

Årsrapport 2007

Dermatologisk afd. K
Gentofte Hospital

Lungemedicinsk afd. Y
Gentofte Hospital

Dermatologisk afd. I
Odense Universitetshospital

Indledning og kort opsummering	2
Om Videncentret	2
Kort beskrivelse af de enkelte forskningsprojekter	4
Tvillingeundersøgelser af håndeksem	4
Allergi over for hårfarver	5
Multiple kontaktallergier	6
Kontaktallergi i en dansk voksenpopulation	7
Nanoteknologi og kontaktallergi	8
Håndeksem -En follow-up undersøgelse af patienternes vej gennem sundhedssystemet	9
Kontaktallergi i relation til autoimmune sygdomme	10
Dosis-respons og kontaktallergi - en risikovurderingsmodel	11
Kontaktallergi over for konserveringsmidler – et mikrobiologisk og klinisk studie	12
Arbejdsbetinget eksem blandt frisørelever	13
Andre projekter	14
Samarbejde med andre videncentre	14
Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed	14
Videncenter for Frisører og Kosmetikere	15
Klinisk database for kontaktallergi – status 2007	16
Overvågning	16
Indikatorer og standardisering	18
Overvågning af sjældent forekommende allergener	19
Formidling	20
Hjemmeside	20
Presse	20
Repræsentation i ekspertråd og arbejdsgrupper	21
Direkte kommunikation af resultater til myndigheder	21
Studiebesøg	21
Seminarer afholdt af Videncentret	22
Videnskabelige afhandlinger	22
Videnskabelige publikationer	22
Accepterede artikler	24
Andre publikationer	24
Postere	24
Foredrag	24
Uddannelse/undervisning	26
Undervisning	26
Deltagelse i kongresser og symposier	27
Udenlandsophold	27
Kurser	27
Rapporter	27
Finansiering og forskningsstøtte	28
Videncentrets organisation	28
Videncentrets medarbejderstab og tilknyttede personer (2007)	29

Indledning og kort opsummering

Om Videncentret

Videncenter for Allergi over for kemiske stoffer i forbrugerprodukter blev indviet i oktober 2001 og 2007 har således været Videncentrets 7. funktionsår.

Hovedfinansieringen er kommet fra Miljø- og Sundhedsstyrelsen i fællesskab, der også begge deltager i Videncentrets styregruppe.

Videncentret har til formål at forebygge allergi over for kemiske stoffer ved forskning, overvågning og formidling. Til at løse denne opgave har der i 2007 været en daglig leder, en seniorforsker, 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 Videncentret som forskningsledere.

Videncentret har som i de øvrige år haft mange samarbejds- og kontaktflader, 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 2007

Der har været 10 større projekter inden for forebyggelse af allergi over for kemiske stoffer. Disse projekter er etableret som ph.d.-forløb og post doc projekter og beskæftiger sig med allergi over for hårfarver, parfumestoffer, metaller og konserveringsmidler. Desuden har der været mere tværgående projekter om etablering af en ny risikovurderingsmodel for kontaktallergi, kortlægning af håndeksem hos tvillinger, sygdomsmønstre, allergirisiko ved nanopartikler, karakteristik af patienter med multiple allergier, samt sundhedstjenesteforskning med kortlægning af patientforløb og disses indflydelse på sygdommens prognose.

I praksis udmøntes Videncentrets forskning blandt andet gennem deltagelse i nationale og internationale ekspertråd i fx EU-regi, samt ved fremsendelse af relevante resultater til EU-Kommissionen med henblik på forebyggende reguleringer af miljøet. Således har et internationalt samarbejde om allergi over for hårfarver udmøntet sig i en publikation, der sammen med en ph.d.-afhandling fra Videncentret om hårfarveallergi har været med til at sætte emnet på dagsordenen i EU.

Forskningen understøtter også praktiske anbefalinger og bedre information til patienter med allergi. Således har et studie fra Videncentret vist, at personer med allergi over for stoffer der kan forekomme i kosmetik, har svært ved at læse indholdsdeklarationen på kosmetiske produkter og dermed undgå de stoffer, de er allergiske over for. På den baggrund er der udarbejdet særligt informationsmateriale og der arbejdes videre med et IT-læringsprogram til patienter.

Videncentret beskæftiger sig også med sygdomsmekanismer, tidlig opsporing, forbedret behandling og sygdomsmønstre, dvs. hvilke sygdomme der knytter sig til kontaktallergi og dermed udsættelse for kemiske stoffer. Karakteristika hos personer med multiple allergier undersøges med henblik på tidlig opsporing og særlig informationsindsats.

Sammenhæng mellem forekomst af en nyopdaget mutation, der giver en svækket hudbarriere, er som et af de første studier om dette emne, undersøgt hos tvillinger og afrapporteret i en ph.d.-afhandling.

I 2007 er der yderligere igangsat et studie, der skal belyse om nanopartikler, der anvendes i mange kosmetiske produkter, øger risikoen for allergi. Dette studie gennemføres på Dermatologisk Afd., Odense Universitetshospital. Desuden er der igangsat et studie om sikker brug af konserveringsmidler, således at disse i fremtiden kan anvendes effektivt og i en mængde så allergi ikke opstår.

I tæt relation til Videncenter for Allergi ligger Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed og Videncenter for Frisører og Kosmetikere. De tre videncentre har fælles sekretariat og fælles videnskabeligt miljø. Der gennemføres fælles projekter i relevant omfang. I 2007 er således igangsat et fælles studie der har til formål at forebygge håndeksem hos frisørelever. De tre Videncentre har separate bevillinger.

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 2007 rapporteredes data fra ca. 4000 patienter der er blevet allergitestet hos hudlæger. Hyppigheden af de vigtigste allergener offentliggøres på Videncentrets hjemmeside.

Videncentret har således kunne dokumentere et fald i hyppigheden af allergi over for konserveringsmidlet methyldibromoglutaronitril (MG) over de sidste 5 år. Dette konserveringsmiddel er meget allergifremkaldende og har været anvendt i både kosmetiske produkter til privat brug og på arbejdspladsen, fx i flydende håndsæber. MG har været en af de hyppigste årsager til kontaktallergi og tidligere undersøgelser har vist at forekomsten har været eksplosivt stigende i en ti-årsperiode fra 1991-2000.

Videncentret har derfor haft et forsknings- og forebyggelsesprogram, der har dokumenteret allergiproblemerne forårsaget af MG. Resultaterne af dette program har været sendt til EU-Kommissionen, der har udstedt et forbud mod brugen af MG i alle former for kosmetik inkl. flydende sæber. Denne intervention har allerede haft stor indflydelse på hyppigheden af allergi over for MG. En opgørelse fra Videncentrets overvågningsnetværk baseret på testning af 20.000 eksempatienter over de sidste 5 år, viser et betydeligt fald i hyppigheden af allergi over for MG fra 4,6 % i 2003 til 2,6 % i 2007. Dette er et eksempel på iværksat intervention, som har dokumenteret effekt.

I forbindelse med samarbejdet om den nationale database arbejdes der også med standardisering og dokumentation af kvaliteten af de sundhedsydelse, som vedrører kontaktallergi. Dette arbejde har været støttet af Region Hovedstaden og Sundhedsstyrelsen med ekstra midler. Også på dette punkt kan effekten af den øgede indsats dokumenteres i 2007 via måling af indikatorer for kvalitet.

Formidling

Formidling af resultater fra Videncentret foregår via hjemmesiden, ved forskningsseminarer og via møder med patient-, industri-, forbrugerinteresseorganisationer og myndigheder. I 2007 har Videncentret produceret 27 videnskabelige artikler, heraf er 24 trykt og de 3 antaget til publikation. Der er holdt ca. 50 videnskabelige foredrag eller undervisningsseancer forestået af Videncentrets medarbejdere. Videncentret har haft studiebesøg af Den Svenske Kontaktdermatitis Gruppe og toksikologer fra internationale firmaer. Der har været afholdt en række symposier fælles med andre forskere, og Videncentret har været på studiebesøg i Centrum for Allergiforskning i Stockholm.

Videncenter for Allergi har igen i 2007 således haft en stor produktion af videnskabelige artikler, foredrag og afhandlinger og kan dokumentere en effekt af sin indsats på forekomsten af kontaktallergi og øget kvalitet i sundhedsvæsenet.

Videncenter for Allergi, marts 2008

Kort beskrivelse af de enkelte forskningsprojekter

Tvillingundersøgelser af håndeksem

Projektet er udført af cand.med. Anne Lerbæk Sørensens som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet og er afsluttet med forsvaret af afhandlingen d. 16. november 2007

Håndeksem er en hyppig sygdom med en betydelig risiko for kroniske symptomer samt arbejdsmæssige konsekvenser i form af sygemelding og jobskifte. Viden om risikofaktorer for udvikling af håndeksem er vigtig ved planlægningen af forebyggelsesmæssige tiltag. Formålet med denne afhandling var at undersøge, i hvilken grad genetiske og miljømæssige risikofaktorer for håndeksem uafhængigt af atopisk eksem har betydning for at udvikle håndeksem. Desuden at bestemme incidensraten af håndeksem i den voksne baggrundsbefolkning og undersøge faktorer, som influerer på incidensraten. Dernæst at undersøge kliniske karakteristika ved håndeksem og konsekvenser af håndeksem. Endelig at undersøge en mulig sammenhæng mellem filaggrin variant allelerne, R501X og 2282del4, og håndeksem eller kontaktallergi.

Afhandlingen indeholder resultater fra to separate, men beslægtede studier. Begge studier er opfølgende undersøgelser på et tvillingestudie om håndeksem fra 1996–99. Det første studie var en populationsbaseret spørgeskemaundersøgelse med deltagelse af 4128 tvillinger tilhørende fødselsårgangene 1953–1976, som tidligere havde deltaget i en spørgeskemaundersøgelse i 1996. Dernæst blev en mindre gruppe på 274 tvillinger, som havde håndeksem eller som havde en co-tvilling med håndeksem, undersøgt klinisk, interviewet og lappetestet. Sidstnævnte tvillinger havde alle deltaget i en lignende klinisk undersøgelse i 1997–98. Alle tvillinger var rekrutteret fra Det Danske Tvillingeregister.

Arveligheden ved håndeksem blev bestemt ved hjælp af et klassisk tvillingestudie med sammenligning af monozygote og dizygote

tvillinger. Genetiske faktorer uafhængigt af atopisk eksem forklarede 41 % af variansen i tilbøjeligheden til at udvikle håndeksem.

Incidensen af håndeksem var 8.8 tilfælde per 1000 person-år. Monozygote tvillinger, som havde en co-tvilling med håndeksem, havde en dobbelt så høj risiko for at udvikle håndeksem sammenlignet med dizygote tvillinger, som havde en co-tvilling med håndeksem. Betydningen af genetiske faktorer for udviklingen af håndeksem blev således bekræftet. Kontaktallergi, atopisk eksem og vådt arbejde var associeret til en øget risiko for håndeksem.

I den kliniske undersøgelse fandtes, at henholdsvis 12,4 % og 5,8 % havde været sygemeldt eller havde skiftet job på grund af håndeksem. Flertallet (62,7 %) havde været til læge mindst én gang på grund af håndeksem. Lav socio-økonomisk status og atopisk eksem var associeret med en øget risiko for sygemelding på grund af håndeksem. Efter ca. 8 års opfølgning havde 67,7 % fortsat håndeksem. Lang varighed (> 10 år) ved starten af opfølgningsperioden var associeret med en øget risiko for vedvarende håndeksem. Frekvensen af kontaktallergi var henholdsvis 31,3 % og 17,6 % hos individer med og uden håndeksem. Der fandtes ingen association mellem filaggrin nul allelerne, R501X og 2282del4, og håndeksem eller kontaktallergi.

Vi fandt således, at genetiske faktorer uafhængige af atopisk eksem havde en moderat indflydelse på risikoen for at udvikle håndeksem. Yderligere karakterisering af forskellige fænotyper af håndeksem og undersøgelse af mulige associerede genetiske polymorfier er et interessant og nærliggende emne for fremtidige studier. Vi fandt desuden stor variation i sygdommens sværhedsgrad og konsekvenser, dog fandtes en tendens til langvarige symptomer. Forebyggelse har derfor stadig stor betydning.

Allergi over for hårfarver

Projektet gennemføres af seniorforsker, cand. pharm., ph.d. Heidi Søsted

Baggrund: Allergi over for hårfarve kan give meget svære symptomer i form af hævelse i ansigtet og på halsen og/eller eksem i hårbund og ansigt.

Ph.d.-afhandling

I 2007 forsvarede cand.pharm. Heidi Søsted sin ph.d.-afhandling om allergi over for hårfarver. Afhandlingen har været sendt til EU-Kommissionen, og har været med til at hårfarver og allergi er under vurdering. Forskning i hårfarver er fortsat et fokusområde, og der er gennemført/igangsat en række studier i 2007, som anført nedenfor.

Hårfarveallergi i Europa: Forskere fra England, Tyskland og Danmark peger på problemet med allergiske reaktioner over for hårfarvestoffet p-phenylenediamine (PPD) blandt eksempatienter, der testes på forskellige hudafdelinger i Europa. I England er der fundet en fordobling i hyppigheden de sidste 6 år, således at der nu er 7,1 % af patienter med allergi over for PPD. Svære allergiske reaktioner ses også hos børn (ref. McFadden, White, Frosch, Søsted, Johansen, Menné 2007).

Ny hårfarvetestserie: Nogle patienter har symptomer svarende til en allergisk reaktion over for hårfarvestoffer, uden at der findes nogen positive reaktioner med de eksisterende tilgængelige teststoffer. I 2004 blev der foreslået en ny testserie til frisører og hårfarvepatienter. Det undersøges pt. om hårfarve/frisørtesterserien bør udvides med yderligere hårfarvestoffer.

Udsættelse for hårfarvestoffer: I 2003 blev der foretaget en spørgeskemaundersøgelse i

befolkningen vedr. voksnes oplevelser af reaktioner i huden over for hårfarvestoffer. Undersøgelsen viste, at 5,3 % af de respondenter, der havde farvet deres hår, havde haft hudsymptomer.

Andelen af personer med negativ allergitest over for hårfarvestoffer og med selvopfattede hårfarvereaktioner ønskes bestemt. Derudover ønskes patienternes brug af hårfarver beskrevet.

Der er i 2007 foretaget en spørgeskemaundersøgelse blandt voksne eksempatienter på Dermatologisk Afd., Gentofte Hospital. Samme undersøgelse foretages samtidig på hudafdelingen på St. Thomas' Hospital i London. Spørgsmålene omhandler brug af hårfarve, semi-permanente tatoveringer, symptomer og lægekontakt.



Allergisk reaktion ved brug af blivende øjenbryns- og vippefarve

I blivende farver til øjenbryn og øjenvipper anvendes de samme stoffer som i hårfarveprodukter. Der er blevet fundet 1,11 % af farvestoffet toluene-2,5-diamine i et øjenbryn og vippeprodukt som har fremkaldt allergisk reaktion hos en patient. Allergitest af patienten med toluene-2,5-diamine gav positivt resultat. Patienter der ikke kan tåle hårfarve bør rådes til at undgå blivende bryn- og vippefarver (ref. Søsted, Rastogi, Thomsen 2007).

Samarbejdspartnere: European Environmental Contact Dermatitis Research Group. Department of Dermatology, St. Thomas' Hospital, London

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 tre eller flere kemiske stoffer. 4-7% af alle patienter, der bliver allergitestet på en dermatologisk afdeling, har multiple kontaktallergier.

Viden om sygdomsgruppen er mangelfuld, men flere studier indikerer dog, at gruppen er unik og kan have en øget modtagelighed over for udvikling af kontakt-allergi samt udviser 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 karakteristik 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 – allergiemønstre: 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 i populationen har været uændret stabil gennem de sidste 20 år. Det er primært ældre kvinder der får multiple kontaktallergier, og 90% diagnosticeres ved første allergitest. Den kumulative miljømæssige eksponering er vigtig for udviklingen af multiple kontaktallergier.

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. Endvidere forventes undersøgt, om kontaktallergi-responset er forskelligt for forskellige allergener hos samme individ, og om der er en køns forskel.

Delstudium III – kliniske karakteristika ved eksem sygdom blandt patienter med multiple kontaktallergier: Delstudium III blev igangsat sommeren 2007 og er en deskriptiv epidemiologisk undersøgelse baseret på spørgeskema. Spørgeskemaet indeholder spørgsmål om eksemlokalisering, eksemvarighed, eksemsværhedsgrad, behandling af eksem, undgåelse af kontaktallergier, eksponeringer, socioøkonomiske konsekvenser af eksem sygdom, duft- og kemikalieoverfølsomhed og arv. Returnering af spørgeskemaer og indtastning af data pågår aktuelt. Resultaterne forventes publiceret 2008.

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

Viden om sygdomsgruppen er mangelfuld, 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: Professor Klaus E. Andersen, Odense Universitetshospital

Kontaktallergi i en dansk voksenpopulation

Projektet udføres af cand.med. Jacob Pontoppidan 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 kontakteksem 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 allergitest 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 allergitest 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 for dets udvikling er vigtig 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 3.000 deltagere skal epikutantestes, samt besvare spørgeskema.

Samarbejdspartnere: Forskningscenter for Forebyggelse og Sundhed

Nanoteknologi og kontaktallergi

Projektet udføres af cand.med. Jakob Torp Madsen, som et ph.d.-studium ved Syddansk Universitet, Odense

Baggrund: Nanoteknologi er efterhånden meget udbredt i samfundet, både i industri, kosmetik og farmaci. Teknologien anvendes blandt andet til indkapsling af aktive kemiske forbindelser, hvor de beskytter indholdet og i nogle tilfælde øger dets biotilgængelighed. De biologiske effekter er mangelfuldt belyst. Det vides, at nanoteknologi kan fremkalde betændelsestilstande i lungerne ved inhalation, og at visse nanopartikler øger hudpenetrationen af visse kemiske stoffer. Derudover foreligger der ikke nogen aktuel viden om dets skadelige egenskaber. Det gælder også nanopartiklers effekt på hudallergi, hvilket er særdeles relevant, da mange kosmetikprodukter og solcremer i stigende grad benytter sig af nanoteknologi. Ideen til projektet opstod, da vi hos en patient påviste, at nanopartikler sandsynligvis har udløst en allergi overfor et meget sjældent allergifremkaldende stof i en antirynkecreme.

Formål: Systematisk at undersøge nanopartiklers effekt på hudallergi. Nanopartiklerne fremstilles, og kendte allergener inkorporeres. Sammenligning af kendte allergeners evne til at fremkalde allergi med og uden nanopartikler. Dette undersøges i en international anerkendt musemodel (Local Lymph Node Assay). Musene påføres testopløsningen på begge ører i 3 dage, og efter to dages pause injiceres radioaktivt mærket thymidin. De præauriculære lymfeknuder udtages og via en scintillationstæller måles radioaktiviteten som objektivi mål for sensibiliseringen

Sidst undersøges om allerede kendte allergikeres allergi forstærkes af de fremstillede nanopartikler med inkorporerede allergener. Dette gøres med epikutan- og usetest på frivillige forsøgspersoner.

Status: Der er syntetiseret to typer nanopartikler (polycaprolactone og vesikler

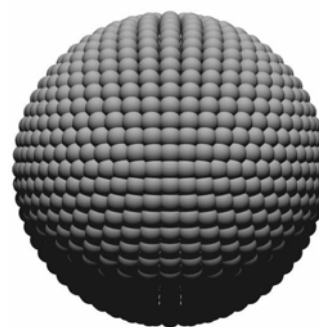
bestående af phosphatidylcholin). Heri er inkorporeret henholdsvis isoeugenol, methyldibromo glutaronitrile eller kaliumdichromat. Vesiklerne er produceret i størrelserne 50, 100 og 200nm, og polycaprolactone ca. 200nm. De er stabile i vand i månedsvis. Der arbejdes i øjeblikket på at formulere dem i passende vehikel til brug i dyreforsøgene.

Nanoteknologi defineres som partikler med en diameter mindre end 100nm. For hudprodukter kaldes det dog stadig "nano" op til 300nm. De anvendes til transport af eks. vitaminer og lægemidler og udgør en beskyttende funktion, samt kan øge hudpenetrationen af det aktive stof.

Nanopartikler er meget udbredt i kosmetiske og farmaceutiske produkter, men deres mulige skadelige virkninger er mangelfuldt belyst, hvilket også gælder i forhold til kontaktallergi, som dette studie vil belyse.



Liposomer 100nm. Farvefortyndingen skyldes bortfiltrering af ikke indkapslede kaliumdichromat



Model af liposom. (Produceret af Stefan Vogel)

Samarbejdspartnere: Lektor Stefan Vogel, Institut for Fysik og Kemi, Syddansk Universitet, Odense, Professor Ann-Therese Karlberg, Gøteborg Universitet, Dermatologisk afd., Odense Universitetshospital.

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 ofte giver anledning til et langvarigt sygdomsforløb. 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 dermatologiske speciallæger.

Projektet: Formålet med projektet er at belyse om sen henvendelse til egen læge har en negativ prognostisk betydning. Desuden kortlægges betydningen af tidsforløbet fra alment praktiserende læge til dermatologisk speciallæge og evt. dermatologisk hospitalsafdeling indtil en endelig diagnose for prognosen af håndeksem.

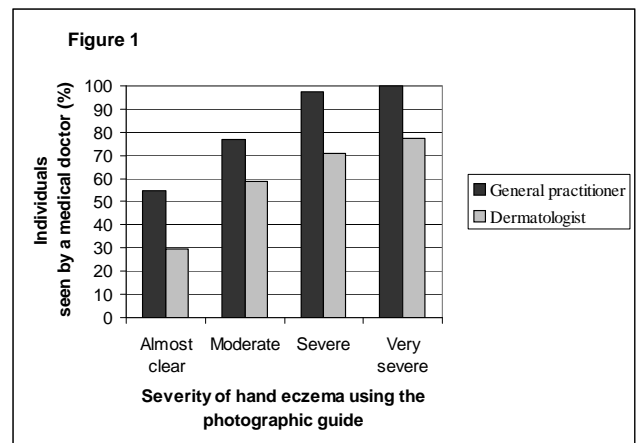
I løbet af 2006 fik 800 patienter med håndeksem udleveret et spørgeskema i forbindelse med at de konsulterede en dermatolog. Et halvt år senere fik samme patienter tilsendt et opfølgende spørgeskema. Spørgsmålene var specielt fokuserede på patientens vej gennem sundhedssystemet i et tidsmæssigt perspektiv, men også på deres jobsituation og livskvalitet.

En ny klinisk undersøgelse af ca. 400 af patienterne blev foretaget med henblik på at vurdere sværhedsgraden af deres håndeksem. De indsamlede data er nu under bearbejdning.

Via resultaterne af denne undersøgelse vil det være muligt at belyse, hvilken prognostisk betydning det har, 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 sekundær-

sektoren og vil kunne munde ud i sekundær forebyggelse i form af anbefalinger med hensyn til lægehenvendelse ved håndeksem og evt. videre henvisning.

Del-studie 2007: I en stikprøve af den generelle befolkning undersøgtes sammenhængen mellem sværhedsgraden af håndeksem og lægekonsultationer ved spørgeskema. Resultaterne af spørgeskemaundersøgelsen viste, at der er en tydelig sammenhæng mellem, hvor svært håndeksem man har haft, og om man har konsulteret henholdsvis egen læge eller dermatolog. Mange med håndeksem har ikke konsulteret en læge. Det drejer sig overvejende om dem med milde symptomer. En del har ikke konsulteret en dermatolog, heriblandt flere med mere udtalte symptomer (fig. 1).



I projektet kortlægges:

Praktiserende lægers håndtering af patienter med håndeksem.

Indflydelse af sen henvendelse til læge for prognosen af håndeksem

Patientstrømmen mellemsektorerne i sundhedsvæsenet og optimalt forløb for prognosen af håndeksem.

Udvikling af metode til patienters egen vurdering af håndeksems sværhedsgrad.

Samarbejdspartnere: Dansk Kontaktdermatitis Gruppe, Sundhedsstyrelsen.

Kontaktallergi i relation til autoimmune sygdomme

Projektet udføres af cand.polyt. Kåre Engkilde som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet

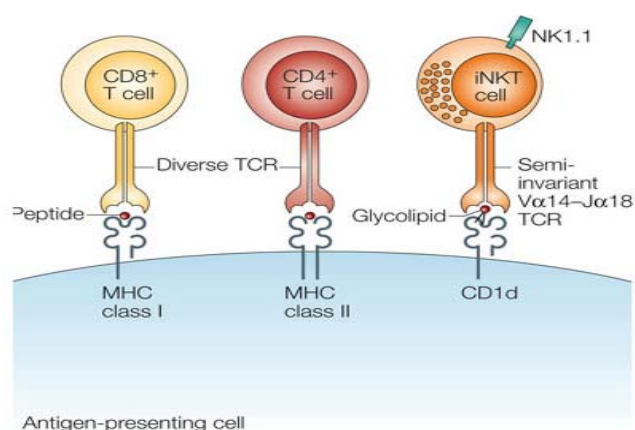
Baggrund: Kontaktallergi er en hyppigt forekommende sygdom. Kontaktallergi opstår som følge af udsættelse for allergifremkaldende kemiske stoffer i miljøet, som fx konserveringsmidler og parfume. Disse stoffer er lavmolekylære og kan bl.a. derfor penetrere huden. I huden aktiveres immunsystemet og der 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 regulatoriske celler synes også at have en betydning for autoimmune inflammatoriske sygdomme.

Formål: At undersøge sygdomsmønstre i relation til kontaktallergi, med specielt fokus på autoimmune inflammatoriske sygdomme. De autoimmune inflammatoriske sygdomme der undersøges er: Type 1 diabetes mellitus, inflammatorisk tarmsygdom og rheumatoid artrit.

Registerstudier: Registerstudierne baseres på en database omfattende resultaterne af lappetest udført på Dermatologisk Afd, Gentofte Hospital. Data fra denne database kobles med Landspatientregisteret, der indeholder diagnosekoder for bl.a. de omtalte autoimmune sygdomme. De første studier fandt en invers sammenhæng mellem kontaktallergi og type 1 diabetes, samt mellem kontaktallergi og Crohns sygdom. For nærværende arbejdes der på at undersøge kontaktallergi i relation til rheumatoid artrit

Den inverse sammenhæng mellem kontaktallergi og visse autoimmune sygdomme 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

Dyrestudier: For at undersøge det immunologiske respons er der igangsat en række dyrestudier i samarbejde med Bartholin Institutet. Disse studier bliver stadig analyseret men de præliminære resultater viser at iNKT-cellerne i leveren aktiveres få timer efter en epikutan applikation og der synes at ske en proliferation idet antallet af iNKT-cellerne i leveren er forøget 14 dage efter den epicutane applikation.



Incidentstudie: På baggrund af registerstudierne og dyrestudierne er der igangsat et stort incidentstudie, i samarbejde med Bartholin Institutet og KVL. I studiet sigtes der mod at undersøge sammenhængen mellem type 1 diabetes og kontaktallergi. I studiet indgår 128 NOD mus. NOD-musene er kendetegnet ved spontant at udvikle diabetes. Som intervention sensibiliseres nogle af grupperne, mens andre behandles repetitivt med de allergifremkaldende stoffer PPD eller DNCB.

Samarbejdspartnere: Bartholin Institutet og Den Kgl. Veterinære Landbohøjskole.

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.

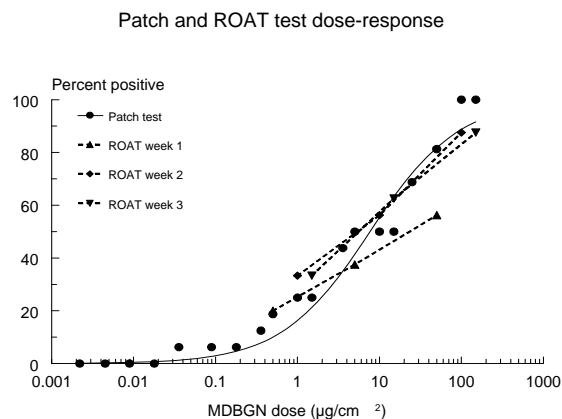
Følgende kliniske del-studie er udført i 2007:

Methyldibromo glutaronitrile dosis-respons forsøg

Formålet med dette studie var at undersøge tærskelværdierne ved en lappetestning og en ROAT med methyldibromo glutaronitrile (MG) hos MG sensibiliserede personer, og sammenligne tærskelværdierne for de to testmetoder.

På den baggrund er der gennemført et klinisk studie med 18 personer med kontaktallergi over for MG. Disse er testet med en fortyndingsrække med MG i en lappetest og en gentagen åben test (ROAT). Data (endnu ikke publiceret) viser, at tærskelværdien ved en lappetest med MG 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. Disse resultater harmonerer med et tilsvarende nikkel dosis-responsstudie udført i 2006.



Figuren viser dosis-respons kurver for lappetest og for anvendelsestest mht. den akkumulerede dosis efter 1, 2 og 3 uger. Den akkumulerede dosis efter 2 uger er næsten identisk med dosis efter 3 uger og følger dosis-responskurven for lappetesten.

Methyldibromo glutaronitrile (MG) dosis-respons forsøg:

Tærskelværdien ved en lappetest med MG ligger højere end tærskelværdien ved en ROAT, når man ser på dosis per applikation i ROAT'en.

Tærskelværdien ved en lappetest med MG ligger tæt på tærskelværdien ved en ROAT, hvis man ser på den totale akkumulerede mængde påført allergen ved ROAT'en.

Samarbejdspartner: Statistiker Aage Vølund

Kontaktallergi over for konserveringsmidler – et mikrobiologisk og klinisk studie

Projektet udføres af cand.scient. Michael Dyrgaard Lundov, som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet

Baggrund: Mange har kontaktallergi over for kosmetiske produkter, og konserveringsmidler er en af hovedårsagerne til dette. Mange kosmetiske produkter er sandsynligvis overkonserveret, hvilket øger risikoen for kontaktallergi, som er dosisafhængigt.

Formål: Formålet med ph.d.-studiet er at udarbejde en videnskabelig guideline for fastlæggelse af grænseværdier for allergifremkaldende konserveringsmidler, hvor stoffets effekt og risiko for bivirkninger indgår. Perspektivet er, at mindske hyppigheden af kontaktallergi over for konserveringsmidler i kosmetik.

Mikrobiologiske studier

Konserveringsmidlernes koncentrationsafhængige effekt undersøges ved to forskellige metoder. Først bestemmes den minimalt inhiberende koncentration over for en række model mikroorganismer, og efterfølgende testes konserveringsmidlets koncentrationsafhængige effekt i to forskellige typer cremer i henhold til EU's krav om mikrobiel kvalitet af kosmetiske produkter.

Kliniske studier

Patienter med allergi over for konserveringsmidler lappetestes med forskellige koncentrationer af konserveringsmidlerne for at fastslå eliciteringskoncentrationen. Baseret på eliciteringskoncentrationen og de mikrobiologiske resultater undersøges det i en use-test om cremer med forskellige koncentrationer af konserveringsmiddel effektivt hindrer kontaminering og ikke udløser allergiske reaktioner hos brugerne.

6 % af befolkningen lider af kontaktallergi over for indholdsstoffer i kosmetiske produkter

En af hovedårsagerne er konserveringsmidler tilsat for at undgå mikrobiel kontaminering af produkterne. Studier viser, at der er stor forskel på koncentrationer af konserveringsmiddel i forskellige produkter

Der er stort set ingen publicerede undersøgelser af konserveringsmidlers koncentrationsafhængige effekt.

Samarbejdspartnere: Farmaceutisk Fakultet, Institut for Farmakologi og Farmakoterapi, Københavns Universitet

Arbejdsbetinget eksem blandt frisørelever

Undersøgelsen udføres af cand. med. Anne Bregnhøj, som et ph.d.-studium ved Københavns Universitet.

Baggrund: Hudsygdomme er de hyppigst forekommende arbejdsrelaterede sygdomme i Danmark, hvoraf håndeksem udgør 90-95 %, og er forårsaget af udsættelse for allergi-fremkaldende og/eller hudirriterende stoffer. Frisører er en af de faggrupper i Danmark, der oftest udvikler arbejdsbetinget eksem.

Frisører er i kontakt med mange potentielle allergener i deres arbejde og udsættes for vådt arbejde mange timer hver dag. Op mod 50% af danske frisører vil på et tidspunkt i deres karriere have håndeksem. I Danmark er frisører gennemsnitlig erhvervsaktive i ca. 9 år inden for deres fag, og det vides at håndeksem er en væsentlig risikofaktor. Det er ikke altid, karriereskifte er associeret med forbedret prognose, hvorfor man også bør fokusere på eliminering af irritanter og allergener i frisørfaget, forebyggelse i form af værnemidler samt at forbedre de ansattes og arbejdsgivernes viden herom.

Formål: Grundstenen i dette studie er at udarbejde et interventions- og undervisningsprogram, og implementere det på landets frisørskoler med det formål at nedbringe hyppigheden af arbejdsbetinget eksem blandt frisøreleverne. Desuden ønskes det at kortlægge omfanget af arbejdsbetinget eksem blandt frisørelever og karakterisere denne gruppe nærmere.

Det er vist i tidligere undersøgelser, at frisørers viden om eksem og allergi er begrænset, samt at der ikke altid foregår en hensigtsmæssig forebyggelse i de enkelte saloner.

Materiale og metode: I 2008 forventes 600 frisørelever på 9 af landets frisørskoler at blive inkluderet i undersøgelsen. Halvdelen vil modtage et fokuseret undervisnings- og interventionsprogram, mens den anden halvdel vil fungere som kontrol. På interventions-skolerne vil der blive undervist i hudens fysiologi ved eksem og allergi, kendte irritanter og allergener i frisørfaget, forebyggelsesstrategier herunder korrekt brug af handsker og korrekt hudpleje.

Eleverne bliver fulgt over 1½ år med i alt 3 besøg. Hver gang foretages der en bedømmelse af huden på hænderne (HECSI score) samt spørgeskemaundersøgelse af samtlige elever. Ud fra svar på spørgeskemaerne og HECSI score vurderes forekomsten og sværhedsgraden af eksem samt arbejdsrutiner og viden om forebyggelse af eksem/allergi i interventionsgruppen, sammenlignet med kontrolgruppen.



Håndeksem hos frisørelev

Samarbejdspartnere: Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, Frisørskolerne i Danmark, Videncenter for Allergi

Andre projekter

Spørgeskemaundersøgelse om parfumeallergi og indholdsfortegnelser på kosmetik og hudplejeprodukter

Projektets formål var at undersøge, om personer der har fået konstateret parfumeallergi læser indholdsdeklarationer og hvorfor, ligesom respondenternes eksemstatus og brug af kosmetik og hudplejeprodukter ønskes kortlagt.

Der blev til dette studie udarbejdet et kort spørgeskema indeholdende 15 spørgsmål. Spørgeskemaet blev i november 2007 udsendt til 147 parfumeallergikere bestående af 35 mænd (22,2 %) og 112 (77,8 %) kvinder. Deltagerne i dette studie blev fundet via Den Kliniske Database for Kontaktallergi på Gentofte Hospital. Kohorten bestod af samtlige personer, der ved en lappetest på hospitalets dermatologiske afdeling i perioden fra marts 2005 til oktober 2007, blev testet positive for et af følgende parfumestoffer: lyral, oak moss, hydroxycitronellal, isoeugenol samt parfumblandingerne Fragrance Mix I og II.

Undersøgelsen blev lukket ultimo december 2007 og opnåede en svarprocent på 80,1.

Resultaterne er anden analyse og vil blive afrapporteret i 2008

Information af patienter med allergi

Det er vigtigt for patienter med kontaktallergi at undgå de stoffer de er allergiske over for. Det er lovpligtigt at forbrugere informeres om indholdsstofferne i kosmetik via deklarationsoplysninger på produktet.

En spørgeskemaundersøgelse blandt 382 patienter med kontaktallergi over for parfumestoffer og/eller konserveringsmidler viste, at næsten halvdelen (46 %) syntes det er svært eller meget svært at læse indholdsdeklarationerne på kosmetik. Det var signifikant sværere for personer med lavt uddannelsesniveau end for resten. De hyppigste årsager til at patienterne fandt deklARATIONERNE SVÆRE AT LÆSE, var de svære kemiske navne og en upassende størrelse af bogstaver.

Patienter med parfumeallergi synes at have det nemmere end patienter med allergi over for konserveringsmidler, men stadigvæk havde 38% af patienter med parfumeallergi svært ved at forstå indholdsdeklarationerne

På baggrund af denne undersøgelse er der udarbejdet særlig information til patienter om læsning af indholdsdeklarationer i kosmetik. Et E-læringsprogram er under udarbejdelse

Samarbejde med andre Videncentre

Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed



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.

VIDENCENTER

for frisører og kosmetikere

Videncenter for Frisører og Kosmetikere udgør fra 2008 en stab på 4 forskere: Cand.pharm. ph.d. Heidi Søsted; cand.scient. Henriette S. Hansen; cand. med. Anne Bregnhøj og cand. scient. san. publ. Susan Hovmand.

Baggrund: Frisører har en af de højeste incidenser af arbejdsbetinget eksem. Det skyldes det våde arbejde med udsættelse for irriterende og potentielt allergifremkaldende stoffer som hårfarvemiddel og hårblegemiddel. Hårfarvestofferne sætter sig på frisørernes hænder ved farvearbejde. En svensk undersøgelse viser, at nogle frisører vender og genbruger engangshandsker.

Udenlandske undersøgelser viser, at det arbejdsbetingede eksem ofte opstår allerede i skoletiden, efter i gennemsnit 2 års udsættelse. Incidensen er ca. 200 nye tilfælde per 10.000 frisører, den højeste af alle erhverv. Lignende tal kendes ikke fra Danmark. Frisører er gennemsnitlig 9 år i deres erhverv inklusiv elevtid. Der er ingen undersøgelser der kortlægger, hvorfor de forlader deres erhverv. Udenlandske undersøgelser viser også, at det er muligt at nedbringe hyppigheden af arbejdsbetinget eksem blandt frisører via uddannelsesprogrammer og rådgivning.

Videncenter for Frisører og Kosmetikere har eksisteret siden 2006 og forsker i frisørers udsættelser, hudsygdomme og arbejdsgange med henblik på forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser samt rådgiver om forebyggelse af allergi og eksem i denne faggruppe. Videncentret udgiver en selvstændig årsrapport.

Finansiering: Videncenter for Frisører og Kosmetikere har i 2007 været finansieret af Københavns Kommune, Dansk Frisør Kosmetiker Forbund samt fået indtægter ved undervisning. Centret har for perioden 2008-2010 fået bevilliget 3 mio. kr. fra Arbejds- miljøforskningsfonden og godt 4 mio. fra Dansk Frisør og Kosmetikerforbund overenskomsten.

Spørgeskemaundersøgelse i København: I januar/februar 2007 udførte Henriette S. Hansen en spørgeskemaundersøgelse blandt Københavnske frisører.

Formål: Formålet med spørgeskemaundersøgelsen var at få viden om frisørernes hudproblemer og luftvejslidelser, årsager, omfang, sværhedsgrad samt anvendelse af personlige værnemidler (handsker og udsugning). Populationen udgjorde 1700 frisører, der enten var medlem af Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund eller Dansk Frisørmester Forening med bopæl i København. Deltagelsesprocenten var 64 %. Knapt halvdelen af de inkluderede rapporterede, at de nogensinde havde haft eksem på hænderne. Resultaterne forventes publiceret i 2008.

National spørgeskemaundersøgelse: I 2008 starter Susan Hovmand et ph.d.-projekt om hudlidelser blandt hele landets frisører med vægt på validering af spørgeskemaredskaber og anmeldersystemet.

Formål: Formålet med studiet er at estimere hyppigheden af håndeksem blandt frisører i Danmark, at estimere graden af under-rapportering i arbejdsskadestatistikken og kortlægge evt. manglende anmeldelse i forhold til sygdommens sværhedsgrad samt at kortlægge hvorfor frisører forlader deres erhverv.

Samarbejdspartnere: Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, Danmarks Frisørmesterforening, Københavns Kommune, Nationalt Forskningscenter for Arbejds miljø, Frisørskolerne i Danmark

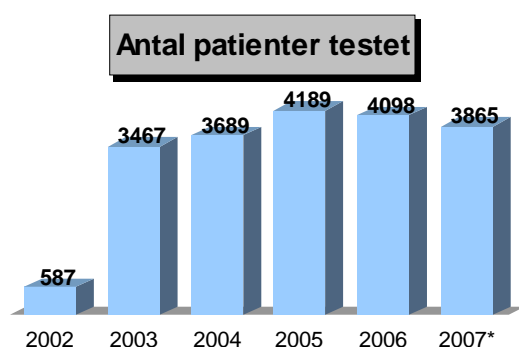
Klinisk database for kontaktallergi – status 2007

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. Desuden giver databasen mulighed for løbende kvalitets sikring og udvikling med hensyn til diagnostik og behandling af patienter med kontaktallergi.

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 allergimønstret i befolkningen, mens data fra hospitalsafdelingerne i højere grad indikerer tyngden af allergiproblemerne.

Antal patienter inkluderet

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



Tallet er siden steget og har stabiliseret sig, således at ca. 4000 patienter årligt testes for kontaktallergi over for de hyppigste allergener inden for netværket.

Data for hyppigheden af de vigtigste allergener samt kommentarer hertil offentliggøres på Videncentrets hjemmeside:

videncenterforallergi.dk

Generelt

I løbet af 2007 er der gennemført en række videreudviklinger af databasen samt tilhørende programmel. Der er oprettet moduler til detailregistrering af patienters eksponering over for blandt andet nikkel, formaldehyde og parfumestoffer.

Applikationen WebAllergen, der muliggør indtastning af speciallægers patientdata direkte i databasen, er bragt i drift hos fire ud af netværkets syv speciallægeklinikker. Således er muliggjort indberetning af cirka 80 % af speciallægerne samlede bidrag til databasen direkte fra lægeklinikkerne.

Der er i 2007 udviklet flere statistiske udtræksrutiner; herunder krydsning af positive reaktioner på flere allergener samtidigt, reaktioner på specifikke allergener og for specifikke erhvervsgrupper krydsning af positive reaktioner på patientens egne materialer og allergener

Der er endvidere indført flere valideringstiltag for at tilsikre en så høj datakvalitet som muligt – både fremadrettet og bagudrettet. Databasen er blevet strømlinet på en sådan måde, at udvikling af fremtidige statistikker vil blive nemmere og billigere, og at statistikkerne vil blive mere robuste i forhold til korrekthed.

Overvågning

Methyldibromo glutaronitrile (MG)

Allergi overfor konserveringsmidlet methyldibromo glutaronitrile (MG) har i en 10-års periode været stigende i Europa. En analyse på 16 dermatologiske klinikker i 11 lande viste en stigning fra 0,7 % i 1991 til 3,5 % i 2000 i den gennemsnitlige hyppighed af eksempatienter, der var allergiske over for MG. I 2003 var hyppigheden af allergi over for MG 4,6 %

blandt danske eksempatienter testet af medlemmer af Den danske Kontaktdermatitis Gruppe.

MG har derfor været genstand for en række projekter i Videncenter for Allergi og er et eksempel på iværksat intervention. En analyse af de indberettede allergidata viste en signifikant sammenhæng mellem allergi over for MG og håndeksem, samt at allergien var lige hyppig blandt mænd og kvinder. De eksponeringer som var årsag til allergien blev analyseret og det blev påvist, at kilden hovedsagelig var kosmetiske produkter konserveret med stoffet i tilladte koncentrationer. Det drejede sig både om såkaldt stay-on kosmetik som fugtighedscremer og om wash-off produkter, specielt flydende håndsæber (Fig. 1).

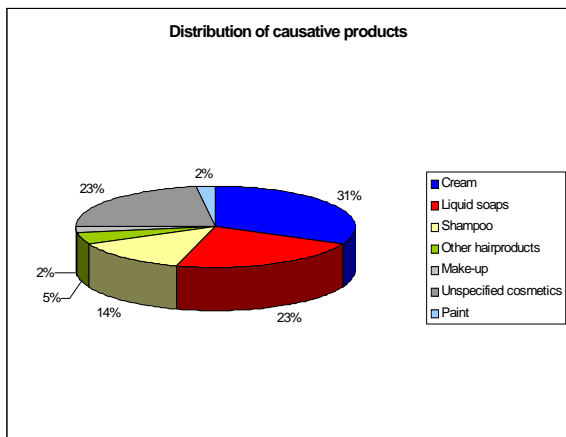


Fig. 1 Produkter, der er årsag til MG-allergi

Det blev også påvist, at eksemet bedredes eller forsvandt for hovedparten af patienterne i løbet af 6 måneder, når udsættelsen for metyldibromoglutaronitril ophørte. Disse data har været sammenskrevet til to publikationer. Desuden blev der gennemført et ph.d.-studie ved Dermatologisk Afd., Odense Universitetshospital, der i eksperimentelle undersøgelser viste, at gentagen udsættelse og anvendelse af wash-off produkter konserveret med tilladte mængder af MG gav allergisk eksem (Fig. 2).

Efter disse data har været kendt i offentligheden er andelen af flydende håndsæber konserveret med metyldibromoglutaronitril på det danske marked faldet. De nævnte data samt en række yderligere studier, der omhandler kontaktallergi over for MG, blev sendt til EU-Kommissionen som led i dokumentation

for nødvendigheden af flere forebyggende foranstaltninger.



Fig. 2 Allergisk eksem efter flydende håndsæbe med MG (højre arm)

Den Videnskabelige Komité for forbrugerprodukter, der rådgiver EU-Kommissionen, har bedømt materialet og indstillet til forbud mod brug af stoffet i flydende sæber (wash-off produkter) udover forbud mod brug i stay-on produkter, som trådte i kraft 24. september 2005.

Forbuddet mod MG i wash-off produkter blev politisk vedtaget den 7. februar 2007 og træder endeligt i kraft ca. 15 måneder senere. Forekomsten af MG-allergi blandt danske eksempatienter er allerede faldet signifikant (Fig. 3) således, at hyppigheden i 2007 samlet set var under 3%. Dette er en effekt af intervention dels regulatorisk, dels via den øgede opmærksomhed, der har været på problemet i Danmark

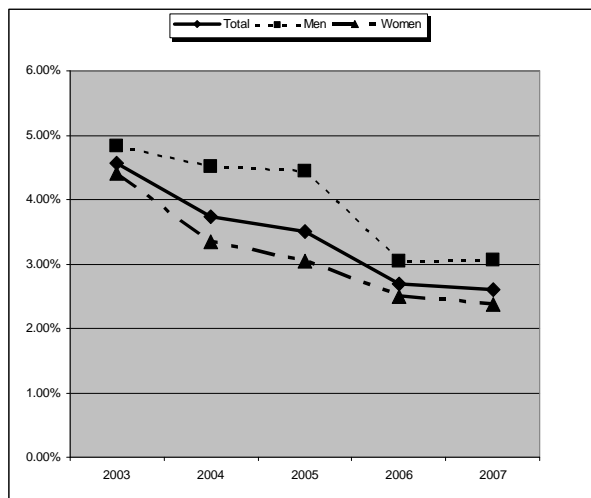


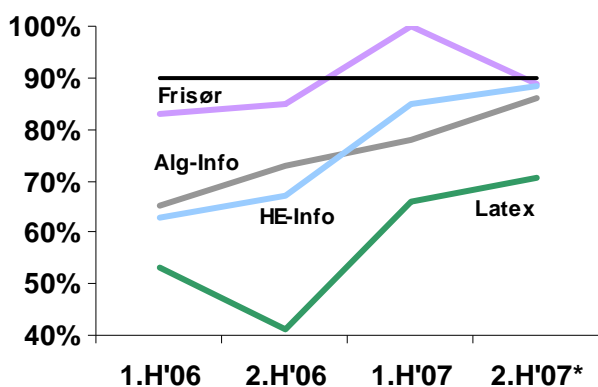
Fig. 3 Signifikant faldende hyppighed af allergi over for MG hos danske eksempatienter

Indikatorer og standardisering

Den nationale kliniske 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.

Indikatoropfyldning: udvikling i fire udvalgte indikatorer 2006-2007 (standard: 90 %)



I 2007 har der været øget fokus på mål-opfyldelsen af indikatorerne i samtlige klinikker, og denne er således nationalt forbedret tydeligt siden 2006. Arbejdet forventes dog fortsat i 2008. *Der kan efterfølgende komme mindre justeringer i tallene for 2. halvår af 2007

En af de deltagende speciallæger har fast fungeret som ankermand i kommunikationen mellem praksis og Videncentret. Denne har gennemgået al indberettet data fra primærsektoren og således bidraget til validering og højnelse af kvaliteten af informationerne. I takt med indfasningen af applikationen WebAllergen vil førnævnte speciallæge i højere grad fungere som koordinator i forhold til overordnet validering samt kommunikation mellem lægepraksis og Videncentret.

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

Netværket består af speciallægeklinikker i:

- **Aalborg** (Laurberg, Lomholt & Sølvsten)
- **Bagsværd** (Nielsen)
- **Herning** (Kaaber & Otkjær)
- **Hørsholm** (Vissing)
- **Kalundborg** (B. & O. Kristensen)
- **Rødovre** (Avnstorp, Staberg & Hjorther)
- **Vejle** (Thormann)
- **Koordinator**: Speciallæge Niels Veien

samt hudafdelingerne på:

- **Gentofte Hospital**
- **Odense Universitetshospital**
- **Århus Sygehus (tidligere Marselisborg)**

Logistik

Data fra de tre universitetshospitalsafdelinger indtastes i klinikkerne og overføres automatisk direkte til databasen, der fysisk befinder sig i Herlev.

Fire af de syv speciallægeklinikker indberetter selv data direkte i databasen via applikationen WebAllergen. Det forventes, at de resterende tre klinikker følger trop i løbet af 2008, således at der ikke længere indsendes testskemaer til Videncentret, hvor de hidtil er blevet indtastet.

Styregruppe for National klinisk database for Kontaktallergi:

- Kell Greibe, Informatik Sundhedsstyrelsen
- Jette Blands, Center for Forebyggelse, ST
- Allan Linneberg, Kompetencecenter Øst
- Niels Veien, Praktiserende speciallæge
- Lone Skov, Dansk Dermatologisk Selskab
- Tove Agner, overlæge
- Karsten Reichstein, Gentofte Hospital
- Jeanne Duus Johansen, Videncentret
- Søren Gade, Videncentret

Formidling/undervisning

Der er holdt foredrag i regi af Dansk Dermatologisk Selskab vedrørende den kliniske database. Resultater fra databasen er præsenteret på seminar ved Centrum för Allergiforskning ved Karolinska Institutet, Stockholm, og ved den svenske Kontaktdermatitis Gruppens studiebesøg i Videncentret for Allergi.

En rapport om idriftsættelsen af applikationen WebAllergen, er udført ved Datalogisk Institut, Københavns Universitet.

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 testning af personer med mere sjældent forekommende kontaktallergier og forsyner på anmodning 68 speciallæger med teststoffer.

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 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 2007 er antallet af allergener, der blev sendt ud og antal patienter testet steget betydeligt.

År	Antal allergener udleveret	Antal patienter testet
2001	2140	248
2002	3550	460
2003	4432	465
2004	5689	483
2005	8651	617
2006	Ca 11000	808
2007	16734	1203

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

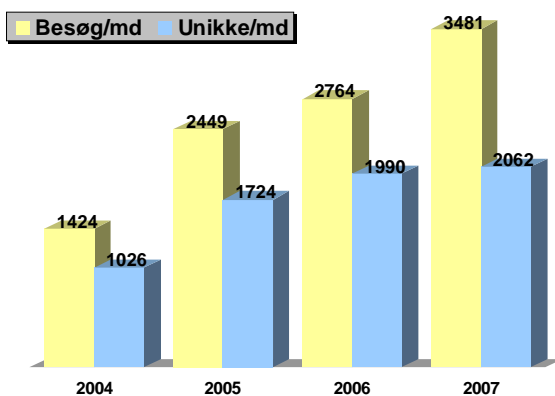
Formidling

Hjemmeside

I 2006 lancerede Videncentret en nydesignet mere brugervenlig hjemmeside. I løbet af 2007 er denne udbygget. Blandt andet er der etableret undersider, hvor forskningsmedarbejderne informerer om deres projekter og resultater. Hjemmesiden udvikles designmæssigt og strukturelt løbende. I slutningen af 2007 blev det besluttet, at der i 2008 skal igangsættes en udvikling af en engelsksproget udgave af en del af hjemmesiden.

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 standardprocedurer vedtaget i Den Danske Kontaktdermatitis Gruppe.



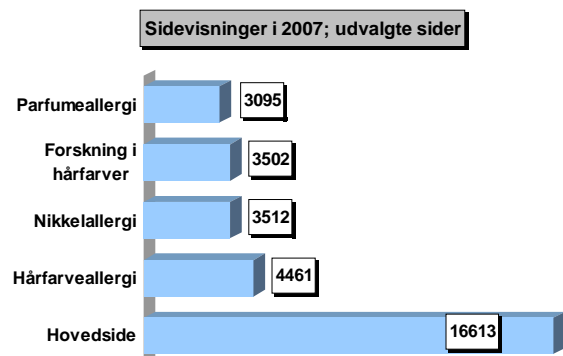
Via hjemmesiden kan man downloade 20 forskellige foldere med patientinformation om hyppige allergener som parfumeallergi og om håndeksem.

Endvidere er der i 2007 udviklet en patientinfolder omhandlende læsning af indholdsdeklarationer for kosmetiske

produkter. Denne er lagt på hjemmesiden i tre forskellige sprogversioner; dansk, engelsk og hollandsk.

I 2007 har der på hjemmesiden været ekstra fokus på sektionen aktuelt, både med henblik på nyheder nævnt i pressen, afsluttede Ph.d.-afhandlinger, nye patientinfoldere osv.

Hjemmesiden har i 2007 gennemsnitligt haft små 3500 besøg om måneden; heraf over 2000 unikke. Dette betyder, at godt 57% er nye besøgende. Der har således været en stigning i antallet af unikke besøgende på 3,5%, mens antallet af besøgende er steget med 26%. Samtidig kan det konkluderes, at de besøgende på hjemmesiden i gennemsnit frekventerer siden 1,69 gange mod 1,39 i 2006 – dette er en stigning på godt 21%.



Fem af de hyppigst besøgte sider ses i diagrammet ovenfor. Ikke overraskende omhandler disse sider hårfarver, nikkel- og parfumeallergi.

Presse

Videncentret for Allergi har været omtalt/citeret ca. 65 gange i 2007 i den skrevne presse (søgning i Infomedia). Herudover er der givet en række radio/TV-interviews.

Repræsentation i ekspertråd og arbejdsgrupper

- **Kosmetikrådet under Miljøstyrelsen**
Formand: Torkil Menné
Medlem: Klaus Andersen
- **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
- **SCCP. Scientific Committee on Cosmetic Products. Advisory for the European Commission**
Medlem: Jeanne Duus Johansen (ad hoc)
- **Sub-group on skin allergies Enterprise and Industry. Directorate-General European Commission. Juni 2007**
Deltagere: Torkil Menné og Jeanne Duus Johansen

Direkte kommunikation af resultater til myndigheder

I 7 tilfælde blev produkter, der var mistænkt for ikke at opfylde lovgivningen, meldt til Kemikalieinspektionen, Miljøstyrelsen.

Studiebesøg

Svensk Kontaktdermatitis Gruppe på studiebesøg i Videncenter for Allergi

Den svenske Kontaktdermatitis Gruppe, som består af hudlæger, toksikologer, kemikere og farmaceuter med særlig interesse i kontaktallergi aflagde Videncenter for Allergi et studiebesøg den 19. april 2007. I den anledning afholdtes et symposium med foredrag af de

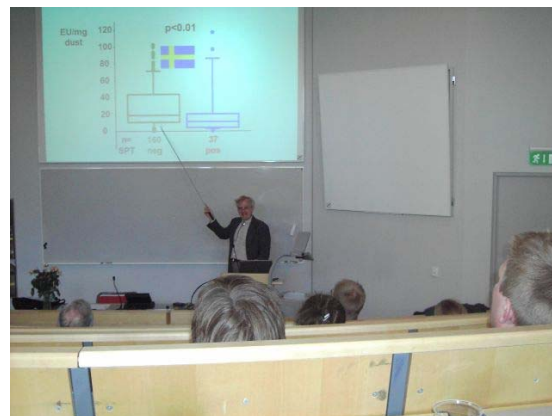
ph.d-studerende i Videncenter for Allergi og Videncenter for duft- og kemikalieoverfølsomhed.

Toksikologer fra industrien

Toksikologer fra Procter & Gamble (USA og Tyskland) besøgte Videncenter for Allergi den 12. november 2007 og Toksikologer fra Henkel (Tyskland) den 7. juni 2007

Studiebesøg i Centrum för Allergiforskning i Stockholm

Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed var på studiebesøg i det svenske Centrum för Allergiforskning i Stockholm den 7.-8. maj 2007. Samtidig blev Afdelingen for Arbejds- og Miljømedicin i Stockholm besøgt.



Der afholdtes et fælles symposium med foredrag af de ph.d.-studerende i Videncentrene og i Centrum for allergiforskning. Professor Bengt Björkstén afsluttede symposiet med en forelæsning med titlen: The Hygiene Hypothesis – true or false? (Foto)

Det svenske Centrum för Allergiforskning er en forskningsgruppe som arbejder med forebyggelse af allergi. Forskningen bygger på de samme principper som i Videncentrene med udgangspunkt i klinikken.

Seminarer afholdt af Videncentret

15 interne undervisningsmøder med foredrag er afholdt af de ph.d.-studerende.

Desuden er afholdt 10 forskningsseminarer med inden- 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

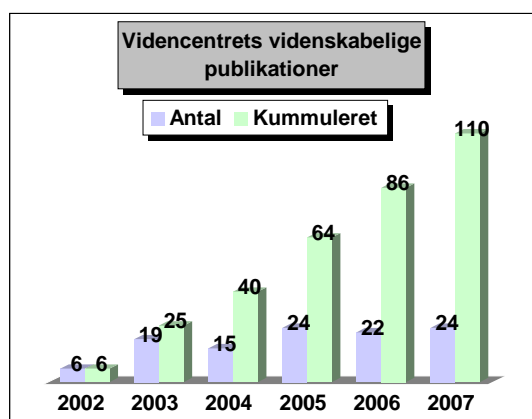
Svensk Kontaktdermatitis Gruppe. Ved Den svenske Kontaktdermatitis Gruppens besøg den 19. april 2007 afholdtes et symposium med foredrag af de ph.d.-studerende i Videncenter for Allergi og Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed

Videnskabelige afhandlinger

Lerbæk A, Ph.d.-forsvar af afhandlingen "Epidemiological and clinical studies on hand eczema in a population-based twin sample", Store Auditorium, Gentofte Hospital, november 2007

Søsted H, Ph.d.-forsvar af afhandlingen "Allergic Contact Dermatitis to Hair Dye Ingredients", Store Auditorium, Gentofte Hospital, februar 2007

Videnskabelige publikationer



1. McFadden JP, White IR, Fosch PJ, Søsted H, Johansen JD, Menné T.

Allergy to hair dye, Its incidence is rising as more and younger people dye their hair. *BMJ* 2007; 334 (5787):220

2. Jørgensen PH, Jensen CD, Rastogi S, Andersen KE, Johansen JD. Experimental elicitation with Hydroxyisohexyl 3-cyclohexene carboxaldehyde-containing deodorants. *Contact Dermatitis* 2007; 56(3):146-150
3. Hald M, Veien NK, Laurberg G, Johansen JD. Severity of hand eczema assessed by patients and dermatologist using a photographic guide. *Br J Dermatol.* 2007; 156(1):77-80
4. 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.* 2007;127:1632-1640
5. Clemmensen A, Thormann J, Andersen KE. Allergic contact dermatitis from retinyl palmitate in polycaprolactone. *Contact Dermatitis* 2007;56:288-289
6. Noiesen E, Munk MD, Larsen K, Høyen M, Agner T. Use of complementary and alternative treatment for allergic contact dermatitis. *Br. Journal Derm.* 2007;jun 15
7. Engkilde K, Menné T, Johansen JD. Inflammatory bowel disease in relation to contact allergy: a patient-based study. *Scand J Gastroenterol.* 2007 May;42(5):572-6
8. Fischer LA, Menné T, Johansen JD. Dose per unit area - a study of elicitation of nickel allergy. *Contact Dermatitis.* 2007 May;56(5):255-61
9. Rastogi SC, Johansen JD, Menné T. Selected important fragrance sensitizers in perfumes--current exposures.

- Contact Dermatitis. 2007
Apr;56(4):201-4
10. **Thyssen JP, Johansen JD, Menne T.** Contact allergy epidemics and their controls. *Contact Dermatitis*. 2007 Apr;56(4):185-95. Review
 11. **Lerbaek A,** Kyvik KO, Ravn H, **Menné T,** Agner T. Incidence of Hand Eczema in a Population-based Twin Cohort – Genetic and Environmental Risk Factors. *Br J Dermatol*. 2007 Sep;157(3):552-7. Epub 2007 Jul 16
 12. **Noiesen E,** Munk MD, Larsen K, **Johansen JD,** Agner T. Difficulties in avoiding exposure to allergens in cosmetics. *Contact Dermatitis* 2007;57:105-109
 13. **Elberling J,** Skov PS, **Holst H,** Mosbech H, Dirksen A, **Johansen JD.** Increased release of histamine in patients with respiratory symptoms related to perfume. *Clin Exp Allergy* 2007 sep 17
 14. **Carlsen BC, Menné T, Johansen JD.** Twenty years of standard patch testing in an eczema population with focus on patients with multiple contact allergies. *Contact Dermatitis*. 2007 Aug;57(2):76-83
 15. **Thyssen JP,** Uter W, Schnuch A, Linneberg A, **Johansen JD.** 10-year prevalence of contact allergy in the general population in Denmark estimated through the CE-DUR method. *Contact Dermatitis*. 2007 Oct;57(4):265-72
 16. **Hald M,** Hansen DG, Blands J, Agner T, **Johansen JD.** Knowledge and therapeutic preferences in the treatment of hand eczema in general practice. *Ugeskr Laeger*. 2007 aug 20;169(34):2772-2776
 17. **Fischer LA, Johansen JD, Menné T.** Nickel allergy: relationship between patch test and repeated open application test thresholds. *Br J Dermatol*. 2007 Oct;157(4):723-9. Epub 2007 Jul 19
 18. **Pedersen MB,** Skov L, **Menné T, Johansen JD,** Olsen J. Gene Expression Time Course in the Human Skin during Elicitation of Allergic Contact Dermatitis. *J Invest Dermatol*. 2007 Jun 28
 19. Zachariae C, **Engkilde K, Johansen JD, Menne T.** Primin in the European standard patch test series for 20 years. *Contact Dermatitis*. 2007 Jun;56(6):344-6
 20. **Lerbaek A,** Kyvik KO, **Menné T,** Agner T. Retesting with the TRUE Test® in a population-based twin cohort – allergies and persistence in an eight-year follow-up study. *Contact Dermatitis*. 2007 Oct;57(4):248-52
 21. **Sosted H,** Rastogi SC, Thomsen JS. Allergic contact dermatitis from toluene-2,5-diamine in a cream dye for eyelashes and eyebrows - quantitative exposure assessment. *Contact Dermatitis*. 2007 Sep;57(3):195-6
 22. **Thyssen JP, Menné T,** Nielsen NH, Linneberg A. Is there a risk of active sensitization to PPD by patch testing the general population? *Contact Dermatitis*. 2007 Aug;57(2):133-4
 23. **Thyssen JP,** Linneberg A, **Menné T, Johansen JD.** The epidemiology of contact allergy in the general population - prevalence and main findings. *Contact Dermatitis*. 2007 Nov;57(5):287-99.
 24. **Lerbaek A,** Bisgaard H, Agner T, Ohm Kyvik K, Palmer CN, **Menné T.** Filaggrin null alleles are not associated with hand eczema or contact allergy. *Br J Dermatol*. 2007 Dec;157(6):1199-204. Epub 2007 Oct 26

Accepterede artikler

Rastogi SC, **Johansen JD**. Significant exposures to isoeugenol derivatives in perfumes. *Contact Dermatitis* 2007.

Paulsen E, Chistensen LP, **Andersen KE**
Cosmetics and herbal remedies with
Compositae plant extracts - are they tolerated
by Compositae-allergic patients?
Contact Dermatitis 2008 Jan;58(1):15-23.

Sosted H, Nielsen NH, **Menné T**. Allergi
contact dermatitis to the hair dye 6-methoxy-2-
methylamino-3-aminopyridine HCL, also
called HC Blue no. 7, without cross-sensitivity
to PPD. *Contact Dermatitis* 2007

Andre publikationer

Lerbaek A. Tvillingeundersøgelser om
håndeksem. Indlæg i *AstmaAllergi Bladet*, Nr.
2, 2007: 26-27

Postere

Engkilde K, **Menné T**, **Johansen JD** Allergic
Contact Dermatitis In Relation to Autoimmune
diseases: a patient based register study. Poster
WIRM 2007

Foredrag

Carlsen B "Polysensitization" ved møde
mellem Den Svenske Kontakt Dermatitis
Gruppe og Videncenter for Allergi, april 2007

Carlsen B "Polysensitization" ved møde med
Centrum för Allergiforskning, Stockholm, maj
2007

Carlsen B "Patienten med multiple
kontaktallergier" ved årsmøde i Dansk
Dermatologisk Selskab, november 2007

Arup Fischer L Litteraturgennemgang: DA
Basketter, D Jefferies, BJ Safford, NJ Gilmour,
IR Jowsey, J McFadden, The impact of

exposure variables on the induction of skin
sensitisation, *Contact Dermatitis*, 2006, 55,
178-185, 7. marts 2007

Johansen JD Kontaktallergi – årsager og
forebyggelse. Meet the researcher no. 16.
Connect Denmark. Novo Nordisk Scandinavia,
21. februar 2007

Johansen JD Clinical Database in contact
allergy and the National Allergy Research
Centre. Visit from the House of Lords to the
National Board of Health. Sundhedsstyrelsen,
23. marts 2007

Johansen JD Videncenter for Allergi -
koncept og resultater. Gentofte Netværk af
Unge Forskere. Gentofte Hospital, 28. marts
2007

Johansen JD Introduktion til Videncentrene.
Studiebesøg af den svenske Kontaktdermatitis
Gruppe. Videncentrene, Gentofte Hospital, 19.
april 2007

Johansen JD The National Allergy Research
Centre and the clinical database. Joint meeting
between Centre for Allergy Research Sweden,
Videncenter for Allergi og Videncenter for
duft-og kemikalieoverfølsomhed, Danmark.
Centrum för Allergiforskning, Stockholm, maj
2007

Johansen JD Fragrance Contact Allergy: Is
current cosmetic labelling helpful? Contact and
Occupational Dermatitis. European Academy
of Dermatology and Venerology. Congress in
Vienna, 18. maj 2007

Johansen JD The challenges of hair dye
allergy. 2007 review of current problems in
contact dermatitis. St Johns Institute of
Dermatology St Thomas' Hospital, London,
31. maj 2007

Johansen JD Perfumes. Cosmetic Dermatitis.
Workshop. EAACI Göteborg, 11. juni 2007

Johansen JD From research to prevention of
contact allergy. Västsvenska Dermatologmötet
I samarrangemang med Göteborg Science

Centre for Molecular Skin Research, Göteborg, 19. oktober 2007

Johansen JD Kontaktallergi mod kemikalier – nytt om risker, regler och prevention. Tisdagssammankomst på Läkaresällskapet, Stockholm, 20. november 2007

Johansen JD Den europæiske standardserie og klinisk database for kontaktallergi. Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Gentofte Hospital, 23. november 2007

Lerbæk A Tvillingstudier af håndeksem – arvelighed, incidens, risikofaktorer, klinik og prognose, marts 2007

Lerbæk A Tvillingstudier af håndeksem – arvelighed, incidens, risikofaktorer, klinik og prognose. Møde for læger og ph.d.-studerende fra Videncenter for Allergi og Dermatologisk Afd. K. Videncenter for Allergi, Gentofte Hospital, marts 2007

Lerbæk A Hand eczema in twins – heritability, incidence and risk factors. Møde med den svenske Kontaktdermatitis Gruppe. Videncenter for Allergi og Dermatologisk Afd. K, Gentofte Hospital, april 2007.

Lerbæk A Hand eczema in twins – heritability, incidence and risk factors. Joint meeting mellem Centrum för Allergiforskning og Videncenter for Allergi. Karolinska Institutet, Stockholm, maj 2007

Lerbæk A Hand eczema in twins – heritability and incidence. Grand ground at Department of Dermatology, Guy's and St Thomas' Hospital, London, UK, august 2007.

Lerbæk A Kontaktallergi og eksem. Offentligt møde arrangeret af Astma-Allergiforeningen for Vestsjælland, Slagelse Centralbibliotek, september 2007.

Lerbæk A Filaggrin og håndeksem. Dansk Dermatologisk Selskabs Årsmøde, Gentofte Hospital, november 2007

Lundov MD "Health risk and efficiency of preservative systems", Videncenter for Allergi, 14. okt. 2007

Lundov MD Fremlæggelse af plan for ph.d.-projekt for toksikologer fra Procter & Gamble, oktober 2007

Søsted H "Allergic contact dermatitis to hair dye ingredients" Joint PhD student meeting Centrum for Allergy Research, Videncenter for Allergi and Videncenter for Duft og Kemikalieoverfølsomhed. Karolinska Institutet, Stockholm, maj 2007

Søsted H "Bliv medlem af Frisørinspirationsgruppen". Københavns Miljønetværk, Miljøkontrollen, København, april 2007

Søsted H "Allergic contact dermatitis to hair dye ingredients", for den svenske Kontaktdermatitis Gruppe, lille auditorium, Gentofte Hospital, april 2007

Søsted H "Risiko over for allergi i frisørfaget". Formidlingsmøde om frisører, helbred og arbejdsmiljø. Forskningscenter for arbejdsmiljø, Århus C, marts 2007

Søsted H "Risiko over for allergi i frisørfaget" Formidlingsmødet om frisører, helbred og arbejdsmiljø. Forskningscenter for arbejdsmiljø, København, marts 2007

Thyssen JP Foredrag: "Epidemier af kontaktallergi". Videncenter for Allergi, Gentofte, februar 2007

Thyssen JP Foredrag: "CE-DUR - a prevalence estimate of contact allergy in the general population". Videncenter for Allergi, april 2007

Thyssen JP Foredrag: "Glostrupundersøgelserne - kontaktallergi i baggrundsbefolkningen". Forskningscenter for forebyggelse og sundhed, Glostrup Hospital, juni 2007

Uddannelse/Undervisning

Undervisning

Carlsen B Undervisning i dermatologi for fodterapeutstuderende, Fodterapeutskolen i København, Nørre Alle, København Ø. Forår + efterår 2007

Bregnhøj A Litteraturgennemgang, 10.oktober 2007: R. Nixon, H. Roberts, K. Frowen and M. Sim. Knowledge of skin hazards and the use of gloves by Australian hairdressing students and practising hairdressers. Contact Dermatitis 2006: 54: 112-116.

Engkilde K Allergic Contact Dermatitis and Autoimmune diseases. Besøg af den svenske kontaktdermatit gruppe, april 2007

Engkilde K Allergic Contact Dermatitis and Autoimmune diseases. Ph.d. student meeting på Karolinska instituttet, maj 2007

Engkilde K Immunologic response towards skin-penetrating haptens, torsdagsmøde, september 2007

Gade S Foredrag: "WebAllergen: idriftsættelse, oplæring og feedback – et usabilitystudie", Videncenter for Allergi, juni 2007

Gade S Intern undervisning: "SPSS Data Entry Builder – opbygning af moduler til indtastning af spørgeskemaer til brug i SPSS", Videncenter for Allergi, oktober 2007

Johansen JD Allergi over for forbrugerprodukter med særlig vægt på hårfarver, parfumer og konserveringsmidler. Landskursus for dermatologiske sygeplejersker. Comwell, Roskilde, marts 2007

Johansen JD Allergi og parfumestoffer. SPTs temamøde om allergi. SPT, Lyngby, marts 2007

Johansen JD Introduction to occupational skin allergies. NIVA Course on Occupational

Skin and Airway Allergies. Fifth International Course, Gentofte 24-27. September

Johansen JD. Kontaktallergi – diagnostik, forebyggelse og behandling. Hudsymposium 2007.

Johansen JD Håndtering, diagnosticering og behandling af hudsygdomme. Institut for Kompetanceudvikling, København 23. oktober 2007.

Søsted H "Bliv medlem af Frisørinspirationsgruppen". Københavns Miljønetværk, Miljøkontrollen, København, april 2007

Søsted H Undervisning af frisørlærere "Nyeste forskning vedr. frisører og allergi". CPHwest, København NV, maj 2007

Thyssen JP Fodterapeutskolen i København. Underviser i Dermatologi

Thyssen JP Medicinsk Fysiologisk Institut, Københavns Universitet. Underviser i grundkursus i Basal Humanbiologi

Søsted H Information til afd. lægerne om hårfarveallergi. Dermatologisk afd. Gentofte Hospital, september 2007

Søsted H Aftenmøde om Videncenter for Frisørers indsats på arbejdsmiljøområdet. Næstved tekniske Skole Næstved, november 2007

Søsted H Aftenmøde om Videncenter for Frisørers indsats på arbejdsmiljøområdet. CPHwest, København, november 2007

Søsted H Oplæg til strategiarbejde på arbejdsmiljøområdet til Dansk Frisør og Kosmetiker Forbunds hovedbestyrelse. Dansk Frisør og Kosmetiker Forbund, København, november 2007

Søstед H Aftenmøde om Videncenter for Frisørers indsats på arbejdsmiljøområdet. Odense Tekniske Skole, november 2007

Deltagelse i kongresser og symposier

World Immune Regulation Meeting (WIRM), Davos, Schweiz, 11.-15. april 2007

Deltagelse i joint Ph.d. møde mellem Centre for Allergy Research (DfA), Videncenter for Allergi (VfA) and Videncenter for Duft- og Kemikalieoverfølsomhed (VDK), maj 2007

European Academy of Dermatology and Venerology. Vienna, maj 2007

2nd International Congress on psoriasis, Paris, France, juni 2007 EAACI, Gøteborg, juni 2007

Looking Skin Deep - Clinical and Technical Aspects of Skin Imaging, Gøteborg, september 2007

Fifth International Course on Occupational Skin and Airway Allergies – Exposure, Risk Assessment, and Prevention. Schaeffergaarden, Gentofte, september 2007

Deltagelse i årsmøde i Dansk Dermatologisk Selskab, november 2007

Udenlandsophold

Lerbæk A Honorary Clinical Observer, Department of Dermatology, Guy's and St Thomas' Hospital, London, UK, (3 uger), august 2007.

Madsen JT Besøg hos professor Ann-Therese Karlberg, mhp oplæring i Local Lymph Node Assay, september 2007

Thyssen JP Besøg hos Professor Howard I. Maibach, Department of Dermatology, School of Medicine, University of California, San Francisco. Forskning inden for allergiske lægemiddelreaktioner samt undersøgelse af

nikkelforekomsten i øringerne på det amerikanske marked, september 2007

Kurser

Carlsen B Kursus i basal statistik, Biostatistisk Institut, København, januar – april 2007

Carlsen B Kursus i Good Clinical Practice, Trial Form Support, Gentofte Hospital, september 2007

Engkilde K Basic and Clinical Allergology, 2007

Engkilde K Mucosal Immunology, 2007

Arup Fischer L Epidemiology, forår 2006, Biostatistisk afdeling, Københavns universitet Yngre lægers tillidsrepræsentant kursus II, Nyborg strand, 20.-21. marts. 2007,

Gade S Algoritmer i Bioinformatik, Datalogisk Institut, Københavns Universitet, november 2007

Madsen JT Kursus i dyreforsøgskundskab, Odense, august 2007

Madsen JT Speakers training, Lissabon, oktober 2007

Thyssen JP Basal Statistik, Københavns Universitet, forår 2007

Thyssen JP Epidemiologi, Københavns Universitet, forår 2007

Schweitz S Superbrugerkursus, forår 2007, **Schweitz S** Kursus i Maconomy, forår og efterår 2007

Rapporter

Gade S "WebAllergen": idriftsættelse, oplæring og feedback – et usabilitystudie", skriftligt arbejde udført i samarbejde med Datalogisk Institut, Københavns Universitet

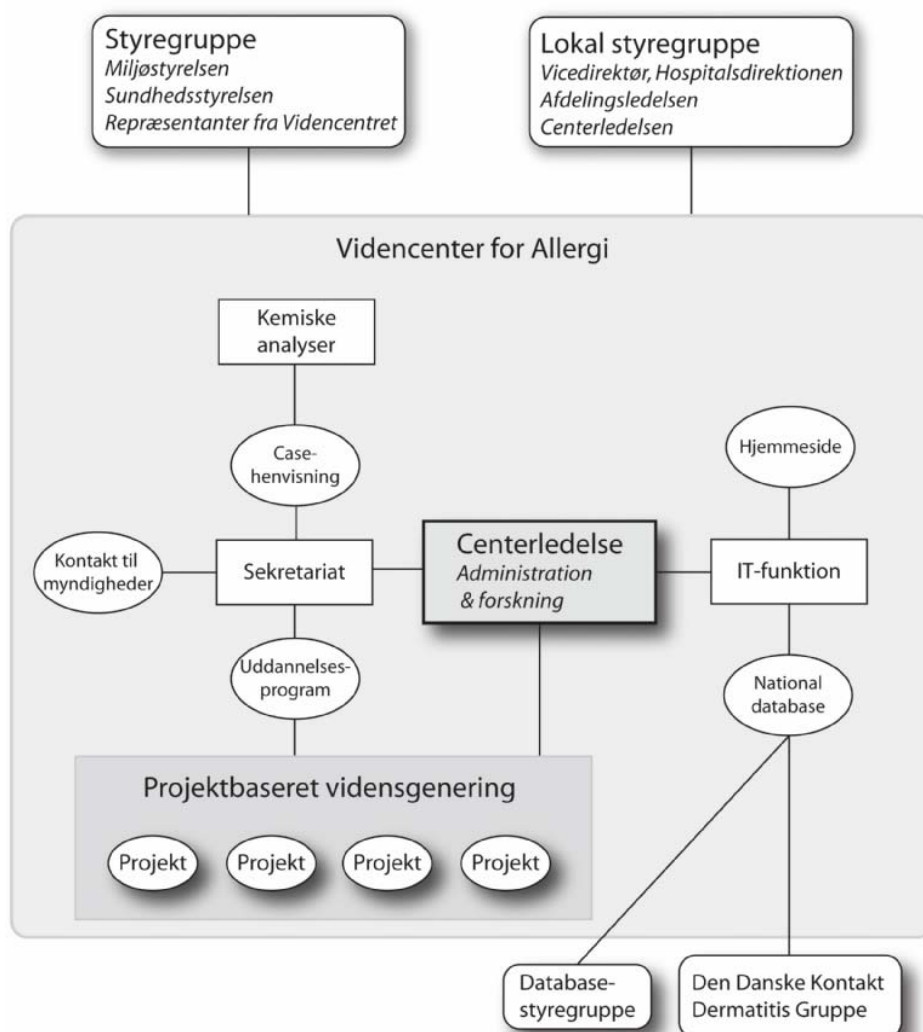
Finansiering og forskningsstøtte

I 2007 er der udover Videncentrets basisbevilling på 5,1 mio. kr. fra Miljøstyrelsen og Sundhedsstyrelsen, anvendt ca. 3,4 mio. kr. i forskningsstøtte modtaget fra Sundhedsstyrelsen, Københavns Amts Forskningsfond, Fonden for Faglig udvikling af Speciallæge-praksis, Niels Hjorts Fond, Poul M. Christiansen og hustrus fond, Johannes E. Ormstrup og hustru Grete Ormstrups Fond, Astella Pharma, Fonden til Yngre Dermatologer, Torben og Alice Frimodts Fond, Dagmar Marshalls Fond og Becket Fonden.

Videncenter for Frisører og Kosmetikere har fået forskningsstøtte på kr. 225.000 fra Københavns Kommune og Dansk Frisør og Kosmetikerforbund.

Videncenter for Duft- og Kemikalie-overfølsomhed har sin egen bevilling fra Miljøstyrelsen på 3 mio. kr. /år.

Videncentrets organisation



Videncentrets medarbejderstab og tilknyttede personer (2007)

Centerleder, professor

Jeanne Duus Johansen

Sekretær

Susanne Schweitz

IT-sektionsleder

Søren Gade

Seniorforsker, cand.pharm., ph.d. (hårfarver)

Heidi Søsted

Ph.d.-stud., cand. med. (tvillingundersøgelser)

Anne Lerbæk Sørensen

Ph.d.-stud., cand.med. (multiple kontaktallergier)

Berit Carlsen

Ph.d.-stud., cand.med. (dosis-respons modeller)

Louise Arup Fischer

Ph.d.-stud., cand.polyt. (sygdomsmønstre)

Kåre Engkilde

Ph.d.-stud., cand.med. (håndeksem-patientforløb)

Marianne Hald

Ph.d.-stud., cand. med. (kontaktallergi)

Jacob Thyssen

Ph.d.-stud., cand.med. (hårfarver)

Anne Bregnhøj

Cand.scient.san.publ. (hårfarver)

Susan Hovmand

Ph.d.-stud., cand.scient. (konserveringsmidler)

Michael D. Lundov

Ledende overlæge, 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