. cand. med. (dosis-respons modeller)	Louise Arup Fischer	X
Ph.d.-stud. cand. med. (tvillingundersøgelser)	Anne Lerbæk Sørensen	X
Ph.d.-stud. cand. polyt. (sygdomsmønstre)	Kåre Engkilde	X
Ph.d.-stud. cand.med. (håndeksem-patientforløb)	Marianne Hald	X
Ph.d.-stud. cand. med (kontaktallergi)	Jacob Thyssen	X
Adm. chef, styregruppe og forskningsleder	Professor Torkil Menné	
Styregruppe og forskningsleder	Professor Klaus Andersen	
Styregruppe og forskningsleder	Professor Asger Dirksen	
Forskningsleder	Overlæge Tove Agner	
Forskningsleder	Afdelingslæge Evy Paulsen	
Forskningsleder	Overlæge. Holger Mosbech	
Forskningsleder	Lektor Lone Skov	
Forskningsleder	Lektor Jørgen Olsen	
Forskningsleder	Lektor Kristian Larsen	
Forskningsleder	Professor Karsten Buschard	