

Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved

Mari-Ann Flyvholm, Bodil Bach & Marcel Rose

Arbejdsmiljøinstituttet, København 2006

Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af
arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved

Mari-Ann Flyvholm
Bodil Bach
Marcel Rose

ISBN: 87-7904-158-2
København 2006

Arbejdsmiljøinstituttet
Lersø Parkallé 105
2100 København Ø

Tlf: 39 16 52 00
Fax: 39 16 52 01
e-post: ami@ami.dk
Hjemmeside: www.ami.dk

FORORD

Denne rapport omhandler projektet ”Undersøgelse og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved”, som blev iværksat på baggrund af et tiltagende antal henvendelser om arbejdsbetingede hudlidelser til Arbejds miljøafdelingen, Storstrømmens Sygehus, Næstved.

I 2002 blev der lavet en spørgeskemaundersøgelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved, som har dannet baggrund for planlægning af interventionen. Interventionsaktiviteterne foregik i perioden august 2004 til januar 2005. Effekten af interventionen er vurderet ud fra møder og tilbagemeldinger samt en opfølgende spørgeskemaundersøgelse gennemført i 2005.

Formålet med denne rapport er at beskrive projektaktiviteterne i interventions- og pilotafdelingerne og effekter af interventionen samt at beskrive centrale resultater om forekomst af håndeksem og risikofaktorer for arbejdsbetingede hudlidelser for sygehuset som helhed i henholdsvis 2002 og 2005.

Målgrupperne for rapporten er dels Storstrømmens Sygehus og dels arbejdsmiljøprofessionelle og andre med interesse for forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på sygehuse og i sundhedssektoren generelt. Læsere, der ikke er interesserede i detaljerne, henvises til det overordnede resumé og sammenfatningen i resultatafsnittet.

De overordnede resultater og videreførelse af projektet præsenteres i en pjeces til ansatte på Storstrømmens Sygehus. Pjecen *Sund hud og god håndhygiejne* vejleder om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser samt om håndhygiejne og forebyggelse af infektioner på sygehuse. Derudover vil det indsamlede datamateriale blive analyseret og rapporteret i videnskabelige artikler til internationale tidsskrifter.

Projektgruppen har bestået af Marcel Rose, Arbejds miljøafdelingen, Storstrømmens Sygehus, Næstved, Bodil Bach, Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Storstrømmens Sygehus, Nykøbing Falster og Mari-Ann Flyvholm, Arbejds miljøinstituttet. BST Nord blev efteråret 2003 involveret i interventionen og stod for kortlægningen i pilotafdelingerne, uddannelse af ”Sund hud instruktører” og efterfølgende rådgivning i interventionsafdelingerne.

Der blev etableret en følgegruppe ved interventionens start med deltagelse af projektgruppen, BST Nord, Klinisk Mikrobiologisk afdeling samt repræsentanter for ledelse, medarbejdere og sikkerhedsrepræsentanter på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Følgegruppens opgave var overordnet at rådgive projektgruppen under projektets gennemførelse og efterfølgende at medvirke til formidling, videreførelse og forankring af projektets resultater og erfaringer både på Storstrømmens Sygehus og mere generelt.

Følgegruppen har holdt møder efter behov i perioden september 2004 til september 2005 og afholdt et møde april 2006. Følgegruppen bestod af:

Arbejds miljøchef Marcel Rose, Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Overlæge Bodil Bach, FBE, Arbejds- og Miljømedicin, Storstrømmens Sygehus, Nykøbing F. Seniorforsker, cand.scient, ph.d. Mari-Ann Flyvholm, Arbejds miljøinstituttet.

Arbejds miljøsygeplejerske Lis Ødegaard, BST Nord.

Kemiker, cand.scient, Jytte Cardel, BST Nord.

Sygeplejechef Lisbeth Bonde, FBE, Gynækologi og Obstetrik, Storstrømmens Sygehus, Nykøbing F.

Lægelig chef Ole Heltberg, FBE, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Hygiejnesygeplejerske Elisabeth M. Hansen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Storstrømmens Sygehus, Næstved (frem til maj 2005).

Hygiejnesygeplejerske Inge Lise Andersen, Klinisk Mikrobiologisk afdeling, Storstrømmens Sygehus, Næstved (fra maj 2005).

Farmakonom og sikkerhedsrepræsentant Tina Lundgren, Sygehusapoteket, Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Medarbejdere på Storstrømmens Sygehus, Næstved, der har deltaget i interventionsaktiviteter og spørgeskemaundersøgelser, takkes for deres medvirken.

Overlæge Berndt Stenberg fra Hudklinikken, Norrlands Universitetssjukhus, Umeå, Sverige har været lektor på rapporten og takkes for kommentarer og forslag til forbedringer. Karen Frydendall Jepsen, Arbejdsmiljøinstituttet og Niels Kjærgaard Jørgensen, Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik takkes for gennemlæsning og kommentarer til rapporten.

Den opfølgende spørgeskemaundersøgelse fik økonomisk støtte fra Storstrøms Amts pulje til Personaleudviklende aktiviteter 2005 samt Den Sundhedsvidenskabelige Forskningsfond (region 3).

Arbejdsmiljøinstituttet, Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Nykøbing Falster
& Storstrømmens Sygehus, Næstved 2006

Mari-Ann Flyvholm
Seniorforsker

Bodil Bach
Projektleder

Marcel Rose
Arbejdsmiljøchef

INDHOLD

Forord.....	3
Dansk resumé.....	7
Summary in English.....	9
Introduktion.....	11
Formål og baggrund for projektet.....	11
Design og tidsplan.....	11
Baggrund.....	12
Forekomst af håndeksem.....	12
Arbejdsbetingede hudlidelser.....	12
Eksemer på sygehuse.....	12
Forebyggelse.....	13
Risikofaktorer og anbefalinger om forebyggelse.....	13
Materiale og metode.....	15
Spørgeskemaer.....	15
2002-undersøgelsen.....	15
Kliniske undersøgelser i 2002-undersøgelsen.....	16
Pilotprojekt.....	16
Intervention.....	17
2005-undersøgelsen.....	18
Etik.....	19
Videre forløb og forankring.....	19
Statistisk bearbejdning.....	20
Resultater.....	21
Svarprocent og deltagelse.....	21
Deltagelse i begge undersøgelser.....	23
Køn og alder.....	24
Atopisk dermatitis og allergisymptomer.....	25
Eksem.....	25
Håndeksem.....	25
Eksem på håndled eller underarme.....	26
Håndeksem og eksem på håndled eller underarme.....	27
Håndeksem opdelt på stillingsgrupper.....	27
Håndeksem opdelt på afdelinger.....	29

Sammenhænge mellem håndeksem og påvirkninger i arbejdet	31
Handsker og hudgener.....	31
Håndvask, kirurgisk håndvask og hånddesinfektion	33
Anvendelse af hudplejemidler.....	34
Kliniske undersøgelser i 2002-undersøgelsen.....	34
Interventionen	35
Håndeksem	35
Påvirkninger i arbejdet	37
Interventionsaktiviteter samt viden om og holdning til projektet.....	40
Sammenfatning af resultater	42
Hele sygehuset.....	42
Interventionen.....	42
Diskussion.....	44
Materiale og metode.....	44
Dataindsamling	44
Udeladte analyser	45
Repræsentativitet og undersøgelsens statistiske styrke.....	46
Forekomst af håndeksem.....	46
Risikofaktorer i arbejdet.....	47
Latexallergi	48
Interventionen	49
Erfaringer til kommende projekter i sundhedssektoren.....	50
Konklusioner.....	52
Referencer	53

DANSK RESUMÉ

Denne rapport giver en overordnet beskrivelse af resultater fra projektet ”Undersøgelse og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved”. Formålet med projektet var at reducere forekomsten af håndeksem og andre arbejdsbetingede hudlidelser hos ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Den indledende spørgeskemaundersøgelse blev gennemført januar-marts 2002. Ansatte, hvis besvarelser tydede på latexallergi eller generende håndeksem, blev tilbudt en undersøgelse på Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Storstrømmens Sygehus, Nykøbing Falster maj 2002. Resultater fra de indledende analyser af denne spørgeskemaundersøgelse indgik sammen med en kortlægning af hudpåvirkninger i 2 pilotafdelinger (november og december 2003) i forberedelsen af interventionen.

I alt 8 interventionsafdelinger blev udvalgt ved lodtrækning blandt de 17 afdelinger, som opfyldte kriterierne med mindst 20 ansatte, en svarprocent på mindst 50% og mindst 20% af de ansatte, som rapporterede håndeksem inden for de seneste 12 måneder. Interventionsaktiviteterne foregik august 2004 til januar 2005 og omfattede 5 afdelinger af de 8 afdelinger, der blev tilbudt deltagelse i interventionen. Den opfølgende spørgeskemaundersøgelse blev gennemført marts 2005.

Spørgeskemaundersøgelserne omfattede alle ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved. I 2002-undersøgelsen deltog 1.246 (65%) af de 1.909 ansatte, og i 2005-undersøgelsen deltog 1.086 (59%) af de 1.834 ansatte.

I alt 84 personer (6,7%) fik tilbudt klinisk undersøgelse – 51 for latexallergi og yderligere 33 for generende arbejdsbetinget håndeksem. Kun 16 personer mødte op til undersøgelse, heraf fik halvdelen påvist latexallergi og 2 allergi over for gummikemikalier. Vurderet ud fra besvarelse af spørgeskemaet var der mistanke om latexallergi hos 4,1% af undersøgelsesdeltagerne.

For sygehuset som helhed var forekomsten af håndeksem stort set ens i de to undersøgelser. I 2002 rapporterede 32% og i 2005 31% af undersøgelsesdeltagerne, at de havde haft håndeksem på et eller andet tidspunkt. Henholdsvis 23% i 2002 og 22% i 2005 havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, 17% inden for de seneste 3 måneder, og 9% havde håndeksem på undersøgelsestidspunktet. Eksemet var relateret til arbejdet hos knap 80% af dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

Opdelt på stillingsgrupper varierede forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder fra 8-32% i 2002 og 10-36% i 2005. I 2002 havde social- og sundhedsassistenter (32%), sygeplejersker (29%) og sygehjælper (27%) signifikant højere forekomst af håndeksem. I 2005 var der signifikant højere forekomst af håndeksem inden for de seneste 12 måneder hos social- og sundhedsassistenter (36%) og sygeplejersker (27%).

Opdelt på afdelinger varierede forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder fra 7-50% i 2002 og 6-41% i 2005 med de højeste eksemforekomster på sengeafdelinger.

Undersøgelsen viste sammenhæng mellem håndeksem og en række risikofaktorer, især anvendelse af handsker og hyppig håndvask. Anvendelsen af hånddesinfektion dagligt eller ugentligt steg i projektperioden.

Da interventionsaktiviteterne kun omfattede en mindre del af de i alt ca. 2.000 ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved, kan undersøgelsen ikke påvise ændringer i eksemhyppigheden for sygehuset som helhed.

Opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” var der i 2005-undersøgelsen et fald i eksemhyppigheden på interventions- og pilotafdelinger, som dog ikke var statistisk signifikant, hvilket må tilskrives den begrænsede gruppestørrelse i interventionsafdelingerne.

Med hensyn til en række risikofaktorer for arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde var der ændringer i 2005-undersøgelsen, som tyder på, at interventionen har ført til ændringer, der på længere sigt kan reducere eksemhyppigheden. Rapporteringen af hudgener fra handsker var faldet på interventionsafdelingerne, og over halvdelen af de ansatte på pilotafdelingerne havde skiftet handsketype inden for det seneste år. På interventionsafdelinger var der en et fald i håndvask over 20 gange dagligt (tendens) og en stigning i anvendelsen af hånddesinfektion. Både på interventions- og pilotafdelingerne var der flere, som havde skiftet hånddesinfektionsmidler/hudrensemidler inden for det seneste år.

Hudplejemidler, som er et vigtigt led i forebyggelsen af arbejdsbetingede hudlidelser, blev anvendt af hovedparten af medarbejderne. I 2005 havde en meget stor andel af de ansatte på interventionsafdelingerne skiftet hudplejemidler inden for det seneste år. Ud over disse ændringer svarede flere på interventions- og pilotafdelingerne, at de havde fået information om forebyggelse af hudproblemer, og at forebyggelse blev drøftet på arbejdspladsen. Over halvdelen af de ansatte på disse afdelinger svarede, at afdelingen havde skiftet procedurer eller fremgangsmåder med henblik på reduktion af hudbelastningen.

På grund af frafald i forhold til det planlagte antal interventionsafdelinger var deltagerantallet i interventionen for lille til, at undersøgelsen kunne påvise statistisk signifikante ændringer i eksemhyppighed, selvom der blev observeret et fald. Der blev dog påvist signifikante ændringer i andre faktorer, som kan forventes at føre til reduktion i eksemhyppigheden på længere sigt.

SUMMARY IN ENGLISH

This report provides an overall description of the results from the project “Investigation and Prevention of Work related Skin Diseases at Storstrømmens Hospital, Næstved”. The purpose of the project was to reduce the frequency of hand eczema and other work related skin diseases among employees at Storstrømmens Hospital, Næstved.

A baseline questionnaire study was carried out from January to March 2002. Employees were offered a clinical examination at the Department of Occupational and Environmental Medicine at Storstrømmens Hospital, Nykøbing Falster in May 2002 if their replies indicated the presence of allergy to latex or other hampering hand eczema. The plan for the intervention was based on preliminary results from the questionnaire study together with results from a pilot study on the occurrence of skin exposures carried out in two pilot departments in November and December 2003.

A total of 8 intervention departments were chosen randomly among the 17 departments meeting the following criteria: At least 20 employees, a response rate of at least 50%, and where at least 20% of the employees had reported having hand eczema within the last 12 months. The intervention activities took place from August 2004 till January 2005 at 5 of the 8 departments which were invited to participate in the intervention. The follow up questionnaire study was carried out in March 2005.

All employees at Storstrømmens Hospital, Næstved were included in the questionnaire studies. 1,246 (65%) out of 1,909 employees participated in 2002 and 1,086 (59%) out of 1,834 employees participated in 2005.

A total of 84 people (6.7%) were invited to a clinical examination – 51 on the suspicion of allergy to latex and further 33 on the suspicion of severe work related hand eczema. Only 16 people showed up for the clinical examination; half of them were diagnosed with allergy to latex and 2 were diagnosed with allergy to rubber chemicals. From answers provided in the questionnaire allergy to latex was suspected in 4.1% of the participants.

The frequency of hand eczema at the hospital was nearly the same in the two studies. In 2002 32% of the employees and in 2005 31% reported ever having had hand eczema. Hand eczema within the past 12 months was reported by 23% in 2002 and 22% in 2005, 17% within the past 3 months, and 9% had hand eczema at the time of the investigation. The eczema was work related in scarcely 80% of the participants reporting having had hand eczema within the last 12 months.

The occurrence of hand eczema varied among job categories from 8% to 32% in 2002 and from 10% to 36% in 2005. In 2002 a significant higher occurrence of hand eczema within the past 12 months was observed for assistant nurses (32%), nurses (29%) and nursing aids/auxiliary nurses (27%). In 2005 hand eczema was significant higher for assistant nurses (36%) and nurses (27%).

Divided into departments the occurrence of hand eczema within the past 12 months varied from 7% to 50% in 2002 and 6% to 41% in 2005 with the highest frequencies at “in-bed departments”.

The study demonstrated a relationship between hand eczema and a number of risk factors, especially use of gloves and frequent hand washing. The use of hand disinfectants daily or weekly increased during the study period.

This study could not demonstrate changes in the eczema frequency for the hospital as a whole, as the intervention activities only encompassed a minor part of the employees at Storstrømmens Hospital, Næstved.

Divided into intervention, pilot and comparison departments and “Other departments”, the 2005 study demonstrated a decrease in eczema frequency in the intervention and pilot departments. However, most likely due to the limited group size the decline was not statistically significant.

In the 2005 study changes were seen for a number of risk factors for work related skin disorders from wet work. This suggests that the intervention has led to changes which in the long run can reduce the frequency of eczema. The reporting of skin symptoms due to glove use declined at the intervention departments, and more than half of the employees at the pilot departments had changed glove type within the last year. A tendency, for a decline in hand washing more than 20 times per day, was observed at the intervention departments as well as an incline in the use of hand disinfectants. At both intervention and pilot departments more employees had changed to other hand disinfectants within the last year.

Skin care products, which are important in the prevention of work related skin diseases, were used by the majority of the employees. In the 2005 study a significant number of employees at the intervention departments had changed to different skin care products within the last year. Furthermore, at both intervention and pilot departments a significant higher number of employees had received information on prevention of skin diseases and prevention was more often discussed at the workplace. More than half of the employees at these departments responded that their department had changed procedures or mode of action in order to reduce skin exposure.

Due to withdrawal of departments from the intervention group compared to the planned number of intervention departments, the number of participants in the study was too low to detect statistically significant changes in eczema frequency although a decline in frequency could be observed. However, significant changes were observed in other factors which can be expected to lead to a reduction in eczema frequency in the long run.

INTRODUKTION

Formål og baggrund for projektet

Projektets formål var at reducere forekomsten af håndeksem og andre arbejdsbetingede hudlidelser hos ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved ved hjælp af forebyggende foranstaltninger.

Arbejdsmiljøafdelingen, Storstrømmens Sygehus, Næstved havde haft et tiltagende antal henvendelser om arbejdsbetingede hudlidelser med henblik på undersøgelse og vejledning om forebyggelse. Som det også fremgår af afsnittet *Baggrund*, side 12 er håndeksem et betydeligt problem inden for sundhedssektoren. Derfor iværksatte Arbejdsmiljøafdelingen i samarbejde med Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik og Arbejdsmiljøinstituttet (AMI) dette projekt til kortlægning af og efterfølgende forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser, specielt håndeksem på sygehuset.

Design og tidsplan

Dette projekt, som består af tre dele, omfatter alle ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved:

- Spørgeskemaundersøgelse før interventionen: januar – marts 2002
Bearbejdning af data og delrapport, august – september 2003.
- Intervention: august 2004 – januar 2005.
Pilotprojekt og forberedelse af interventionen, oktober 2003 – juli 2004.
- Opfølgende spørgeskemaundersøgelse efter interventionen: marts 2005.
Forberedelse af spørgeskema november, 2004 – januar 2005.
Samlet rapport 2006.

Denne rapport omfatter resultater fra de to spørgeskemaundersøgelser samt en kort beskrivelse af pilot- og interventionsaktiviteterne. Første spørgeskemaundersøgelse blev gennemført i 2002, og opfølgingsundersøgelsen fandt sted i 2005.

Interventionsaktiviteterne foregik i perioden fra august 2004 til januar 2005 på 5 afdelinger på Storstrømmens Sygehus, Næstved med i alt ca. 220 ansatte. Hertil kommer 2 afdelinger, der indgik i pilotaktiviteterne november-december 2003 (ca. 50 ansatte).

Da det kun var en mindre del af de i alt ca. 2.000 ansatte på sygehuset, der indgik i interventionen, kan de to spørgeskemaundersøgelser betragtes som to tværsnitsundersøgelser af sygehusets ansatte i henholdsvis 2002 og 2005.

Dele af resultaterne fra 2002-undersøgelsen blev beskrevet efteråret 2003 i en intern delrapport til brug for forberedelse af interventionen.¹ Relevante beskrivelser og resultater fra delrapporten er indarbejdet i denne samlede rapport.

Forankring af projektets resultater var ikke en del af selve projektet; se afsnittet *Videre forløb og forankring*, side 19.

¹ Bach & Flyvholm. Undersøgelse og forebyggelse af håndeksem på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Delrapport, spørgeskemaundersøgelse NOSQ, januar/februar 2002. Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Nykøbing Falster & Arbejdsmiljøinstituttet, 2003.

BAGGRUND

Forekomst af håndeksem

Forekomsten af håndeksem i normalbefolkningen angives forskelligt i forskellige undersøgelser. Punktprævalensen er typisk 2-7%. 1-års-prævalensen angives til 5-10%, og for kvinder er livstidsprævalensen over 20% [10, 50]. En dansk spørgeskemaundersøgelse fra 1994 viser en 1-års-prævalens for eksem på 7,8% (9,7% hos kvinder og 5,6% hos mænd) [36].

I en spørgeskemaundersøgelse af AMI's Nationale Arbejdsmiljøkohorte i 2000 (NAK-2000) oplyser 13% (15% af kvinderne og 10% af mændene), at de har haft hudproblemer på hænder eller underarme inden for de sidste 3 måneder [18].

I to svenske spørgeskemaundersøgelser af tilfældigt udvalgte personer i Göteborg-området var 1-års-prævalensen af håndeksem 11,8% i 1983 og 9,7% i 1996. I undersøgelsen fra 1983 udgjorde kvinder 2/3 af de i alt 11,8%, der angav at have haft håndeksem det seneste år. Punktprævalensen af håndeksem var 5,4%, og 2% havde haft vedvarende håndeksem inden for det seneste år [42, 43].

Kontakteksemmer (herunder håndeksemmer) kan enten være allergiske eller toksiske (irritative), og ca. 200.000 danskere har aktivt kontakteksem [4].

Arbejdsbetingede hudlidelser, der forårsages og/eller forværres af faktorer i arbejdsmiljøet, det vil sige allergener og irritanter, er hyppige. Kontakteksemet udgør 90-95% af alle arbejdsbetingede hudlidelser og er oftest lokaliseret til hænderne [26, 27]. Inden for social- og sundhedssektoren findes en signifikant forøget forekomst af hudproblemer [18, 47, 56]. Forekomsten af hudproblemer og/eller håndeksem inden for sundhedssektoren er f.eks. hos rengøringspersonale 12-15%, og op til godt 30% af sygeplejersker rapporterer hudproblemer [34, 47, 48].

Arbejdsbetingede hudlidelser

I Danmark anmeldes omkring 1.300 arbejdsbetingede hudlidelser pr. år, og de udgør ca. 10% af samtlige *anmeldte* arbejdsbetingede lidelser. Hudlidelser har i en del år været den hyppigst anerkendte arbejdsbetingede lidelse, og i 2004 udgjorde hudlidelser 35% af samtlige *anerkendte* arbejdsbetingede lidelser. I 2004 blev 78% af de anmeldte hudlidelser anerkendt, hvilket er en meget høj andel. Til sammenligning blev gennemsnitligt 19% af alle arbejdsbetingede lidelser anerkendt i 2004. Kontakteksemmer udgør hovedparten af de anerkendte hudlidelser, og sundhedsvæsenet er klart det erhverv, der har flest anmeldelser af arbejdsbetingede hudlidelser. De anmeldte hudlidelser rammer overvejende yngre mennesker (61% af de anmeldte er under 40 år), og 2/3 er kvinder. 2/3 af de anmeldte eksem sygdomme er irritative, eventuelt uspecifikke, eksemmer [7, 8, 18, 27].

På top-20 over hyppigheden af anmeldte arbejdsbetingede hudlidelser opdelt på faggrupper ligger rengøringsassistenter nr. 1, sygehjælpere nr. 5, sygeplejersker nr. 14 og laboranter nr. 20. De eksponeringer, der er årsag til de arbejdsbetingede kontakteksemmer, er generelt, og ikke kun for sundhedssektoren: vand nr. 1, rengøringsmidler nr. 2, hudrensemidler nr. 4 og handsker nr. 9 [27].

Eksemmer på sygehuse

En dansk undersøgelse af sygehuspersonales arbejdsmiljø gennemført i 1981 på Odense Sygehus viste, at 9,8% af sygehjælperne og 12,6% af sygeplejerskerne havde haft hudsygdomme (eksem) under deres ansættelse på sygehuset. Hyppigheden af nuværende og tidligere hudsygdomme var 19,7% for sygehjælperne og 36,5% for sygeplejerskerne [34].

I en italiensk undersøgelse af hospitalsansatte gennemført i perioden 1992-1993 havde 21% haft håndeksem [55].

En italiensk opgørelse af eksempatienter fra sundhedssektoren i perioden 1994-1998 viste, at blandt tilfælde diagnosticeret som kontakteksem var det arbejdsbetinget allergisk kontakteksem hos 17% og arbejdsbetinget toksisk kontakteksem hos godt 44% [47]. Hyppigst findes allergi over for nikkel, aldehyder, gummikemikalier og latex, hvorimod allergi over for lægemidler er sjælden [24, 41, 51].

I NAK-2000 rapporterede branchegruppen ”Social og Sundhed” signifikant flere hudproblemer på hænder eller underarme de seneste 3 måneder (17%) end resten af de lønmodtagere og selvstændige, der indgik i undersøgelsen (13%), og sygeplejersker rapporterede signifikant flere hudproblemer de seneste 3 måneder (31%) end de øvrige faggrupper [18].

Forebyggelse

Sundhedsstyrelsen påpeger i rapporten *Forebyggelse af kontakteksemer*, at der er tale om lidelser, der kan og bør forebygges [4]. For de berørte kan arbejdsbetingede hudlidelser føre til betydelige sociale konsekvenser i form af sygefravær, jobskifte eller arbejdsløshed, hvilket er økonomisk belastende både for den enkelte sygdomsramte og for samfundet [3]. Derudover påvirker arbejdsbetingede hudlidelser de berørte personers livskvalitet [11, 33, 61].

Forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser kræver kendskab til risikofaktorerne, og overordnet er det væsentligt at begrænse eksponeringen for allergener og irriteranter. Arbejde i sundhedssektoren medfører i de fleste tilfælde hyppig håndvask og hånddesinfektion, anvendelse af handsker, vådt arbejde samt kontakt med allergener og irriteranter.

Risikofaktorer og anbefalinger om forebyggelse

Risikofaktorer for udvikling af arbejdsbetingede hudlidelser spiller sammen. Kombinationen af miljø- og arbejdsmiljøfaktorer og den enkeltes individuelle risiko og adfærd har betydning for, om konkrete påvirkninger i arbejdet fører til udvikling af arbejdsbetingede hudlidelser. Der kan derfor ikke entydigt peges på, hvilke faktorer der fører til arbejdsbetingede hudlidelser, og man vil typisk opleve, at ikke alle på en arbejdsplads udvikler arbejdsbetingede hudlidelser, selvom de tilsyneladende er udsat for samme påvirkninger.

På baggrund af gennemgang af litteraturen [1] og erfaringer fra interventionsstudier i nærings- og nydelsesmiddelindustrien [21, 53] er der i AMI's *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde* opstillet evidensbaserede anbefalinger om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt og snavset arbejde [20].

De risikofaktorer, der især har betydning i sundhedssektoren, er anvendelse af handsker, håndvask, hånddesinfektion samt udsættelse for allergener og irriteranter, herunder vådt arbejde. Anvendelse af velegnede hudplejemidler er et vigtigt led i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser.

De hyppigste gener fra handsker er hudirritation og ikke allergi. Den forårsages af mekanisk påvirkning fra handskerne og eventuelt handskepudder, samt fugtig og svedig hud i kombination med hudirritation som følge af hyppig håndvask, hånddesinfektion og vådt arbejde. Hænderne skal være rene og tørre, før man tager handsker på, ellers kan det føre til hudirritation. Anvendelse af stofhandsker under tætsluttende handsker kan forebygge, at man udvikler hudirritation på grund af fugtige og svedige hænder.

Det er vigtigt at vælge handsker, der passer til opgaven. Det gælder både med hensyn til handskematerialer, størrelse og pasform [39].

Der har de senere år været en del fokus på latexallergi inden for hospitalsvæsenet. Undersøgelser viser, at anvendelse af latexhandsker øger risikoen for såvel latexallergi som

irritative og allergiske håndeksem. Allergiske reaktioner over for latex kan skyldes allergi over for latexproteiner eller allergi over for gummikemikalier. Handsker af syntetisk gummi indeholder ikke latexproteiner. Gummikemikalier forekommer både i latex og i en del af de syntetiske gummimaterialer, men sjældent i plastmaterialer. Hvis der anvendes latexhandsker, bør disse være puddefri [9, 15, 17, 49, 57, 59, 62].

Med hensyn til hånddesinfektion og håndvask har undersøgelser vist, at alkoholbaseret hånddesinfektion er mindre hudbelastende end håndvask med vand og sæbe. Hvis der ikke er synlig forurening på hænderne eller anden grund til at foretrække almindelig håndvask, anbefales det at opfylde hygiejnekravene ved at anvende alkoholbaseret hånddesinfektion i stedet for håndvask. Hudbelastningen ved håndvask kan nedsættes ved at undgå varmt vand og ved at tørre hænderne grundigt i et blødt materiale. Hånddesinfektion kan medføre en forværring af eksisterende hudproblemer, mens anvendelse af gode hudplejemidler kan forebygge håndeksem [12, 25, 29, 35, 45, 46].

Ved valg af handsker, sæber, hånddesinfektionsmidler og hudplejemidler er det vigtigt at være opmærksom på indhold af eventuelle allergener. Farver og parfumer bør helt undgås, og når det drejer sig om konserveringsmidler, bør de mest allergene helt undgås [17].

Undersøgelser har vist, at højt fedtindhold i hudplejemidler har betydning både med hensyn til beskyttelse ved vådt arbejde og for opheling af hudbarrieren [44, 46].

For en mere detaljeret gennemgang af litteraturen på området og nærmere forklaring på de enkelte risikofaktorer og anbefalinger henvises til den omtalte dokumentationsrapport [1], mens *Håndbog for arbejdsmiljøprofessionelle i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser* giver en mere kortfattet præsentation af risikofaktorer og anbefalinger [2].

For at forebygge hudlidelser inden for social- og sundhedsområdet har Branchearbejdsmiljørådet for Social & Sundhed (BAR-SoSu) i projektet *Sund Hud* udarbejdet undervisnings- og informationsmaterialer samt uddannet hudundervisere til at undervise ”Sund hud instruktører”. Der er efterfølgende dannet et netværk for de ca. 40 hudundervisere, der har gennemført uddannelsen. Denne gruppe mødes og udveksler erfaringer og arbejder videre med ajourføring af retningslinjer og specialviden på området. Materiale fra projektet er tilgængeligt på www.sund-hud.dk.

MATERIALE OG METODE

Spørgeskemaer

De spørgeskemaer, der blev anvendt i dette projekt, er baseret på et standardiseret spørgeskema for arbejdsbetingede hudlidelser og eksponering – Nordic Occupational Skin Questionnaire (NOSQ-2002) [22, 23, 58].

Spørgeskemaet er tilpasset, så det omhandler ”Arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved”, idet en række spørgsmål er modificeret og enkelte udarbejdet til den aktuelle undersøgelse. Det gælder blandt andet spørgsmål om hovedbeskæftigelse og stillingsbetegnelse, spørgsmål om påvirkninger i arbejdet, anvendelse af handsker, cremer og hånddesinfektionsmidler. Det modificerede skema er blevet til i et samarbejde mellem Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik og AMI, som har været koordinator for den nordiske arbejdsgruppe, der udarbejdede NOSQ-2002.

Spørgeskemaet til 2005-undersøgelsen svarer til det, der blev anvendt i 2002-undersøgelsen, som omfattede ca. 60 spørgsmål. Til brug for 2005-undersøgelsen blev enkelte spørgsmål modificeret yderligere, og der blev tilføjet ekstra spørgsmål blandt andet til belysning af interventionen og andre ændringer i projektperioden. I alt 10-15 nye spørgsmål, hvoraf en del var baseret på spørgsmål, AMI har anvendt i andre interventionsstudier af arbejdsbetingede hudlidelser [21, 53]. Denne tilpasning er sket i tæt samarbejde med projektets følgegruppe.

For de spørgsmål, der stammer direkte fra NOSQ-2002, er der i denne rapport henvist med angivelse af spørgsmålsnummer fra NOSQ-2002; f.eks. NOSQ: D1 ”*Har du nogensinde haft håndeksem?*”. Disse henvisninger er primært placeret i tabellerne. NOSQ-2002 kan downloades på dansk og en række andre sprog via www.ami.dk/NOSQ. De spørgeskemaer, der er anvendt i denne undersøgelse, kan rekvireres som pdf-filer ved henvendelse til AMI på hud@ami.dk.

2002-undersøgelsen

Alle ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved (bestående af Storstrømmens Sygehus Ringstedgade i Næstved og Vordingborg Sygehus) blev inviteret til at deltage i spørgeskemaundersøgelsen, i alt 1.909 personer.

Januar 2002 blev i alt 1.909 spørgeskemaer via Arbejds miljøafdelingen, Storstrømmens Sygehus, Næstved udsendt til sikkerhedsgrupperne på hver enkelt afdeling, som uddelte spørgeskemaerne til medarbejdere i arbejde (inkl. sygemeldte og medarbejdere på barsel).

De uddelte skemaer var ledsaget af et følgebrev, der redegjorde for undersøgelsens formål, samt at deltagelsen var frivillig, men væsentlig for undersøgelsens resultater. De nummererede spørgeskemaer blev uddelt anonymt, således at kun den enkelte deltager kendte sit eget løbenummer. Selvom der var redegjort for undersøgelsens anonymitet i følgebrevet, fjernede nogle deltagere løbenummeret på spørgeskemaet.

Sikkerhedsgrupperne indsamlede de udfyldte skemaer i lukkede svarkuverter, som blev returneret til Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik februar-marts 2002. Der blev ikke udsendt rykkere.

December 2002 var der ansat i alt 1.955 personer på Storstrømmens Sygehus, Næstved, såvel fastansatte som vikarer. Denne opgørelse fra løn- og personaleafdelingen med fordeling af ansatte på afdelinger og stillingsgrupper er foretaget med en forskydning på 9-10 måneder i forhold til udsendelse af spørgeskemaerne.

De udfyldte skemaer blev indtastet af edb-operatør på Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, og den efterfølgende databearbejdning foregik på AMI. Indtastning og kontrol af data

blev afsluttet november 2002, databehandling til delrapport om 2002-undersøgelsen fandt sted foråret 2003.

Kliniske undersøgelser i 2002-undersøgelsen

Som led i spørgeskemaundersøgelsen i 2002 blev medarbejdere, hvis besvarelser tydede på latexallergi, handskeallergi eller alvorligere arbejdsbetinget håndeksem, tilbudt en klinisk undersøgelse på Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik.

Samtlige spørgeskemaer blev gennemgået manuelt april-maj 2002, og tilbud om undersøgelse blev udsendt med oplysning af løbenummer medio maj 2002. De medarbejdere, der henvendte sig med ønske om en undersøgelse, blev indkaldt til denne i perioden juni-september 2002.

Udvælgelse af medarbejdere til klinisk undersøgelse foregik efter følgende kriterier:

- A) Mistanke om latexallergi/handskeallergi**
- B) Generende arbejdsbetinget håndeksem**

Ad A. Mistanke om latexallergi/handskeallergi

Udtagelseskriterier:

- Spørgsmål D7 om årsag til eksem besvaret med *Gummi/handsker/latex*.
- Spørgsmål F1X om påvirkninger i arbejde, der forværrer eksem, besvaret med *Beskyttelseshandsker* og/eller *Gummimaterialer*.
- Spørgsmål E3X om hudgener ved brug af beskyttelseshandsker besvaret med *Ja* og afkrydsning af *Naturgummi/latex*.
- *Ja* i spørgsmål E4 om skift af handsketype eller ophørt med at bruge handsker på grund af hudgener.

Samtlige kriterier D7 + F1X + E3X + E4 skulle være opfyldt.

Det andet udtagelseskriterium for mistænkt latexallergi var urtikariel reaktion fra latex:

- *Ja* i spørgsmål U1 om nældefeber på hænder, håndled eller underarme.
- Spørgsmål U2 om årsager til nældefeber besvaret med *Gummihandsker* eller *Latex*.

Begge kriterier U1 + U2 skulle være opfyldt.

Ad B. Generende arbejdsbetinget håndeksem

Udtagelseskriterier:

- *Ja* i spørgsmål D1 "*Har du nogensinde haft håndeksem?*".
- Spørgsmål D3 om skravering af områder, hvor eksem normalt optræder på figur af hænder/underarme, besvaret med *Mere end enkelte småpletter*.
- Spørgsmål D4 om hyppighed af håndeksem besvaret med *Flere gange* eller *Næsten hele tiden*.
- Spørgsmål D5 om håndeksem sidst besvaret med *I øjeblikket*.
- Spørgsmål F1X besvaret med påvirkninger i arbejdet, der forværrer eksem.
- Spørgsmål C2 om påvirkning af erhvervsevne besvaret med mindst *Moderat påvirket*.

Samtlige kriterier D1 + D3 + D4 + D5 + F1X + C2 skulle være opfyldt.

Pilotprojekt

Som forberedelse til interventionen gennemførte BST Nord i november og december 2003 en kortlægning af hudbelastende påvirkninger på Medicinsk Afsnit 13 og Øre, næse, hals Afsnit 18.

BST Nord besøgte de to afdelinger og registrerede de kemiske stoffer, de ansatte var udsat for (organiske opløsningsmidler, desinfektionsmidler, rengøringsmidler etc.) samt de anvendte hudplejemidler, sæber, hånddesinfektionsmidler og handsker.

I begge afdelinger blev der lavet en kortlægning af antal håndvaske pr. vagt, anvendelse af sæbe, hånddesinfektion, hudplejemidler samt hyppighed og varighed af handskebrug.

I den ene afdeling blev kilder til udsættelse for latex gennemgået. Medarbejdere med eksem fik individuel rådgivning.

Disse forhold og forslag til valg af produkter og ændring af procedurer er beskrevet i en intern BST-rapport fra efteråret 2004.²

Intervention

Interventionsafdelinger blev udvalgt på baggrund af resultaterne fra 2002-undersøgelsen.

Afdelinger til intervention skulle opfylde følgende kriterier:

- Mindst 20 ansatte af hensyn til anonymiteten,
- Svarprocent på mindst 50%,
- Mindst 20% af de ansatte skal rapportere at have haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

17 afdelinger opfyldte kriterierne for at indgå i interventionen. I alt 8 afdelinger, udvalgt ved lodtrækning, fik tilbudt deltagelse i interventionen. Fem afdelinger accepterede og deltog i interventionsaktiviteterne, én afdeling accepterede, men udeblev på grund af sygdom, én afdeling afslog, og én afdeling udgik af andre årsager. Hertil kommer de to afdelinger, der deltog i pilotprojektet. De resterende 10 af de 17 afdelinger, som opfyldte kriterierne for at deltage i interventionen, indgår som sammenligningsafdelinger i analyserne af effekten af interventionen.

Selve interventionen blev planlagt på baggrund af pilotprojektet og AMI's dokumentation vedrørende forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser [1, 2].

Mens det overordnede mål var reduktion af forekomsten af håndeksem, havde interventionen følgende delmål:

- Korrekt håndvask, det vil sige det nødvendige og tilstrækkelige antal håndvaske,
- Brug af glycerinholdig håndsprit (ethanol med lavt indhold af isopropylalkohol),
- Korrekt brug af beskyttelseshandsker,
- Korrekt brug af gode håndsæber uden unødvendige tilsætningsstoffer,
- Korrekt hudpleje med fede hudplejemidler,
- Substitution af produkter med mindre skadelige produkter, hvor dette er muligt,
- Systemiseret undervisning til opnåelse af ovenstående.

I hver interventionsafdeling blev der udpeget en "Sund hud instruktør", som skulle varetage interventionsaktiviteterne i samarbejde med afdelingsledelsen og sikkerhedsgruppen. Med støtte fra BST, hygiejnesygeplejerske, Klinisk Mikrobiologisk afdeling og Arbejds miljøafdelingen skulle "Sund hud instruktøren" udarbejde:

- Hudens APV (arbejdspladsvurdering),
- Afdelingsspecifikke tjeklister,
- Afdelingsspecifikke arbejdsinstruktioner,
- Introduktionsmateriale til nyt og "gammelt" personale.

² Cardel & Ødegaard. Kortlægning af hudbelastende påvirkninger hos ansatte på afdeling 13 og 18 på Storstrømmens Sygehus, Næstved. BST-rapport 2004.

”Sund hud instruktørerne” skulle endvidere fungere som gode rollemodeller for det øvrige personale.

Der indgik yderligere information til brug i afdelingen:

- Personalemøder,
- ”Sidste nyt”-bogen,
- Undervisning,
- Planchen: *Hudvenlige arbejdsrutiner ved hospitalsarbejde*, udarbejdet af projektgruppen.

BST Nord stod for uddannelsen af ”Sund hud instruktørerne”, som foregik foråret 2004 og bestod af to halve dages undervisning, henholdsvis 10. maj og 1. juni 2004. I programmet indgik emner som hudens opbygning, udvikling af eksem, risikofaktorer for hudproblemer, anbefalinger om hudrensning, hudpleje og handsker og latexinstruktion.

Dele af undervisningsmaterialet og de anbefalinger om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser, der blev introduceret i projektet, er baseret på det, der er beskrevet som led i interventionsprojekter over for arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde i nærings- og nydelsesmiddelindustrien gennemført af AMI [1, 2].

I perioden mellem de to kursusdage skulle kursisterne blandt andet arbejde med hudens APV, forslag til hudpolitik og nedskrevne retningslinjer. BST besøgte alle interventionsafdelinger 18. maj 2004.

Interventionsaktiviteterne foregik i perioden fra august 2004 til januar 2005. BST besøgte hver interventionsafdeling én gang i august/september 2004 og igen to gange henholdsvis november/december 2004 og februar 2005. Der blev afholdt opfølgende møder til forankring og intern evaluering, med deltagelse af BST, Arbejds miljøafdelingen, Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik samt hygiejnesygeplejerske, september og november 2004 samt februar 2005. Det blev efterfølgende planlagt, at BST skulle besøge interventionsafdelingerne juni 2005 og gennemføre en kort afdelingsevaluering, baseret på en spørgeguide udarbejdet af BST. Denne evaluering blev på grund af travlhed i afdelingerne kun gennemført i én afdeling, og to afdelinger svarede pr. mail.

BST’s aktiviteter i forbindelse med interventionen er beskrevet i en intern BST-rapport fra sommeren 2005.³

2005-undersøgelsen

2005-undersøgelsen blev gennemført marts 2005 med henblik på at dokumentere effekten af interventionen. For at undgå de årstidsvariationer, der normalt ses i forekomsten og intensiteten af hudproblemer, foregik de to spørgeskemaundersøgelser på samme årstid.

Arbejds miljøafdelingen fordelte spørgeskemaerne til de lokale sikkerhedsgrupper og udarbejdede en liste over, hvilke løbenumre hver enkelt sikkerhedsgruppe fik. De lokale sikkerhedsgrupper uddelte spørgeskemaerne til medarbejderne, og den enkelte medarbejder sendte det besvarede spørgeskema direkte til AMI i den vedlagte frankerede svarkuvert. AMI udarbejdede en liste over, hvilke løbenumre der ikke havde svaret.

Arbejds miljøafdelingen udsendte rykkere pr. mail til de lokale FBE-ledelser⁴ og sikkerhedsgrupper marts 2005. Da undersøgelsen blev gennemført anonymt, var det ikke muligt at sende rykkere direkte til den enkelte medarbejder.

³ Cardel & Ødegaard. BST-rapport Intervention af Sund-Hud projektet i 5 afdelinger på Næstved Sygehus, 1. udkast 8. juli 2005. BST Nord, 2005.

⁴ FBE = Funktionsbærende Enhed.

Antallet af medarbejdere i medarbejderlisten pr. januar 2005 blev korrigeret for ubrugte spørgeskemaer, der blev returneret, og ekstra spørgeskemaer, der blev rekvireret fra sikkerhedsgrupperne. Der blev uddelt i alt 1.834 spørgeskemaer primo marts 2005 og modtaget 1.086 brugbare svar, heraf ca. 90% inden for den første måned efter udsendelsen af spørgeskemaerne.

Scanning af spørgeskemaerne og kontrol af data foregik på AMI forår/sommer 2005. Oparbejdning og analyse af data til denne rapport foregik på AMI andet halvår 2005 og har omfattet bearbejdning af data fra både 2002-undersøgelsen og 2005-undersøgelsen.

Etik

Spørgeskemaundersøgelserne er anmeldt til Datatilsynet, som har givet tilladelse til, at de udføres. Den regionale Videnskabetiske Komite for Storstrøms, Roskilde, Vestsjællands, Frederiksborg og Bornholms Amter har vurderet, at undersøgelserne ikke er omfattet af bestemmelserne for undersøgelser med anvendelse af forsøgspersoner, og har derfor alene henholdt sig til Datatilsynets godkendelse.

Videre forløb og forankring

Resultaterne af projektet anvendes direkte i sygehusets fremtidige indsats for forebyggelse af håndeksem og hudgener og for god håndhygiejne. Den viden, der er tilvejebragt ved projektet, anvendes fra 2006 i tjeklister og risikovurderingsskemaer i sygehusets APV-proces. I projektperioden har sygehuset besluttet, at sygehusets sikkerhedsgrupper skal gennemføre kvartalsvise tilsynsrunder med centrale arbejdsmiljø- og sikkerhedsforhold efter tjeklister. Disse tilsyn forventes implementeret i sommeren 2006 og vil omfatte tilsyn med, at sygehusets anbefalinger vedrørende hudpleje følges. Disse anbefalinger vil også blive anvendt i sygehusets faste program for introduktion af nyansatte.

Sygehusets Funktionsbærende Enhed Klinisk Mikrobiologi har uddannet hygiejnepersoner i alle afdelinger. Disse nøglepersoner er særligt instrueret i håndhudpleje, der ses som en betydelig forudsætning for håndhygiejne. Nøglepersonernes virke i afdelingerne understøttes af to hygiejnesygeplejersker og en hygiejnekoordinator.

Som led i BAR-SoSu projektet *Sund Hud*, der er gennemført parallelt med dette projekt, er en af de to hygiejnesygeplejersker og hygiejnekoordinatoren uddannet til at undervise "Sund hud instruktører", og de er tilknyttet et netværk med læger og sygeplejersker, der løbende ajourfører specialviden på området.

Til formidling og anvendelse af projektets resultater har Projektgruppen i samarbejde med følgegruppen udarbejdet vejledningspjece *Sund hud og god håndhygiejne*. Pjecen vejleder om, hvordan sygehuspersonale forebygger problemer med huden på hænderne og opnår god håndhygiejne. Pjecen og denne projektrapport placeres på amtets og senere på regionens intranet.

Sygehuset gennemfører i 2006 en kampagne for håndhygiejne i alle sygehusets afdelinger. Kampagnen tager afsæt i den betydelige sammenhæng mellem hel og sund hud på hænderne og god håndhygiejne. Pjecen *Sund hud og god håndhygiejne* vil være et centralt redskab i kampagnen.

Som led i samarbejdet mellem Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik og AMI vil det indsamlede datamateriale blive analyseret yderligere med henblik udarbejdelse af videnskabelige artikler til publikation i internationale videnskabelige tidsskrifter.

Statistisk bearbejdning

Databearbejdningen er foregået i SAS (Statistical Analytical System), version 8.02.

I denne rapport er der primært anvendt tests for uafhængighed [5, 6]. Teorien bag uafhængighedstesten går ud på, at man vurderer, om hyppighederne af udfald i de enkelte kategorier afspejler det antal, man kunne forvente, såfremt der var uafhængighed mellem de to kriterier. Eventuelle afvigelser mellem det faktiske og det forventede antal indgår i beregningen af en teststørrelse, der følger Chi-square-fordelingen. Testen genererer en værdi, der repræsenterer sandsynligheden for, at der er uafhængighed mellem de to kriterier. Sammenhænge vil i denne rapport blive beskrevet som statistisk signifikante, såfremt sandsynligheden for, at der er uafhængighed, er mindre end 0,05. Signifikans er markeret i tabellerne med et antal stjerner ud for de angivne frekvenser. For ændringerne for 2002-til 2005-undersøgelsen er signifikansen markeret med en fodnote ved tallet, som beskriver ændringen.

Bemærk vedrørende intern delrapport fra 2002-undersøgelsen: De resultater, der indgik i den interne rapport til brug for forberedelse af interventionen (Bach & Flyvholm, 2003)⁵, var ikke bearbejdet statistisk, og datapræsentationen var med forbehold for ændringer. Der er efterfølgende ændret i grupperingen af afdelinger for at kunne præsentere resultater opdelt på de enkelte interventionsafdelinger. Derudover er der fundet enkelte fejl i de oprindelige beregninger, som er rettet i denne rapport. Alle resultater fra den interne rapport om 2002-undersøgelsen indgår også i denne rapport.

⁵ Bach & Flyvholm. Undersøgelse og forebyggelse af håndeksem på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Delrapport, spørgeskemaundersøgelse NOSQ, januar/februar 2002. Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik, Nykøbing Falster & Arbejds miljøinstituttet, 2003.

RESULTATER

Svarprocent og deltagelse

I 2002-undersøgelsen blev der uddelt i alt 1.909 spørgeskemaer og modtaget 1.246 besvarelser (svarprocent: 65,3%). I 2005-undersøgelsen blev der uddelt i alt 1.834 spørgeskemaer og modtaget 1.086 besvarelser (svarprocent: 59,2%). Svarprocenterne varierer for såvel stillingsgrupper som afdelinger, se Tabel 1 og Tabel 2. For 2002-undersøgelsen er beregning af svarprocenterne baseret på antal ansatte pr. december 2002. For 2005-undersøgelsen indgår oplysninger om antal ansatte pr. januar 2005, og de samlede svarprocenter er korrigeret for henholdsvis ubrugte spørgeskemaer, der blev returneret, og ekstra spørgeskemaer rekvireret fra sikkerhedsgrupperne.

Tabel 1 viser antal deltagere i undersøgelserne og svarprocenter opdelt på stillingsgrupper for hver af de to undersøgelser.

Tabel 1. Antal svar og svarprocenter opdelt på stillingsgrupper.

Stillingsgruppe	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	Antal svar 2002	Svarprocent	Antal svar 2005	Svarprocent
Administrativ medarbejder/leder	67	100%	69	168,3% ^a
Bioanalytiker	73	76,8%	62	66,0%
Ergoterapeut	19	95,0%	11	55,0%
Fysioterapeut	20	58,8%	19	50,0%
Jordemoder	12	40,0%	16	55,2%
Køkken/kantinepersonale	13	40,6%	10	28,6%
Læge	95	44,8%	117	49,8%
Portør	8	17,0%	14	30,4%
Rengøringsassistent	73	53,4%	53	44,5%
Sekretær	97	58,4%	85	42,1%
Social- og sundhedsassistent	57	40,7%	91	59,9%
Sygehjælper	99	60,4%	53	47,7%
Sygeplejerske	373	58,1%	397	57,0%
Teknisk medarbejder	20	69,0%	22	78,6%

a) En del ansatte på kliniske afdelinger har svaret "Administrativ medarbejder". Da disse ikke indgår som administrative medarbejdere på listen over ansatte, er svarprocenten over 100

De administrative medarbejdere havde meget høje svarprocenter (100% i 2002 og 168% i 2005; se fodnote til tabellen). Det skyldes, at en del ansatte på kliniske afdelinger svarede "Administrativ medarbejder", selvom det ikke fremgik af listen over ansatte. Bioanalytikere og tekniske medarbejdere havde høje svarprocenter i begge undersøgelser. Ergoterapeuter lå højt i 2002 og noget lavere i 2005. Blandt sygehjælpere var svarprocenten højere i 2002 end i 2005; for sygeplejersker var svarprocenten stort set ens i de to undersøgelser og blandt social- og sundhedsassistenter var der betydeligt højere svarprocent i 2005. Blandt lægerne var svarprocenten forholdsvis lav i begge undersøgelser. Blandt sekretærer, rengøringsassistenter og køkken/kantinepersonale var der lavere svarprocenter i 2005-undersøgelsen end i 2002-undersøgelsen. Portører lå meget lavt i begge undersøgelser, selvom svarprocenten for denne gruppe var næsten fordoblet i 2005-undersøgelsen (se Tabel 1).

Tabel 2 viser antal besvarelser og svarprocenter opdelt på afdelinger. På grund af omstruktureringer har det ikke været muligt at etablere fuldt sammenlignelige lister over opdeling af undersøgelsesdeltagere på afdelinger for de to spørgeskemaundersøgelser.

Tabel 2. Antal svar, antal ansatte og svarprocenter opdelt på afdelinger.

Afdeling	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	Antal svar 2002	Ansatte dec. 2002	Svarprocent	Antal svar 2005	Ansatte jan. 2005	Svarprocent
Administration/Sygehusledelse	45	88	51,1	33	43	76,7
Børneafdeling Afsnit 17	47	70	67,1	43	82	52,4
Centralkøkken/Kantine	16	41	39,0	13	32	40,6
Fysioterapi/Ergoterapi	47	74	63,5	36	64	56,3
Fællesambulatoriet	26	39	66,7	38	42	90,5
Fællesrengøring	64	136	47,1	30	127	23,6
Fødegang	20	42	47,6	20	38	52,6
Geriatrisk Afsnit 16 (inkl. læger/sekr.)	37	56	66,1	14	62	22,6
Geriatrisk Afsnit 22A	18	29	62,1	21	22	95,5
Geriatrisk Afsnit 22B	37	39	94,9	18	24	75,0
Gyn.Obst. læger/sekr.	10	29	34,5	18	36	50,0
Gynækologi og Obstetrik Afsnit 10	16	20	80,0	15	18	83,3
Gynækologisk Afsnit 9	20	27	74,1	19	22	86,4
Intensivafdeling	43	54	79,6	43	54	79,6
Kirurgi Afsnit 5	21	26	80,8	31	35	88,6
Kirurgi Afsnit 6	19	32	59,4	30	33	90,9
Klinisk biokemisk/immunologisk afdeling	46	62	74,2	54	72	75,0
Klinisk mikrobiologisk afdeling	17	22	77,3	14	21	66,7
Klinisk-Fysio./nuklearmed.	6	8	75,0	10	13	76,9
Medicinsk Afsnit 11	31	41	75,6	38	36	105,6 ^a
Medicinsk Afsnit 13	19	24	79,2	22	27	81,5
Medicinsk Afsnit 14	27	40	67,5	32	45	71,1
Medicin læger/sekr.	25	55	45,5	8	50	16,0
Medicinsk Ambulatorium	6	7	57,1	8	8	100,0
Narkoseafdelingen	32	53	60,4	31	61	50,8
Neonatalafdeling 10	30	34	88,2	20	37	54,1
Neurologi Afsnit 4	39	63	63,5	37	65	56,9
Onkologi Afsnit 12	10	37	27,0	22	40	55,0
Onkologi Ambulatorium	14	19	73,7	20	21	95,2
Onkologi læger/sekr. ^b	-	-	-	13	19	68,4
Operation	20	35	57,1	12	44	27,3
Opvågning	8	9	88,9	9	10	90,0
Ortopædkirurgi Afsnit 7	23	30	76,7	27	31	87,1
Ortopædkirurgi Afsnit 8	26	30	86,7	22	30	73,3
Ortopædkirurgi læger/sekr.	16	60	26,7	21	68	30,9
Parenkymkirurgi læger/sekr.	22	25	88,0	13	38	34,2
Patologisk afdeling	11	22	50,0	19	20	95,0

Afdeling	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	Antal svar 2002	Ansatte dec. 2002	Svarprocent	Antal svar 2005	Ansatte jan. 2005	Svarprocent
Portørcentralen	5	45	11,1	14	43	32,6
Reumatologisk læger/sekr.	4	7	57,1	3	6	50,0
Røntgenafdelingen	46	67	68,7	35	71	49,3
Skadestue/modtagelse	32	67	47,8	31	53	58,5
Sterilcentralen	8	10	80,0	11	13	84,6
Sygehusapotek	13	17	76,5	20	22	90,9
Tand/mund/kæbe kirurgi	10	18	55,6	8	11	72,7
Teknisk afdeling	23	34	67,6	25	37	67,6
Øre, næse, hals Afsnit 18 & Øjenafdeling	23	23	100,0	21	24	87,5
Øjenkirurgi & Øre-, næse- og halskirurgi (øvrige)	31	59	52,5	41	80	51,3

- a) Den høje svarprocent skyldes antagelig, at nogle medarbejdere er tilknyttet flere afdelinger
b) Denne gruppe indgik ikke i 2002-undersøgelsen

Svarprocenterne varierer meget fra afdeling til afdeling. I 2002 lå øre-, næse-, hals- og øjen-sengeafdelingen højest med 100% og portørcentralen lavest med 11%. Sengeafdelingerne havde gennemgående rimeligt høje svarprocenter, mens hjælpeafdelingerne gennemgående lå lavere, under 50%.

I 2005 var mønstret nogenlunde det samme, her lå to medicinske afdelinger på henholdsvis 100% og 106%. Portørcentralen lå denne gang sammen med en række andre hjælpeafdelinger på omkring 30%. Beregningen af svarprocenter skal dog tages med et vist forbehold. Da uddelingen af spørgeskemaerne foregik anonymt, er de baseret på selvrapporteret afdelingstillhør.

I 2002-undersøgelsen blev der uddelt 1.909 spørgeskemaer januar/februar 2002, mens oplysninger om antallet af ansatte opdelt på afdelinger er fra december 2002, hvor der i alt var 1.955 ansatte på sygehuset.

For 2005-undersøgelsen blev der udarbejdet lister over ansatte opdelt på afdelinger og stillingsgrupper pr. januar 2005. Der foreligger desuden en liste over, hvilke løbenumre der blev sendt til de enkelte sikkerhedsgrupper, samt hvilke der blev returneret, og hvilke der indkom som besvaret. Gennemgang af denne liste viste, at en del undersøgelsesdeltagere svarede, at de var ansat i en anden afdeling end den, der havde uddelt spørgeskemaet. Dette skyldes sandsynligvis, at en del ansatte er tilknyttet flere beslægtede afdelinger samtidigt – dette ses f.eks. for de tre geriatriske afdelinger (Geriatrisk Afsnit 16, 22A og 22B). På grund af en kommunikationsfejl blev spørgeskemaerne ikke uddelt i Geriatrisk Afsnit 22B, men på basis af svar på spørgsmålet om afdeling var svarprocenten for denne afdeling 75%. Geriatrisk Afsnit 16 havde en svarprocent på 23% ud fra svar på spørgsmålet om afdeling, men beregnet ud fra løbenumre uddelt til denne afdeling blev 53% af spørgeskemaerne besvaret. Specielt for Geriatrisk Afsnit 16 var der således en betydelig del af de ansatte, som svarede, at de arbejdede på en anden afdeling end den, der havde uddelt spørgeskemaet. Det har ikke været muligt at korrigere for disse forhold i bearbejdning af data.

Deltagelse i begge undersøgelser

I 2005-undersøgelsen indgik en række nye spørgsmål i spørgeskemaet til belysning af kendskab til projektet og ændringer i projektperioden.

På spørgsmålet ”Deltog du i spørgeskemaundersøgelsen om projektet ”Forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved” i 2002?” svarede 472

personer (46%) *Ja*, 439 (43%) svarede *Nej* og 121 (12%) svarede *Ved ikke*. Hertil kommer 54, som ikke havde besvaret spørgsmålet. Opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” var der ikke signifikant forskel mellem grupperne, selvom lidt flere på interventionsafdelingerne (51%) og pilotafdelingerne (59%) svarede, at de deltog i 2002-undersøgelsen.

På spørgsmålet, om de havde hørt om projektet, før de modtog spørgeskemaet til 2005-undersøgelsen, svarede 583 (58%), at de havde hørt om projektet; 428 (42%) havde ikke hørt om projektet, og 75 besvarede ikke spørgsmålet. Opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” var der signifikant flere på interventionsafdelingerne (84%) og pilotafdelingerne (73%), som havde hørt om projektet. På sammenligningsafdelingerne og ”Øvrige afdelinger” havde kun lidt over halvdelen af medarbejderne hørt om projektet, før de modtog 2005-spørgeskemaet (Tabel 20, side 41). Disse resultater skal sammenholdes med, at 27% af deltagerne i 2005-undersøgelsen havde 0-2 års anciennitet på Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Køn og alder

Blandt dem, der besvarede spørgsmålet om køn, var der i 2002-undersøgelsen 1.016 kvinder (89%) og 126 mænd (11%). I 2005-undersøgelsen var der en lidt mindre andel kvinder (933, 86%) og en lidt større andel mænd (146, 14%). Der var 104, som ikke besvarede spørgsmålet i 2002 og kun 7 i 2005.

Blandt dem, der besvarede spørgsmålene om køn og alder, var der i begge undersøgelser færrest 17-29-årige. I alle aldersgrupper var der stor overrepræsentation af kvinder, som samlet udgør 85-90% af undersøgelsesdeltagerne (Tabel 3).

Tabel 3. Alders- og kønsfordeling blandt undersøgelsesdeltagere.

Aldersgrupper	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen								
	Mænd		Kvinder	Mænd		Kvinder	I alt					
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%				
17-29 år	14	1,3	132	12,1	146	13,8	4	0,3	85	7,9	89	8,3
30-39 år	16	1,5	270	24,8	286	26,2	32	3,0	252	23,5	284	26,5
40-49 år	36	3,3	294	26,9	330	30,2	43	4,0	292	27,2	335	31,2
> 50 år	39	3,6	292	26,7	331	30,3	65	6,1	299	27,9	364	34,0
I alt	105	9,6	988	90,4	1.093	100	144	13,4	928	86,6	1.072	100

Manglende svar: 153 i 2002-undersøgelsen og 14 i 2005-undersøgelsen.

Atopisk dermatitis og allergisymptomer

Forekomsten af atopisk dermatitis (astmaeksem), høfeber, allergi i øjnene og astma fremgår af Tabel 4. Der er kun mindre forskelle på fordelingen i de to undersøgelser. Omkring 1/3 oplyser, at de på et eller andet tidspunkt har haft høfeber, 14-15% svarer, at de har haft atopisk dermatitis, og henholdsvis 11% og 13% har haft astma.

Tabel 4. Forekomsten af allergiske lidelser blandt undersøgelsesdeltagerne.

	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	antal	%	antal	%
Atopisk dermatitis (NOSQ: S5a)	158	14,5	147	13,9
Høfeber (NOSQ: A2)	387	34,0	383	35,4
Allergi i øjne (NOSQ: A3)	352	31,0	342	31,8
Astma (NOSQ: A4)	122	10,7	138	12,7

Antal manglende svar varierer: 106-115 i 2002-undersøgelsen og 3-31 i 2005-undersøgelsen. % er i alle tilfælde beregnet på basis af dem, der har besvaret de enkelte spørgsmål.

Eksem

Undersøgelsens to centrale spørgsmål var forekomsten af håndeksem *"Har du nogensinde haft håndeksem?"* og eksem på håndled eller underarme *"Har du nogensinde haft eksem på håndled eller underarme (bortset fra albuebøjningerne)?"*.

Håndeksem

I 2002-undersøgelsen rapporterede 32% og i 2005-undersøgelsen 31%, at de havde haft håndeksem på et eller andet tidspunkt (Tabel 5).

Af Tabel 6 fremgår, at omkring 30% af dem, der havde haft håndeksem, havde det på undersøgelsestidspunktet, 55-60% havde haft det inden for de seneste 3 måneder og omkring 75% inden for de seneste 12 måneder.

Tabel 5. Forekomsten af håndeksem nogensinde blandt alle undersøgelsesdeltagere.

Har du nogensinde haft håndeksem? (NOSQ: D1)	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	antal	%	antal	%
Ja	362	31,8	331	30,6
Nej	778	68,2	750	69,4
I alt	1.140	100	1.081	100

Manglende svar: 106 i 2002-undersøgelsen og 5 i 2005-undersøgelsen.

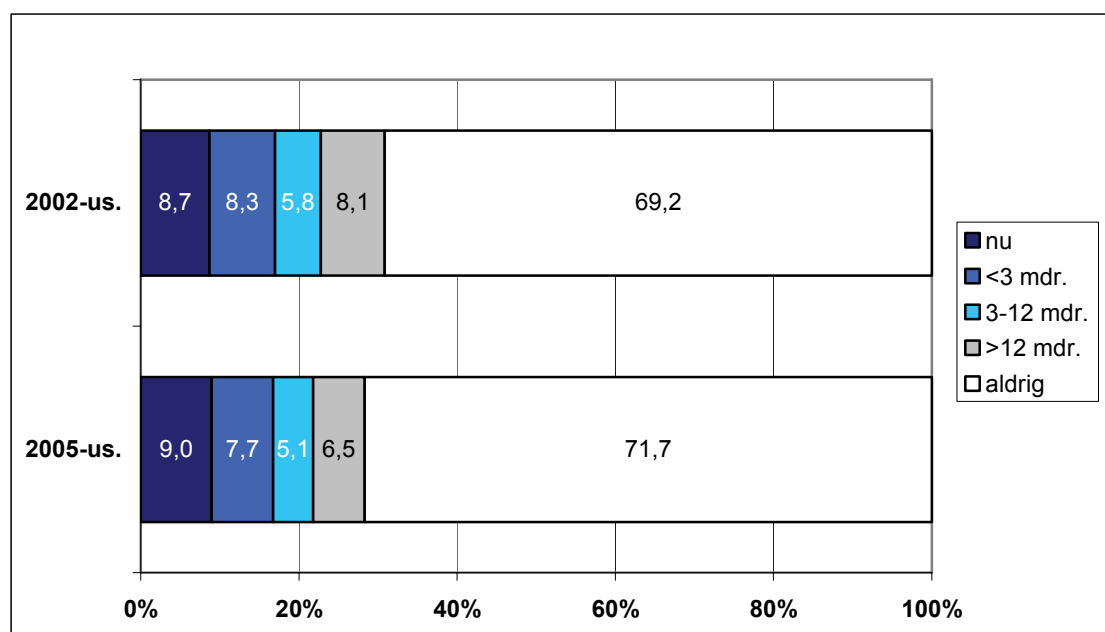
Tabel 6. Seneste periode med håndeksem blandt undersøgelsesdeltagere, der nogensinde havde haft håndeksem (ja til spørgsmål D1 og besvaret spørgsmål D5).

Seneste periode med håndeksem (NOSQ: D5)	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	antal	%	antal	%
I øjeblikket	98	28,2	94	31,8
Ikke nu, men <3 mdr.	93	26,8	81	27,4
3-12 mdr.	65	18,7	53	17,9
>12 mdr.	91	26,2	68	23,0
I alt	347	100	296	100

Manglende svar: 15 i 2002-undersøgelsen og 35 i 2005-undersøgelsen.

Beregnet for alle undersøgelsesdeltagere i 2002 rapporterede 9% håndeksem på undersøgelsestidspunktet, 17% inden for de sidste 3 måneder og 23% inden for de seneste 12 måneder. I 2005 var forekomsten af håndeksem stort set uændret, idet 9% rapporterede håndeksem på undersøgelsestidspunktet, 17% inden for de sidste 3 måneder, og 22% inden for de seneste 12 måneder (Figur 1).

Figur 1. Håndeksem i hver af de to undersøgelser opdelt efter, hvornår svarpersonerne sidst har haft eksem.



Blandt alle undersøgelsesdeltagere rapporterede omkring 75%, at deres håndeksem blev bedre, når de holdt fri fra deres sædvanlige arbejde, f.eks. i weekender, ferier eller andre længere arbejdsfri perioder. Blandt dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, steg dette til, at knap 80% oplevede bedring af eksemet i perioder med fri fra arbejde (signifikant i 2002 ($p < 0,0001$); tendens i 2005 ($p = 0,08$)).

Eksem på håndled eller underarme

Hyppigheden af eksem på håndled eller underarme på et eller andet tidspunkt lå i begge undersøgelser på 16% (Tabel 7).

Tabel 7. Forekomsten af eksem på håndled eller underarme nogensinde blandt alle undersøgelsesdeltagere.

Har du nogensinde haft eksem på håndled eller underarme (bortset fra albuebøjningerne)? (NOSQ: D2)	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	antal	%	antal	%
Ja	171	15,7	173	16,2
Nej	918	84,3	895	83,8
I alt	1.089	100	1.068	100

Manglende svar: 157 i 2002-undersøgelsen og 18 i 2005-undersøgelsen.

Blandt dem, der havde haft eksem på håndled eller underarme, havde 70-75% haft eksemet inden for de seneste 12 måneder (Tabel 8).

Beregnet for alle undersøgelsesdeltagere i 2002 havde 6,4% haft eksem på håndled eller underarme inden for de sidste 3 måneder, og 9,2% havde haft det inden for de seneste 12 måneder. I 2005 var forekomsten af eksem på håndled eller underarme lidt lavere, idet 4,4% havde haft det inden for de seneste 3 måneder og 6,9% inden for de seneste 12 måneder.

Tabel 8. Seneste periode med eksem på håndled eller underarme blandt undersøgelsesdeltagere, der nogensinde havde haft eksem på håndled eller underarme (ja til spørgsmål D2 og besvaret spørgsmål D5).

Seneste periode med eksem på håndled eller underarme (NOSQ: D5)	2002-undersøgelsen		2005-undersøgelsen	
	antal	%	antal	%
I øjeblikket	34	25,4	21	20,0
Ikke nu, men <3 mdr.	36	26,9	26	24,8
3-12 mdr.	30	22,4	27	25,7
>12 mdr.	34	25,4	31	29,5
I alt	134	100	105	100

Håndeksem og eksem på håndled eller underarme

I 2002-undersøgelsen svarede i alt 1.088 personer på både spørgsmål D1 og D2. Heraf havde i alt 348 (32%) haft håndeksem. Blandt dem med håndeksem havde 154 (44%) også haft eksem på håndled eller underarme. Kun 17 personer blandt dem, som ikke havde haft håndeksem, havde haft eksem på håndled eller underarme (1,6% af alle, der besvarede spørgsmål D1 og D2 i 2002).

I de fortsatte analyser vedrørende eksem indgår for 2002 de 348 personer, der havde haft håndeksem. Herved inddrages 154 af de 171 personer (90%), der havde haft eksem på håndled eller underarme.

I 2005-undersøgelsen svarede i alt 1.063 personer på både spørgsmål D1 og D2, og relationerne mellem håndeksem og eksem på håndled eller underarme var stort set de samme som i 2002 med i alt 322 personer (30%), der havde haft håndeksem, og 156 (49%) af dem med håndeksem, som også havde haft eksem på håndled eller underarme. Kun 17 af dem, der ikke havde haft håndeksem, havde haft eksem på håndled eller underarme (1,6% af alle, der besvarede spørgsmål D1 og D2 i 2005).

I de fortsatte analyser vedrørende eksem indgår for 2005 de 322 personer, der havde haft håndeksem. Herved inddrages 156 (90%) af de 173 personer, der havde haft eksem på håndled eller underarme i 2005-undersøgelsen.

Den lille gruppe på 17 personer i hver af undersøgelserne, der rapporterede kun at have haft eksem på håndled eller underarme, svarer i begge undersøgelser til ca. 5% af dem, der rapporterede "Eksem nogensinde" på enten hænder, håndled eller underarme.

Da det således var en forholdsvis lille del af den samlede undersøgelsespopulation (1,6%), som kun rapporterede eksem på håndled eller underarme, er de øvrige analyser vedrørende eksem i denne rapport baseret på de undersøgelsesdeltagere, der rapporterede håndeksem.

Håndeksem opdelt på stillingsgrupper

Tabel 9 viser forekomsten af håndeksem nogensinde og håndeksem inden for de seneste 12 måneder opdelt på stillingsgrupper.

Både i 2002-undersøgelsen og i 2005-undersøgelsen var der signifikant forskel på forekomsten af eksem opdelt på stillingsgrupper. De eksemhyppigheder, der afviger signifikant fra gennemsnittet, er markeret med fed skrift i Tabel 9.

Håndeksem nogensinde var højest blandt social- og sundhedsassistenter (44% i begge undersøgelser) og sygeplejersker (41% i 2002 og 37% i 2005).

I 2002-undersøgelsen var hyppigheden af håndeksem inden for de seneste 12 måneder signifikant højere end gennemsnittet blandt social- og sundhedsassistenter (32%), sygeplejersker (30%) og sygehjælpere (27%), mens det i 2005-undersøgelsen kun var social- og sundhedsassistenter (36%) og sygeplejersker (27%), der lå signifikant højere end gennemsnittet (Tabel 9).

I 2002-undersøgelsen havde ergo- og fysioterapeuter (8%), administrative medarbejdere (12%) og sekretærer (17%) en signifikant lavere forekomst af håndeksem inden for de seneste 12 måneder end gennemsnittet for hele sygehuset. I 2005-undersøgelsen var hyppigheden af håndeksem inden for de seneste 12 måneder signifikant lavere end gennemsnittet hos bioanalytikere (10%), sekretærer (13%) og læger (14%).

Tabel 9. Forekomsten af håndeksem opdelt på stillingsgrupper med angivelse af eksem nogensinde (NOSQ: D1) og eksem inden for de seneste 12 måneder (NOSQ: D5).

Antal for D1	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	1050			1063		
Håndeksem	Nogensinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total	Nogensinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total
Stillingsgruppe	antal %	antal %	antal	antal %	antal %	antal
Administrativ medarbejder/leder	10 15,4	8 12,3	65	15 21,7	10 14,9	69
Bioanalytiker	17 23,6	12 16,9	72	13 21,0	6 9,8	62
Ergo- og Fysioterapeut	5 13,2	3 7,9	38	9 30,0	6 20,0	30
Læge	27 28,4	15 15,8	95	29 25,4	16 14,4	114
Rengøringsassistent/leder	21 29,6	13 19,1	71	11 20,8	11 20,8	53
Sekretær	20 20,6	16 16,5	97	13 15,5	11 13,4	84
Social- og sundhedsassistent	24 43,6	17 32,1	55	40 44,0	32 36,0	91
Sygehjælper	36 36,7	26 27,1	98	16 30,2	10 19,6	53
Sygeplejerske	153 41,2	109 29,7	371	148 37,4	104 27,2	396
Andet	19 21,6	11 12,9	88	31 27,9	19 18,5	111
Total	332 31,6	230 22,2	1050	325 30,6	225 21,9	1063

Manglende svar: for D1/D5 og stilling: 196/211 i 2002 og 23/57 i 2005.

Fed skrift markerer eksemhyppigheder, der afviger signifikant fra gennemsnittet (for håndeksem inden for de seneste 12 måneder: $p < 0,0001$ i 2002; $p < 0,005$ i 2005).

Håndeksem opdelt på afdelinger

Tabel 10 viser forekomsten af håndeksem opdelt på afdelinger. I denne tabel er afdelinger, der i begge undersøgelser havde mindre end 20 ansatte, udeladt eller slået sammen med andre afdelinger af hensyn til anonymiteten (antal ansatte pr. afdeling fremgår af Tabel 2, side 22).

Det ses af Tabel 10, at der var en række afdelinger, hvor mindst 20% af medarbejderne rapporterede, at de havde haft eksem inden for de seneste 12 måneder. Dette var ét af kriterierne for udvælgelse af afdelinger til interventionen.

Blandt de afdelinger, hvor mindst 50% af medarbejderne svarede (se Tabel 2, side 22), var forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder i 2002-undersøgelsen højest på Gynækologi og Obstetrik Afsnit 10 (44%), Kirurgi Afsnit 5 (43%), Medicinsk Afsnit 14 (41%) og Øre, næse, hals Afsnit 18 & Øjenafdeling (39%). I 2005-undersøgelsen var eksemhyppigheden højest på Onkologi Afsnit 12 (41%), Geriatrisk Afsnit 22A (40%), Gynækologi og Obstetrik Afsnit 10 (40%) og Kirurgi Afsnit 5 (39%).

For afdelinger med lave svarprocenter eller stor forskel på svarprocenterne i de to undersøgelser skal ændringerne i eksemhyppighed tages med forbehold.

Tabel 10. Forekomsten af håndeksem opdelt på afdelinger med angivelse af eksem nogensinde (NOSQ: D1) og eksem inden for de seneste 12 måneder (NOSQ: D5).

Antal for D1	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	1140			1081		
Håndeksem	Nogensinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total	Nogensinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total
Afdeling	antal %	antal %	antal	antal %	antal %	antal
Administration/Sygehusledelse	4 8,9	3 6,7	45	8 24,2	6 19,4	33
Børneafdeling Afsnit 17	15 31,9	9 19,2	47	11 26,2	7 17,1	42
Centralkøkken/Kantine	8 50,0	5 31,3	16	4 30,8	2 16,7	13
Fysioterapi/Ergoterapi	7 15,2	4 8,7	46	10 27,8	7 19,4	36
Fællesambulatoriet	8 30,8	6 23,1	26	10 26,3	7 18,9	38
Fællesrengøring	20 31,3	13 21,3	64	8 26,7	8 26,7	30
Fødegang	11 55,0	7 36,8	20	12 60,0	6 37,5	20
Geriatrisk Afsnit 16 inkl. læger/sek.	16 43,2	12 32,4	37	6 42,9	5 38,5	14
Geriatrisk Afsnit 22A	5 27,8	5 27,8	18	12 57,1	8 40,0	21
Geriatrisk Afsnit 22B	9 24,3	7 18,9	37	7 38,9	4 23,5	18
Gyn.Obst. læger/sek.	2 20,0	1 11,1	10	5 27,8	2 11,1	18
Gynækologi og Obstetrik Afsnit 10	7 43,8	7 43,8	16	9 60,0	6 40,0	15

Antal for D1	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	1140			1081		
Håndeksem	Nogen- sinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total	Nogen- sinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total
Afdeling	antal %	antal %	antal	antal %	antal %	antal
Gynækologisk Afsnit 9	8 40,0	5 25,0	20	9 47,4	5 27,8	19
Intensivafdeling	21 48,8	11 25,6	43	13 30,2	7 17,5	43
Kirurgi Afsnit 5	11 52,4	9 42,9	21	13 41,9	12 38,7	31
Kirurgi Afsnit 6	7 36,8	6 31,6	19	7 24,1	5 17,9	29
Klinisk biokemisk/ immunologisk afdeling	8 17,4	7 15,2	46	10 18,5	4 7,6	54
Klinisk mikrobiologisk afdeling	8 47,1	5 31,3	17	4 28,6	2 15,4	14
Medicinsk Afsnit 11	10 32,3	7 24,1	31	12 31,6	8 22,2	38
Medicinsk Afsnit 13	8 44,4	4 22,2	18	10 45,5	7 33,3	22
Medicinsk Afsnit 14	13 48,2	11 40,7	27	12 37,5	11 34,4	32
Medicin læger/sekr.	10 40,0	6 25,0	25	1 12,5	0 -	8
Narkoseafdelingen	6 19,4	6 19,4	31	7 22,6	4 13,3	31
Neonatalafdeling 10	16 53,3	10 33,3	30	8 40,0	7 35,0	20
Neurologi Afsnit 4	12 31,6	12 31,6	38	12 33,3	10 28,6	36
Onkologi Afsnit 12	6 60,0	5 50,0	10	9 40,9	9 40,9	22
Onkologi Ambulatorium	6 42,9	5 35,7	14	9 45,0	6 33,3	20
Operation	3 15,0	2 10,0	20	5 41,7	3 30,0	12
Ortopædkirurgi Afsnit 7	7 30,4	5 21,7	23	7 25,9	5 18,5	27
Ortopædkirurgi Afsnit 8	10 38,5	8 32,0	26	6 27,3	5 22,7	22
Ortopædkirurgi læger/sekr.	5 31,3	2 12,5	16	3 15,8	1 5,6	19
Parenkymkirurgi læger/sekr.	6 27,3	2 9,5	22	3 23,1	1 8,3	13
Patologisk afdeling	2 18,2	1 9,1	11	4 21,1	3 15,8	19

Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af håndeksem på Storstrømmens Sygehus, Næstved

Antal for D1	2002-undersøgelsen			2005-undersøgelsen		
	1140			1081		
Håndeksem	Nogen- sinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total	Nogen- sinde (D1)	Seneste 12 mdr. (D5)	Total
Afdeling	antal %	antal %	antal	antal %	antal %	antal
Portørcentralen	2 40,0	1 25,0	5	5 35,7	4 30,8	14
Røntgenafdelingen	13 28,3	9 20,0	46	9 25,7	9 25,7	35
Skadestue/modtagelse	14 43,8	11 34,4	32	13 41,9	5 16,1	31
Sygehusapotek	2 15,4	1 7,7	13	4 20,0	3 15,8	20
Teknisk afdeling	1 4,4	1 4,4	23	5 20,0	3 12,5	25
Øre, næse, hals Afsnit 18 & Øjenafdeling	10 43,5	9 39,1	23	8 38,1	4 20,0	21
Øjenkirurgi & Øre-, næse- og halskirurgi (øvrige)	9 29,0	6 20,0	31	9 22,0	6 14,6	41

Manglende svar for D1/D5 og afdeling: 106/121 i 2002 og 5/40 i 2005.

Sammenhænge mellem håndeksem og påvirkninger i arbejdet

Der er valgt at se på de faktorer, som formodes at have størst betydning for udvikling af håndeksem [9, 12, 14, 25, 28, 29, 38, 47], og som derfor potentielt kunne indgå i interventionen:

- Brug af handsker
- Håndvask
- Brug af hånddesinfektionsmidler
- Brug af hudplejemidler

Handsker og hudgener

I 2002-undersøgelsen svarede 316 (47%), at de brugte beskyttelseshandsker i øjeblikket, og 123 (18%) havde tidligere brugt beskyttelseshandsker på arbejdet.⁶ I 2005 var de tilsvarende tal: 613 (60%) brugte handsker i øjeblikket, og 138 (14%) havde tidligere brugt handsker på arbejdet. Henholdsvis 35% i 2002 og 26% i 2005 oplyste, at de ikke brugte handsker på arbejdet.

I begge undersøgelser var der signifikant flere blandt dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, som svarede, at de brugte handsker i øjeblikket (62% i 2002 og 70% i 2005). Stigningen i rapporteringen af anvendelse af handsker i 2005 var signifikant for gruppen, der ikke havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder (Tabel 11). For gruppen med håndeksem var der en tendens til stigning fra 2002 til 2005 ($p=0,082$).

Der var signifikant sammenhæng mellem håndeksem og hudgener ved brug af beskyttelseshandsker. I 2002 rapporterede 63% af dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, hudgener ved brug af beskyttelseshandsker. I 2005 havde 54% af

⁶ I 2002-undersøgelsen havde 570 (46%) af undersøgelsesdeltagerne ikke besvaret dette spørgsmål, hvilket kan skyldes, at afkrydsningsboksene manglede på grund af en layoutfejl.

dem med håndeksem haft hudgener ved brug af beskyttelseshandsker. I gruppen, der ikke havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, rapporterede signifikant færre, at de havde haft hudgener ved brug af beskyttelseshandsker (20% i 2002 og 16% i 2005). Ændringerne fra 2002 til 2005 var signifikante for den samlede gruppe, og der var tendens til signifikans for gruppen med håndeksem ($p=0,082$) og gruppen uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder ($p=0,055$) (Tabel 11).

I 2002-undersøgelsen var der signifikant flere blandt dem med håndeksem inden for de seneste 12 måneder, som rapporterede, at de havde skiftet handsketype eller var ophørt med at bruge handsker på grund af hudgener (63%). I 2005 havde 60% blandt dem med håndeksem skiftet handsketype på grund af hudgener fra handsker (ikke signifikant). Blandt dem, der ikke havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, var der også en hel del, som angav, at havde skiftet handsketype på grund af hudgener (41% i 2002 og 50% i 2005). Ændringerne fra 2002 til 2005 var ikke signifikante (Tabel 11).

I 2005-undersøgelsen indgik et nyt spørgsmål om skift af handsketype inden for det seneste år med henblik på at belyse ændringer i projektperioden. Blandt dem med håndeksem inden for de seneste 12 måneder var der signifikant flere, som havde skiftet handsketype på arbejdet inden for det seneste år (Tabel 11).

Tabel 11. Oplysninger om anvendelse af handsker, hudgener ved brug af beskyttelseshandsker, skift af handsketype pga. hudgener og skift af handsketype inden for det seneste år opdelt på undersøgelsesdeltagere med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

Håndeksem inden for de seneste 12 måneder	Ja		Nej		Alle	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Bruger handsker på arbejdet i øjeblikket (NOSQ: E1)	n=175	n=214	n=494	n=771	n=669	n=985
	108	150	202	440	310	590
	61,7%****	70,1%***	40,9%****	57,1%***	46,3%	59,9%
<i>Relativ ændring</i>	+13,6% (ikke signifikant)		+39,6% ($p<0,0001$) ^a		+29,4% ($p<0,0001$) ^a	
Har haft hudgener ved brug af beskyttelseshandsker (NOSQ: E3)	n=192	n=197	n=584	n=602	n=776	n=779
	120	106	115	93	235	199
	62,5%****	53,8%****	19,7%****	15,5%****	30,3%	24,9%
<i>Relativ ændring</i>	-13,9% (ikke signifikant)		-21,3% (ikke signifikant)		-17,8% ($p<0,05$) ^a	
Skiftet handsketype eller ophørt med at bruge handsker på grund af hudgener (NOSQ: E4)	n=128	n=103	n=147	n=90	n=275	n=193
	80	62	60	45	140	107
	62,5%***	60,2%	40,8%***	50,0%	50,9%	55,4%
<i>Relativ ændring</i>	-3,7% (ikke signifikant)		+22,5% (ikke signifikant)		+8,8% (ikke signifikant)	
Skiftet handsketype på arbejdet inden for det sidste år	-	n=194	-	n=587	-	n=781
	-	47	-	95	-	142
	-	24,3%*	-	16,2%*	-	18,2%

*) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder ($p<0,05$)

***) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder ($p<0,001$)

****) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder ($p<0,0001$)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

Håndvask, kirurgisk håndvask og hånddesinfektion

På spørgsmålet ”*Hvor mange gange vasker du dine hænder på en normal arbejdsdag?*” svarede knap halvdelen af undersøgelsesdeltagerne, at de vaskede hænder mere end 20 gange dagligt (44% i 2002 og 46% i 2005).

Blandt dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, rapporterede signifikant flere, at de vaskede hænder mere end 20 gange dagligt (59% i 2002 og 58% i 2005), se Tabel 12. Undersøgelsen viser således sammenhæng mellem hyppig håndvask og håndeksem.

I 2005-undersøgelsen indgik et nyt spørgsmål ”*Bruger du kirurgisk håndvask på dit arbejde?*”. Samlet svarede 16% af undersøgelsesdeltagerne, at de brugte kirurgisk håndvask. Heraf knap halvdelen 2-5 gange dagligt og kun 17 personer mere end 5 gange dagligt. Der var ingen forskel på forekomsten af kirurgisk håndvask blandt ansatte med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder (Tabel 12).

Tabel 12. Hyppigheden af håndvask og kirurgisk håndvask opdelt på undersøgelsesdeltagere med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

Håndeksem inden for de seneste 12 måneder	Ja		Nej		Alle	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Håndvask over 20 gange dagligt	n=254	n=225	n=851	n=802	n=1105	n=1027
	150	131	337	341	487	472
	59,1%****	58,2%****	39,6%****	42,5%****	44,1%	46,0%
Bruger kirurgisk håndvask på arbejdet	-	n=222	-	n=783	-	n=1005
	-	34	-	123	-	157
	-	15,3%	-	15,7%	-	15,6%

****) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder ($p < 0,0001$)

På spørgsmålet ”*Bruger du hånddesinfektionsmidler/hudrensningsemidler på dit arbejde?*” var der samlet 55% i 2002 og 64% i 2005, som svarede dagligt eller nogle gange om ugen. Stigningen i anvendelsen af hånddesinfektion fra 2002 til 2005 var signifikant både samlet for alle undersøgelsesdeltagere og opdelt på dem med og uden håndeksem. For dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, var der i 2002 ingen overhyppighed af brug af hånddesinfektion dagligt/ugentligt (56%). I 2005 var der en tendens til hyppigere anvendelse af hånddesinfektion i gruppen med håndeksem inden for de seneste 12 måneder i forhold til gruppen uden håndeksem (70%; $p = 0,054$) (Tabel 13).

Tabel 13. Hyppigheden af anvendelse af hånddesinfektion opdelt på undersøgelsesdeltagere med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

Håndeksem inden for de seneste 12 måneder	Ja		Nej		Alle	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Bruger hånddesinfektionsmidler/hudrensningsemidler på arbejdet dagligt/ugentligt	n=250	n=159	n=839	n=818	n=1089	n=1046
	140	159	459	514	591	673
	56,0%	69,7%	53,8%	62,8%	54,7%	64,3%
<i>Relativ ændring</i>	+24,5% ($p < 0,01$) ^a		+16,7% ($p < 0,001$) ^a		+17,6% ($p < 0,0001$) ^a	

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

Anvendelse af hudplejemidler

Samlet set rapporterede 78% af undersøgelsesdeltagerne, at de brugte hudplejemidler dagligt eller nogle gange om ugen i 2002 og 71% i 2005. Faldet i anvendelsen af hudplejemidler fra 2002 til 2005 var signifikant både samlet for alle undersøgelsesdeltagere og opdelt på dem med og uden håndeksem. Blandt dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder, var der signifikant flere, som brugte hudplejemidler nogle gange om ugen eller dagligt (86% i 2002 og 78% i 2005). I gruppen, der ikke havde haft håndeksem, rapporterede lidt færre, at de brugte hudplejemidler dagligt eller nogle gange om ugen (75% i 2002 og 70% i 2005) (Tabel 14).

Tabel 14. Brug af hudplejemidler på arbejdet dagligt eller ugentligt opdelt på undersøgelsesdeltagere med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder.

Håndeksem inden for de seneste 12 måneder	Ja		Nej		Alle	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005
Bruger hudplejemidler på arbejdet dagligt eller ugentligt	n=254	n=226	n=857	n=803	n=1111	n=1029
	218	176	645	558	863	734
	85,8%***	77,9%*	75,3%***	69,5%*	77,7%	71,3%
<i>Relativ ændring</i>	-9,2% (p<0,05) ^a		-7,7% (p<0,01) ^a		-8,2% (p<0,001) ^a	

*) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder (p<0,05)

***) Signifikant forskel på gruppen med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder (p<0,001)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

Kliniske undersøgelser i 2002-undersøgelsen

Samtlige 1.246 besvarede spørgeskemaer fra 2002-undersøgelsen blev gennemgået manuelt, hvorefter 84 blev udtaget (6,7%) og tilbudt klinisk undersøgelse for latexallergi og/eller håndeksem. Heraf blev 51 udtaget på mistanke om latexallergi, og yderligere 33 for generende arbejdsbetinget håndeksem, idet udtagelsen på mistanke om latexallergi havde højeste prioritet. Nogle af de medarbejdere, der blev udtaget på mistanke om latexallergi, kan tillige have opfyldt kriteriet om generende arbejdsbetinget håndeksem.

Kun 16 (20%) af de 84, der fik tilbudt klinisk undersøgelse i perioden juni-september 2002, henvendte sig til Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik med ønske om en klinisk undersøgelse. 8 af de 16 fik konstateret latexallergi (positiv histamin-releasetest og/eller undersøgelse hos speciallæge i dermatologi med priktest og provokationstest), 2 fik konstateret allergi over for gummikemikalier (thiurammix), mens 5 fik diagnosen irritationseksem.

Vurderet ud fra besvarelse af spørgeskemaet var der mistanke om latexallergi hos 4,1% af undersøgelsesdeltagerne (51 af 1.246). Dette er dog behæftet med en betydelig usikkerhed. Da fremmødet til den kliniske undersøgelse var meget lavt, er det ikke muligt at vurdere den reelle forekomst af latexallergi på sygehuset som helhed.

Interventionen

Interventionen omfattede 5 afdelinger med i alt ca. 220 ansatte (ca. 150 deltog i spørgeskemaundersøgelserne). Interventionsaktiviteterne foregik i perioden fra august 2004 til januar 2005. Hertil kommer 2 pilotafdelinger, hvor der blev gennemført kortlægninger og andre pilotaktiviteter november-december 2003 (ca. 50 ansatte, hvoraf ca. 40 deltog i spørgeskemaundersøgelserne). De 10 sammenligningsafdelinger havde i alt ca. 330 ansatte, hvoraf ca. 250 deltog i spørgeskemaundersøgelserne.

Interventionsafdelinger

- Fællesambulatoriet
- Geriatrisk Afsnit 16
- Gynækologisk Afsnit 9
- Intensivafdeling
- Medicinsk Afsnit 14

Pilotafdelinger

- Medicinsk Afsnit 13
- Øre, næse, hals Afsnit 18

Sammenligningsafdelinger

- Geriatrisk Afsnit 22A
- Gynækologi og Obstetrik Afsnit 10
- Kirurgi Afsnit 5
- Kirurgi Afsnit 6
- Klinisk mikrobiologisk afdeling
- Medicinsk Afsnit 11
- Neonatalafdeling 10
- Neurologi Afsnit 4
- Ortopædkirurgi Afsnit 7
- Ortopædkirurgi Afsnit 8

Øvrige afdelinger

Gruppen ”Øvrige afdelinger” består dels af sengeafdelinger med lave svarprocenter og dels af læge/sekretærgrupper samt administrative afdelinger og hjælpeafdelinger. De er således kun delvis sammenlignelige med interventions-, pilot- og sammenligningsafdelinger med hensyn til hudpåvirkninger i arbejdet og personalesammensætning.

Håndeksem

Som det fremgår af beskrivelsen af resultaterne for alle deltagere i hver af de to undersøgelser, rapporterede 23% at have haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder i 2002-undersøgelsen og 22% i 2005-undersøgelsen.

Opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” var der især i 2002-undersøgelsen signifikante forskelle på eksemhyppighederne, idet interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne havde en højere hyppighed end gruppen ”Øvrige afdelinger” (Tabel 15). For håndeksem inden for de seneste 12 måneder lå interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne på henholdsvis 29%, 34% og 31%, mens ”Øvrige afdelinger” lå på 18%. Den lavere eksemhyppighed i gruppen ”Øvrige afdelinger” skyldes et af projektets udvælgelseskriterier, hvor de afdelinger, der kunne tilbydes deltagelse i interventionsaktiviteterne, skulle have en eksemhyppighed på over 20% inden for de seneste 12 måneder.

Tabel 15. Hyppigheden af håndeksem inden for de seneste 12 måneder og inden for de seneste 3 måneder opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger".

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger		
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005	
	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	
Håndeksem inden for de seneste 12 måneder (NOSQ: D5)	n=153	N=135	n=38	n=41	n=233	n=236	n=701	N=634	
	45 ****	33 **	13 ****	11 **	73 ****	68 **	125 ****	116 **	
	29,4%	24,4%	34,2%	26,8%	31,3%	28,8%	17,8%	18,3%	
<i>Relativ ændring</i>	-17,0% (ikke signifikant)		-21,6% (ikke signifikant)		-8,0% (ikke signifikant)		+2,8% (ikke signifikant)		
Håndeksem inden for de seneste 3 måneder	n=153	N=135	n=38	n=41	n=233	n=236	n=701	N=634	
	37 ****	25 **	12 ****	9 **	59 ****	55 **	83 ****	86 **	
	24,2%	18,5%	31,6%	22,0%	25,3%	23,3%	11,8%	13,6%	
<i>Relativ ændring</i>	-23,6% (ikke signifikant)		-30,4% (ikke signifikant)		-7,9% (ikke signifikant)		+15,3% (ikke signifikant)		
Håndeksem bedres i arbejdsfri perioder (NOSQ: F4)	n=63	N=39	n=16	n=15	n=86	n=84	n=175	n=156	
	Ja, som regel	68,3%*	51,3%	87,5%*	100%	54,7%*	54,8%	53,7%*	55,1%
	Ja, undertiden	19,1%*	20,5%	0%*	0%	22,1%*	22,6%	15,4%*	19,2%
	Nej	6,4%*	15,4%	6,3%*	0%	16,3%*	10,7%	16,0%*	18,0%
	Ved ikke	6,4%*	12,8%	6,3%*	0%	7,0%*	11,9%	14,9%*	7,7%

*) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" (p<0,05)

**) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" (p<0,01)

***) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" (p<0,001)

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" (p<0,0001)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

I 2005-undersøgelsen var den rapporterede hyppighed af håndeksem inden for de seneste 12 måneder stort set uændret på sammenligningsafdelingerne og på "Øvrige afdelinger", mens der ses et fald for interventions- og pilotafdelingerne (Tabel 15). Faldet i eksem inden for de seneste 12 måneder fra 2002 til 2005 på interventions- og pilotafdelingerne var dog ikke signifikant, hvilket må tilskrives det begrænsede deltagerantal i disse grupper. For eksem inden for de seneste 3 måneder ses samme tendens for interventions-, pilot- og sammenligningsafdelinger, mens der var en mindre, ikke signifikant stigning på "Øvrige afdelinger".

Når interventions- og pilotafdelingerne slås sammen i testningen af ændringerne fra 2002 til 2005, gør det ingen forskel for eksem inden for de seneste 12 måneder. Samlet for interventions- og pilotafdelingerne rapporterede 26% eksem inden for de seneste 3 måneder i 2002 og 19% i 2005 (ændringerne var ikke signifikante (p=0,147)).

Spørgsmålet, om eksem bedres i perioder, hvor svarpersonerne har fri fra deres sædvanlige arbejde, er indikator for, om eksem er relateret til arbejdet. I 2002-undersøgelsen rapporterede signifikant flere på interventionsafdelingerne bedring af eksem i perioder, hvor de havde fri. I 2005-undersøgelsen var der ikke forskel på grupperne (Tabel 15).

Påvirkninger i arbejdet

Med hensyn til anvendelse af handsker var der signifikante forskelle på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" i begge undersøgelser. For interventions- og pilotafdelingerne var der mindre ændringer fra 2002 til 2005. For sammenligningsafdelingerne og "Øvrige afdelinger" var der betydeligt flere i 2005, som rapporterede, at de anvendte handsker på arbejdet (Tabel 16).

I 2005-undersøgelsen var den samlede andel, som rapporterede, at de havde hudgener ved brug af beskyttelseshandsker, faldet fra 30% til 25% (Tabel 11, side 32). Dette tyder på, at undersøgelsesdeltagerne i 2005 ikke er en selekteret gruppe med hudproblemer. På interventionsafdelingerne var der i 2005-undersøgelsen et signifikant fald i rapporteringen af hudgener fra handsker. Også på pilotafdelingerne var der et fald i rapporteringen af hudgener fra handsker, som dog ikke var signifikant. Sammenligningsafdelingerne havde en lille stigning og "Øvrige afdelinger" et mindre fald (ikke signifikant) (Tabel 16). Når interventions- og pilotafdelingerne slås sammen i testningen af ændringerne fra 2002 til 2005, er der et signifikant fald i rapporteringen af hudgener fra handsker ($p=0,009$).

Tabel 16. Anvendelse af handsker, hudgener ved brug af beskyttelseshandsker, skift af handsketype opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger".

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
	Antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %
Bruger handsker på arbejdet i øjeblikket (NOSQ: E1)	n=90	n=134	n=22	n=41	n=123	n=222	n=441	n=623
	54	87	17	29	72	163	173	334
	****	****	****	****	****	****	****	****
	60,0%	64,9%	77,3%	70,7%	58,5%	73,4%	39,2%	53,6%
<i>Relativ ændring</i>	+8,2% (ikke signifikant)		-8,5% (ikke signifikant)		+25,5% ($p<0,05$) ^a		+36,7% ($p<0,0001$) ^a	
Har haft hudgener ved brug af beskyttelseshandsker (NOSQ: E3)	N=111	n=109	n=34	n=35	n=182	n=205	n=462	n=479
	52	34	14	10	49	60	125	107
	***		***		***		***	
	46,9%	31,2%	41,2%	28,6%	26,9%	29,3%	27,1%	22,3%
<i>Relativ ændring</i>	-33,5% ($p<0,05$) ^a		-30,6% (ikke signifikant)		+5,8% (ikke signifikant)		-17,7% (ikke signifikant)	
Skiftet handsketype eller ophørt med at bruge handsker på grund af hudgener (NOSQ: E4)	n=55	n=34	n=13	n=10	n=63	n=55	n=150	n=105
	35	21	7	6	24	28	76	56
	63,6%	61,8%	53,9%	60,0%	38,1%	50,9%	50,7%	53,3%
<i>Relativ ændring</i>	-4,4% (ikke signifikant)		+11,3% (ikke signifikant)		+33,6% (ikke signifikant)		+5,1% (ikke signifikant)	
Skiftet handsketype på arbejdet inden for det sidste år	-	n=109	-	n=37	-	n=201	-	n=463
	-	17	-	20	-	23	-	91
	-	****	-	****	-	****	-	****
	-	15,6%	-	54,1%	-	11,4%	-	19,7%

***) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p<0,001$)

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p<0,0001$)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

Den samlede andel, som rapporterede, at de havde skiftet handsker eller var ophørt med at bruge handsker på grund af hudgener, lå i 2002 på 51% og i 2005 på 55% (Tabel 11, side 32). Interventionsafdelinger lå lidt højere i begge undersøgelser og sammenligningsafdelinger lavere i 2002-undersøgelsen; der var ingen signifikante forskelle (Tabel 16).

Skift af handsketype inden for det seneste år var signifikant hyppigere på pilotafdelingerne, hvor over halvdelen havde skiftet handsker. Dette kan skyldes, at disse afdelinger har haft bedre tid til implementering af de ændringer, der var planlagt i interventionen (Tabel 16).

Der var i begge undersøgelser signifikant flere på interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne, som rapporterede håndvask over 20 gange dagligt (Tabel 17). Fra 2002 til 2005 var der tendens til et fald på pilotafdelingerne (ikke signifikant; $p=0,109$). På interventionsafdelingerne var der et mindre fald og på sammenligningsafdelingerne og på "Øvrige afdelinger" mindre stigninger (ikke signifikante). Når interventions- og pilotafdelingerne slås sammen i testningen af ændringerne fra 2002 til 2005, er der tendens til et fald i rapporteringen af håndvask over 20 gange dagligt ($p=0,091$).

Spørgsmålet om kirurgisk håndvask blev kun stillet i 2005-undersøgelsen. Signifikant flere i gruppen "Øvrige afdelinger" anvendte kirurgisk håndvask og signifikant færre i sammenligningsafdelingerne (Tabel 17).

Tabel 17. Håndvask, kirurgisk håndvask og anvendelse af hånddesinfektion opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger".

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %
Håndvask over 20 gange dagligt	N=149	n=138	n=38	n=42	n=234	n=242	n=702	n=645
	100	84	29	25	148	168	221	214
	****	****	****	****	****	****	****	****
	67,1%	60,9%	76,3%	59,5%	63,3%	69,4%	31,5%	33,2%
<i>Relativ ændring</i>	-9,2%		-22,0%		+9,6%		+5,4%	
	(ikke signifikant)		(ikke signifikant)		(ikke signifikant)		(ikke signifikant)	
Bruger kirurgisk håndvask på arbejdet	-	n=136	-	n=40	-	n=232	-	n=637
	-	18	-	6	-	23	-	120
	-	13,2%*	-	15,0%*	-	9,9%*	-	18,8%*
Bruger hånddesinfektionsmidler/hudrensemidler på arbejdet dagligt/ugentligt	n=148	n=141	n=37	n=43	n=230	n=243	n=691	n=659
	97	111	19	30	165	194	322	365
	****	****	****	****	****	****	****	****
	65,5%	78,7%	51,4%	69,8%	71,7%	79,8%	46,6%	55,4%
<i>Relativ ændring</i>	+20,2%		+35,8%		+11,8%		+18,9%	
	(p<0,05) ^a		(ikke signifikant)		(p<0,05) ^a		(p<0,01) ^a	
Skiftet hånddesinfektionsmidler/hudrensemidler på arbejdet inden for det sidste år	-	n=125	-	n=40	-	n=225	-	n=560
	-	20	-	7	-	10	-	38
	-	***	-	***	-	***	-	***
	-	16,0%	-	17,5%	-	4,4%	-	6,8%

*) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p<0,05$)

***) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p<0,001$)

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p<0,0001$)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

Anvendelse af hånddesinfektion dagligt eller nogle gange om ugen steg signifikant for sygehuset som helhed fra 2002 til 2005 (Tabel 13, side 33). For interventionsafdelinger, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” var stigningen ligeledes signifikant, og for pilotafdelingerne var der tendens til stigning (ikke signifikant; $p=0,092$) (Tabel 17). I 2005-undersøgelsen var der signifikant flere på interventions- og pilotafdelingerne, som rapporterede, at de havde skiftet hånddesinfektionsmidler/hudrensemidler inden for det seneste år (Tabel 17).

Med hensyn til hudplejemidler var der i begge undersøgelser signifikant flere på interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne, som rapporterede, at de anvendte hudplejemidler dagligt eller ugentligt (Tabel 18). På interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne anvendte hovedparten af undersøgelsesdeltagerne hudplejemidler dagligt, mens det på ”Øvrige afdelinger” kun var omkring halvdelen. I alle grupper var der et fald fra 2002- til 2005-undersøgelsen, som dog kun var signifikant for sammenligningsafdelingerne og ”Øvrige afdelinger”.

I 2005-undersøgelsen var der signifikant flere på interventionsafdelingerne, som havde skiftet hudplejemidler inden for det seneste år (39%), hvilket sandsynligvis skyldes interventionsaktiviteterne. Der var ikke signifikant forskel på pilotafdelinger, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” (Tabel 18).

Tabel 18. Anvendelse af hudplejemidler og skift af hudplejemidler opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger”.

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger	
	2002	2005	2002	2005	2002	2005	2002	2005
	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %	antal %
Bruger hudplejemidler på arbejdet dagligt eller ugentligt	N=151	n=140	n=39	n=42	n=236	n=243	n=703	n=644
	135 **** 89,4%	117 **** 83,6%	34 **** 87,2%	32 **** 76,2%	198 **** 83,9%	183 **** 75,3%	512 **** 72,8%	427 **** 66,3%
<i>Relativ ændring</i>	-6,5% (ikke signifikant)		-12,6% (ikke signifikant)		-10,3 ($p<0,05$) ^a		-8,9% ($p<0,01$) ^a	
Skiftet hudplejemiddel på arbejdet inden for det seneste år	-	n=130	-	n=38	-	n=217	-	n=494
	-	50 **** 38,5%	-	6 **** 15,8%	-	33 **** 15,2%	-	55 **** 11,1%

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger” ($p<0,0001$)

a) Signifikant forskel på 2002- og 2005-undersøgelsen

I 2005-undersøgelsen rapporterede over 70% på interventions- og pilotafdelingerne, at de havde fået information om forebyggelse af hudproblemer i forbindelse med arbejdet inden for det seneste år, hvilket var signifikant flere end på sammenligningsafdelingerne og ”Øvrige afdelinger” (Tabel 19).

Det samme var tilfældet for spørgsmålet, om forebyggelse af hudproblemer blev drøftet på arbejdspladsen, hvor omkring 80% svarede bekræftende på interventions- og pilotafdelingerne, mens det kun gjaldt halvt så stor en andel på sammenligningsafdelingerne og ”Øvrige afdelinger” (Tabel 19).

Med hensyn til spørgsmålet, om afdelingen havde ændret procedurer eller fremgangsmåder for at reducere hudbelastningen, var der endnu større forskel. Her svarede over 50% på interventions- og pilotafdelingerne, at det var tilfældet, mod henholdsvis 6% på sammenligningsafdelingerne og 10% på ”Øvrige afdelinger” (Tabel 19).

Tabel 19. Information om forebyggelse af hudproblemer og drøftelse af forebyggelse på arbejdspladsen opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger". Disse spørgsmål blev kun stillet i 2005-undersøgelsen.

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger	
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%
Fået information om forebyggelse af hudproblemer inden for det seneste år	n=125		n=41		n=229		n=610	
	88	70,4% ****	30	73,2% ****	84	36,7% ****	184	30,2% ****
Forebyggelse af hudproblemer drøftes på arbejdspladsen	n=129		n=41		n=224		n=598	
	109	84,5% ****	32	78,1% ****	100	44,6% ****	196	32,8% ****
Afdelingen har ændret procedurer eller fremgangsmåder inden for det seneste år med henblik på reduktion af hudbelastningen	n=116		n=36		n=208		n=542	
	66	56,9% ****	19	52,8% ****	13	6,3% ****	55	10,2% ****

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p < 0,0001$)

Interventionsaktiviteter samt viden om og holdning til projektet

Samlet svarede 58% af undersøgelsesdeltagerne, at de havde hørt om projektet, før de modtog spørgeskemaet om 2005-undersøgelsen. Der var signifikant flere på interventions- og pilotafdelingerne, som svarede, at de havde hørt om projektet, før de fik spørgeskemaet om 2005-undersøgelsen (Tabel 20).

På spørgsmålet, om afdelingen havde været interventionsafdeling, var der på alle afdelinger en stor andel, som svarede "Ved ikke" – dog lidt færre på interventions- og pilotafdelingerne. Kun lidt over halvdelen af undersøgelsesdeltagerne fra interventionsafdelingerne svarede, at deres afdeling havde været interventionsafdeling. På pilotafdelinger var der 44%, som mente, at deres afdeling havde været interventionsafdeling, hvilket er forståeligt (Tabel 20).

Selvom en hel del ikke svarede på spørgsmålet, om de havde indtryk af, at projektet førte til færre hudproblemer i afdelingen, var der som forventet signifikant flere på interventions- og pilotafdelingerne, som svarede bekræftende på dette (Tabel 20).

Med hensyn til holdningen til projektet, hvor der blev spurgt "Hvad synes du alt i alt om projektet "Forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus, Næstved"?", var svarene overvejende positive, men der var dog en hel del, som svarede "Ved ikke" (Tabel 20).

På spørgsmålet, om undersøgelsesdeltagerne også deltog i spørgeskemaundersøgelsen i 2002, var der ingen signifikante forskelle på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelingerne og "Øvrige afdelinger" (Tabel 20).

Tabel 20. Viden om og holdning til projektet samt deltagelse i 2002-undersøgelsen opdelt på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger". Disse spørgsmål blev kun stillet i 2005-undersøgelsen.

	Interventionsafdelinger		Pilotafdelinger		Sammenligningsafdelinger		Øvrige afdelinger	
	antal	%	antal	%	antal	%	antal	%
Havde hørt om projektet før modtagelse af spørgeskema om 2005-undersøgelsen	n=129		n=41		n=229		n=612	
	108	83,7% ****	30	73,2% ****	125	54,6% ****	320	52,3% ****
Har afdelingen været interventionsafdeling i projektet	n=128		n=41		n=227		n=607	
Ja	66	51,6%	18	43,9%	14	6,2%	35	5,8%
Nej	11	8,6%	6	14,6%	89	39,2%	216	35,6%
Ved ikke	51	39,8%	17	41,5%	124	54,6%	356	58,7%
Har indtryk af, at projektet har ført til færre hudproblemer i afdelingen	n=96		n=33		n=166		n=432	
	44	45,8%	21	63,6%	31	18,7%	75	17,4%
Holdning til projektet	n=129		n=40		n=230		n=613	
Meget godt	24	18,6%	10	25,0%	37	16,1%	112	18,3%
Godt	66	51,2%	18	45,0%	97	42,2%	246	40,1%
Mindre godt/Dårligt	6	4,7%	1	2,5%	9	2,9%	16	2,6%
Ved ikke	33	25,6%	11	27,5%	87	37,8%	239	39,0%
Deltog i spørgeskemaundersøgelsen i 2002	n=131		n=41		n=235		n=625	
Ja	67	51,2%	24	58,5%	116	49,4%	265	42,4%
Nej	48	36,6%	14	34,2%	97	41,3%	280	44,8%
Ved ikke	16	12,2%	3	7,3%	22	9,4%	80	12,8%

****) Signifikant forskel på interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og "Øvrige afdelinger" ($p < 0,0001$)

Sammenfatning af resultater

Hele sygehuset

Alle ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved indgik i spørgeskemaundersøgelserne. Den samlede undersøgelsespopulation bestod i 2002 af 1.909 personer, hvoraf 1.246 svarede, og i 2005 af 1.834 personer, hvoraf 1.086 svarede. De samlede svarprocenter var 65,3% i 2002-undersøgelsen og 59,2% i 2005-undersøgelsen.

For sygehuset som helhed var forekomsten af *håndeksem* stort set ens i de to undersøgelser. I 2002 rapporterede 32% og i 2005 31%, at de havde haft håndeksem på et eller andet tidspunkt. Henholdsvis 23% i 2002 og 22% i 2005 havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder. I begge undersøgelser havde 17% haft håndeksem inden for de seneste 3 måneder, og 9% havde håndeksem på undersøgelsestidspunktet. Eksemet var relateret til arbejdet hos knap 80% af dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder. Forekomsten af eksem på håndled eller underarme var forholdsvis lav, idet 16% rapporterede at have haft det på et eller andet tidspunkt og 7-9% inden for de seneste 12 måneder.

Opdelt på stillingsgrupper varierede forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder i 2002 fra 8-32% med signifikant højere forekomst hos social- og sundhedsassistenter (32%), sygeplejersker (29%) og sygehjælpere (27%). I 2005 varierede håndeksem inden for de seneste 12 måneder fra 10-36% og var signifikant højere hos social- og sundhedsassistenter (36%) og sygeplejersker (27%).

Grupperet på afdelinger varierede forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder fra 7-50% i 2002 og 6-41% i 2005. Medicinske og kirurgiske sengeafdelinger havde typisk de højeste eksemforekomster.

Omkring halvdelen af undersøgelsesdeltagerne rapporterede, at de brugte *beskyttelseshandsker* på arbejdet i øjeblikket, og andelen var højere blandt dem, der havde haft håndeksem inden for de seneste 12 måneder (62% i 2002 og 70% i 2005). Hudgener fra handsker og skift af handsketype eller ophør med brug af handsker på grund af hudgener var hyppigere blandt dem med håndeksem.

Knap halvdelen af undersøgelsesdeltagerne rapporterede *håndvask* mere end 20 gange på en normal arbejdsdag. Blandt dem med håndeksem var andelen højere (knap 60%).

Anvendelse af *hånddesinfektion* dagligt eller ugentligt steg fra 55% i 2002 til 64% i 2005. I 2005-undersøgelsen var der en tendens til, at flere blandt dem med håndeksem anvendte hånddesinfektion.

Andelen, der anvendte *hudplejemidler* dagligt eller ugentligt, faldt fra 78% i 2002 til 71% i 2005. I gruppen med håndeksem faldt anvendelsen af hudplejemidler dagligt eller ugentligt fra 86% i 2002 til 78% i 2005.

Overordnet tyder undersøgelsens resultater på, at brug af handsker og hyppig håndvask øger risikoen for håndeksem.

Interventionen

Det var kun en mindre del af de ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved, der indgik i interventionsaktiviteterne (ca. 15% af deltagerne i 2005-undersøgelsen). Derfor kan det ikke forventes, at de to spørgeskemaundersøgelser påviser ændringer i eksemhyppigheden for sygehuset som helhed.

Interventionsaktiviteterne omfattede 5 interventionsafdelinger med i alt ca. 220 ansatte, hvoraf ca. 150 deltog i spørgeskemaundersøgelserne. Hertil kommer 2 pilotafdelinger, hvor der er gennemført kortlægning og andre forebyggende aktiviteter. På disse afdelinger var der ca. 50 ansatte, hvoraf ca. 40 deltog i spørgeskemaundersøgelserne. På sam-

menligningsafdelingerne var der i alt ca. 330 ansatte, hvoraf ca. 250 deltog i spørgeskemaundersøgelserne.

I analyserne af effekten af interventionen er sygehusets afdelinger opdelt i fire grupper: interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger”. Som en følge af kriterierne for udvælgelse af afdelinger til interventionen var eksemhyppigheden højere på interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne end på ”Øvrige afdelinger”.

På interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne rapporterede 29-34% i 2002-undersøgelsen at have haft *håndeksem* inden for de seneste 12 måneder og 24-32% inden for de seneste 3 måneder. Eksemet var i højere grad relateret til arbejdet blandt ansatte på interventions-, pilot- og sammenligningsafdelingerne.

I 2005-undersøgelsen var hyppigheden af eksem inden for de seneste 12 måneder faldet på interventions- og pilotafdelingerne; ændringerne var dog ikke signifikante. Det samme var tilfældet for eksem inden for de seneste 3 måneder.

På interventionsafdelingerne var rapporteringen af hudgener fra *handsker* faldet med 1/3 i 2005-undersøgelsen. På pilotafdelingerne rapporterede over halvdelen af medarbejderne, at de havde skiftet handsketype inden for det sidste år.

Med hensyn til *håndvask* over 20 gange dagligt var der tendens til et fald fra 2002 til 2005 på pilotafdelingerne og et mindre, ikke signifikant fald på interventionsafdelingerne. Det tyder således på, at der er sket ændringer på interventions- og pilotafdelingerne, som dog ikke kan påvises statistisk.

Anvendelse af *hånddesinfektion* dagligt eller nogle gange om ugen steg på interventions- og sammenligningsafdelingerne samt ”Øvrige afdelinger”. På pilotafdelingerne var der tendens til stigning.

I alle grupper var der et fald i rapporteringen af anvendelse af *hudplejemidler* i projektperioden, som dog kun var signifikant på sammenligningsafdelingerne og på ”Øvrige afdelinger”. På interventionsafdelingerne havde mere end 1/3 af medarbejderne skiftet hudplejemidler inden for det seneste år.

Ved kombination af interventions- og pilotafdelinger i testningen af ændringer fra 2002 til 2005 var hudgener fra *handsker* faldet signifikant, og anvendelse af *hånddesinfektion* var steget signifikant. For *håndvask* over 20 gange dagligt var der tendens til et fald.

De spørgsmål, der drejede sig om interventionsaktiviteter og ændringer indført i projektperioden, viste store forskelle på interventions- og pilotafdelingerne i forhold til sammenligningsafdelingerne og ”Øvrige afdelinger”. Betydeligt flere på interventions- og pilotafdelingerne havde fået *information om forebyggelse* af arbejdsbetingede hudlidelser og *drøftede forebyggelse* af hudproblemer på arbejdspladsen. Over halvdelen af medarbejderne på interventions- og pilotafdelinger rapporterede, at afdelingen havde *ændret procedurer* med henblik på reduktion af hudbelastningen.

DISKUSSION

Materiale og metode

Undersøgelsen af forekomsten af håndeksem og risikofaktorer for arbejdsbetingede hudlidelser samt effekten af projektets interventionsaktiviteter er baseret på to spørgeskemaundersøgelser gennemført i 2002 og 2005. Disse spørgeskemaundersøgelser omfatter alle ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved.

Spørgeskemaundersøgelser er almindeligt anvendte og anerkendte til rapportering af hudgener. I forhold til kliniske undersøgelser er der både fordele og ulemper ved spørgeskemaundersøgelser [22, 58, 60]. Resultater fra valideringsstudier viser, at rapportering af eksem i spørgeskemaundersøgelser normalt giver en vis underrapportering i forhold til kliniske undersøgelser. De eksemtilfælde, der rapporteres, bliver for størstedelen bekræftet ved en efterfølgende klinisk undersøgelse, og blandt dem, der ikke selv rapporterer eksem, er der hovedsageligt tale om milde tilfælde [40].

Da spørgeskemaundersøgelserne i dette projekt er gennemført anonymt, har det ikke været muligt at følge udviklingen fra 2002 til 2005 på individniveau. Sammenligninger mellem 2002- og 2005-undersøgelsen er derfor primært sket for grupperne med og uden håndeksem inden for de seneste 12 måneder samt for grupperingen af interventions-, pilot-, sammenligningsafdelinger og ”Øvrige afdelinger”.

De anvendte spørgeskemaer er baseret på et standardiseret spørgeskema for arbejdsbetingede hudlidelser og eksponering (NOSQ-2002), som foreligger i en kort og en længere version. Den her anvendte lange udgave er udarbejdet til arbejdsmiljøforskning [22, 58]. Spørgeskemaet er modificeret og tilpasset til arbejdet på sygehuse ved at tilføje eller tilpasse spørgsmål om hovedbeskæftigelse, stillingsbetegnelse og sygehusrelevante eksponeringer i arbejdet. I 2005-undersøgelsen blev der desuden tilføjet spørgsmål til belysning af de faktorer, der indgik i interventionsaktiviteterne. Ved at anvende et standardiseret spørgeskema kan resultaterne sammenlignes med andre undersøgelser gennemført med spørgeskemaer baseret på NOSQ-2002 eller andre sammenlignelige spørgeskemaer [19, 21, 52, 53].

Dataindsamling

I begge spørgeskemaundersøgelser blev spørgeskemaerne uddelt til medarbejderne via afdelingens sikkerhedsgruppe, da man på arbejdspladsen tidligere havde haft gode erfaringer med denne metode, hvor den direkte kontakt gav en høj svarprocent.

Inden udsendelse af spørgeskemaerne til 2002-undersøgelsen blev der holdt et orienterende møde på Storstrømmens Sygehus, Næstved for samtlige sikkerhedsgrupper, hvor der var stor interesse for at få undersøgelsen foretaget.

Spørgeskemaerne til første undersøgelse blev uddelt, udfyldt og returneret til Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik i perioden januar-marts 2002. Basisdata fra sygehuset med antal medarbejdere opdelt på stillingskategorier og antal ansatte opdelt på afdelinger blev rekvireret fra sygehusadministrationen. I løbet af 2002 blev løn- og registreringssystemer i Storstrøms Amt omlagt. Det var ikke muligt at få oplysninger om personalesammensætningen for perioden januar til marts 2002, men kun for december 2002. Dette bevirker, at der er en difference mellem antallet af uddelte spørgeskemaer (1.909) og den samlede opgørelse for personalet december 2002 (1.955). Da der var ansættelsesstop i det meste af 2002, vurderes det, at oplysningerne fra december 2002 svarer til personalesammensætningen januar-marts 2002. I den samlede opgørelse på 1.955 ansatte i 2002 indgik medarbejdere, som havde været eller var på orlov (barsels-, forældre- eller uddannelsesorlov), og en række af disse, uoplyst hvor mange, har næppe modtaget spørgeskemaet.

Den opfølgende spørgeskemaundersøgelse blev gennemført marts 2005, og de udfyldte spørgeskemaer blev returneret til AMI. Antallet af medarbejdere ifølge medarbejderlisten pr. januar 2005 blev korrigeret for ubrugte spørgeskemaer, der blev returneret, og ekstra spørgeskemaer, der blev rekvireret fra sikkerhedsgrupperne.

Uddeling af spørgeskemaerne på arbejdspladsen indebærer, at deltagerne kan have diskuteret svarerne, således at besvarelserne ikke er helt uafhængige. Selvom det af flere grunde havde været mere hensigtsmæssigt at sende spørgeskemaerne hjem til deltagerne, vurderes dette forhold at være af mindre betydning for undersøgelsens resultater.

På grund af en forhåndsformodning i sikkerhedsorganisationen om, at der ville være motivation for besvarelse af spørgeskemaerne, blev der ikke udsendt rykkere i 2002. Anvendelse af rykkerskrivelser ville have øget svarprocenten. I 2005-undersøgelsen blev der udsendt rykkere pr. mail til sikkerhedsgrupperne, hvoraf nogle var meget aktive, og andre tilsyneladende ikke reagerede. Hvis undersøgelsen ikke var gennemført anonymt, havde det været muligt at sende rykkere direkte til undersøgelsesdeltagerne, hvilket nok havde ført til højere svarprocenter. Det er dog en generel trend, at det de senere år er blevet tiltagende sværere at opnå høje svarprocenter i spørgeskemaundersøgelser.

I 2002-undersøgelsen deltog 1.246 medarbejdere (65,3%) og i 2005-undersøgelsen 1.086 medarbejdere (59,2%). Svarprocenten i 2002 må anses for acceptabel, mens svarprocenten i 2005 er lidt lav. Det indebærer, at der ved tolkning af resultaterne er behov for en kritisk vurdering af, om besvarelserne er repræsentative – eller om de repræsenterer en selekteret gruppe.

Af Tabel 1, side 21 fremgår, at svarprocenten for de enkelte stillingsgrupper varierer meget; således lå portører, jordemødre, køkken/kantinepersonale, social- og sundhedsassistenter samt læger alle under 50% i 2002-undersøgelsen. I 2005-undersøgelsen havde køkken/kantinepersonale, portører, sekretærer, rengøringsassistenter og sygehjælpere svarprocenter under 50%. Det er derfor ikke muligt at vurdere, om repræsentativiteten for disse grupper er i orden. De lave svarprocenter betyder, at der er usikkerhed ved at tolke, om eksemforekomsten i grupperne er dækkende for gruppen som helhed – det vides således ikke, om det er dem med håndeksem eller dem uden håndeksem, der har undladt at besvare spørgeskemaerne. Noget tilsvarende gælder for de afdelinger, der har meget lave svarprocenter. I 2002-undersøgelsen var det f.eks. portørcentralen med 11%, Onkologi Afsnit 12 med 27% og centralkøkken/kantine med 39% samt nogle grupper med læger/sekretærer. I 2005-undersøgelsen var det generelt de samme afdelinger, der havde lave svarprocenter, samt læge-/sekretærgrupperne. Derimod havde sengeafdelingerne generelt høje svarprocenter, fra over 50% op til 90% (Tabel 2, side 22). Disse afdelinger kan derfor med en vis sandsynlighed betragtes som repræsentative for tilsvarende afdelinger.

Udeladte analyser

Ud over spørgsmål om eksem indeholder spørgeskemaerne også spørgsmål om nældefeber (urtikaria) (NOSQ: U1-U9). Hyppigheden af nældefeber var lav. Både i 2002- og i 2005-undersøgelsen oplyste ca. 18%, at de på et eller andet tidspunkt havde haft nældefeber. I 2002 oplyste 3%, at de havde haft det inden for det seneste år, og i 2005 oplyste 4,5%, at de havde haft det inden for det seneste år. Analyser vedrørende nældefeber indgår derfor ikke i denne rapport.

Spørgeskemaerne indeholder, tilpasset til sygehusvæsenet, en række spørgsmål om specifikke eksponeringer i arbejdet (NOSQ: E5) og påvirkninger i arbejdet, der menes at forværre eksem (NOSQ: F1X). Skemaet indeholder også spørgsmål om påvirkninger uden for arbejdet, som menes at forværre eksem (NOSQ: F2 og F3) og sociale konsekvenser af hudlidelser (NOSQ: C1-C3). På grund af forholdsvis få besvarelser og en vurdering af, at andre spørgsmål var mere relevante for planlægning af interventionen og den efterføl-

gende vurdering af effekten af interventionen, er der ikke foretaget nærmere analyser af sammenhæng mellem håndeksem og disse forhold.

Undersøgelser viser, at lægemidler sjældent giver kontaktallergi inden for sundhedssektoren [24]. Der findes talrige kemiske helbredsrisici inden for sygehusvæsenet [30]. Undersøgelser peger på, at kontaktallergener af relevans for sygehussektoren især er desinfektionsmidler, konserveringsmidler og gummikemikalier [41, 47, 51, 56]. Latexallergi diskuteres senere, se side 48.

Repræsentativitet og undersøgelsens statistiske styrke

Storstrømmens Sygehus, Næstved består af en række specialafdelinger, tilhørende serviceafdelinger og hjælpeafdelinger, inkl. en delfunktion i Vordingborg med apopleksi-afsnit og en afdeling for genoptræning af yngre hjerneskadede.

Sygehuset har såvel akutfunktioner som planlagte aktiviteter, og stort set enhver form for behandling og undersøgelse kan finde sted på sygehuset. Derfor vurderes det, at de påvirkninger i arbejdet, som findes på somatiske sygehuse, vil være at finde på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Der er ingen psykiatriske funktioner, men ud over dette vurderes undersøgelsen at være repræsentativ for ethvert større dansk sygehus med specialfunktioner.

Da undersøgelserne blev gennemført anonymt, har det ikke været muligt at lave en egentlig bortfaldsanalyse.

De afdelinger, der indgik i interventionen, blev udvalgt blandt i alt 17 afdelinger, som opfyldte kriterierne med mindst 20 ansatte, en svarprocent på mindst 50%, og hvor mindst 20% af de ansatte rapporterede håndeksem inden for de seneste 12 måneder. De repræsenterer både medicinske og kirurgiske specialer.

Af hensyn til undersøgelsens styrke var det oprindeligt planlagt, at 8 afdelinger skulle indgå i interventionen. Af forskellige årsager deltog kun 5 af de 8 udvalgte afdelinger i interventionen. Dette bevirker, at trods ret store ændringer i projektperioden var de i en del tilfælde ikke statistisk signifikante. Dette skyldes sandsynligvis manglende statistisk styrke på grund af den begrænsede grupp størrelse i interventions- og pilotafdelinger.

Hvis interventions- og pilotafdelingerne slås sammen i testningen, er der flere faktorer, som viser signifikante ændringer fra 2002- til 2005-undersøgelsen (f.eks. hudgener fra handsker), eller hvor der ses en tendens til signifikans (f.eks. hyppig håndvask), se side 37 og side 38.

Forekomst af håndeksem

Den samlede forekomst af håndeksem nogensinde var 32% i 2002 og 31% i 2005 (Tabel 5, side 25). Forekomsten af nye tilfælde (incidensen) kan ikke vurderes ud fra denne undersøgelse, men den samlede 1-års-prævalens var 23% i 2002 og 22% i 2005 (Figur 1, side 26). Forekomsten af håndeksem inden for de seneste 3 måneder var 17% i begge undersøgelser.

Undersøgelsen kan kun vise den samlede forekomst af selvrapporterede eksem og ikke sige noget om fordelingen på irritationseksem og allergiske eksem.

Opdelt på stillingsgrupper varierede forekomsten af håndeksem inden for de seneste 12 måneder (Tabel 9, side 28) i 2002 fra 8-32% med højeste forekomst blandt social- og sundhedsassistenter, sygeplejersker og sygehjælpere og laveste forekomst hos ergo- og fysioterapeuter. I 2005 lå eksem inden for de seneste 12 måneder på 10-36%; med højeste forekomst hos social- og sundhedsassistenter og sygeplejersker og laveste forekomst hos bioanalytikere. Sygehjælpere lå lavere i 2005 end i 2002 (27% i 2002 og 20% i 2005), hvilket dog skal tages med det forbehold, at denne gruppe havde en noget lavere svar-

procent i 2005 (60% i 2002 og 48% i 2005). Der var ingen stillingsgrupper, som havde signifikante ændringer fra 2002- til 2005-undersøgelsen.

Der var meget stor forskel på forekomsten af eksem inden for de seneste 12 måneder fra afdeling til afdeling, varierende fra 7-50% i 2002 og 6-41% i 2005 (Tabel 10, side 29). Gennemgående lå de medicinske og kirurgiske sengeafdelinger højest. Da svarprocenterne varierer fra afdeling til afdeling, er disse eksemhyppigheder naturligvis behæftede med vekslende validitet.

Andre undersøgelser beskriver forekomsten af rapporterede hudgener inden for sundhedssektoren. I NAK, der er en spørgeskemaundersøgelse af 18-59-årige lønmodtagere og selvstændige i Danmark, rapporterede 17% i branchegruppen ”Social og Sundhed” hudproblemer på hænder eller underarme inden for de seneste 3 måneder. Blandt sygeplejersker rapporterede 31% hudproblemer inden for de seneste 3 måneder [18].

I denne undersøgelse rapporterede 41% af sygeplejerskerne i 2002, at de på et eller andet tidspunkt havde haft håndeksem, mens 30% rapporterede håndeksem inden for de seneste 12 måneder og 22% inden for de sidste 3 måneder. I 2005 var de tilsvarende tal 37%, der rapporterede håndeksem nogensinde, 27% inden for de seneste 12 måneder og 21% inden for de seneste 3 måneder (Tabel 9, side 28). Det vil sige, at sygeplejersker i denne undersøgelse har en lavere forekomst af håndeksem end i NAK (hvor angivelsen dog omfatter hudgener på både hænder og underarme). For sygehuset som helhed lå forekomsten af håndeksem inden for de seneste 3 måneder på 17% – altså det samme som i NAK. Disse hyppigheder skal sammenholdes med forekomsten blandt lønmodtagere generelt, som i NAK lå på 13%.

I en undersøgelse af sygehuspersonales arbejdsmiljø var hyppigheden af nuværende og tidligere hudsygdomme hos sygeplejersker 36,5%, men der er dog tale om hudsygdomme og ikke kun håndeksem [34]. En ny tysk undersøgelse viste, at ansatte inden for sundhedssektoren har høj risiko for arbejdsbetingede hudsygdomme. Den årlige gennemsnitlige incidens var 7,3%, og forekomsten var hyppigst i de yngre aldersgrupper [41]. En italiensk undersøgelse blandt 1.300 hospitalsansatte viste en forekomst af arbejdsbetinget eksem på hænder og underarme på 21,2% [55].

I en undersøgelse på selekteret patientmateriale (patienter fra sundhedssektoren med håndeksem) blev 16,5% af de allergiske kontakteksem og 44,4% af de irriterende vurderet som arbejdsbetingede [47], mens en anden undersøgelse viste, at forekomsten af allergisk og irriterende eksem var stort set ens [56]. Der er ikke fundet undersøgelser, hvor man på tilsvarende vis som i dette projekt har opgjort eksemforekomsten afdeling for afdeling.

Resultaterne fra denne undersøgelse viste, at især sengeafsnit havde en høj forekomst af håndeksem inden for de seneste 12 måneder. De store forskelle i eksemhyppigheden fra afdeling til afdeling giver mistanke om, at håndeksemerne er arbejdsbetingede, idet personalet på de enkelte afdelinger formentlig repræsenterer sammenlignelige grupper (køn, alder, socialstatus). Der er således tale om et arbejdsmiljøproblem, som der bør gøres noget for at forebygge. Ikke mindst fordi der er tale om forholdsvis hyppige lidelser, som kan være belastende både for den enkelte medarbejder og for samfundet (se side 13).

Risikofaktorer i arbejdet

På baggrund af litteraturen, erfaringer fra andre projekter og resultaterne fra 2002-undersøgelsen indgik følgende faktorer i interventionen (se beskrivelse af interventionsaktiviteterne, side 17):

- Beskyttelseshandsker – handsketype
- Hyppig håndvask – sæbevalg, aftørring mv.
- Hånddesinfektion – alkoholbaseret hånddesinfektion frem for håndvask
- Hudplejemidler – bedre produkter

Det fremgår af Tabel 11, side 32, at gruppen med håndeksem hyppigere anvendte handsker end gruppen uden håndeksem. Hudgener fra handsker og skift af handsketype på grund af hudgener var også hyppigere hos dem, der havde håndeksem, end hos dem, der ikke havde det. Undersøgelsen viste således sammenhæng mellem håndeksem og anvendelse af handsker samt skift af handsker på grund af hudgener. Da hospitalsarbejde i mange tilfælde er forbundet med krav om anvendelse af handsker, må det antages, at det er hudpåvirkninger fra handskerne, der forårsager håndeksem, snarere end at personer med håndeksem hyppigere anvender handsker. Dette er i overensstemmelse med andre undersøgelser, som har vist, at såvel allergi over for gummikemikalier og latex som brug af handsker, der medfører okklusion, giver tilbøjelighed til håndeksem [9, 14, 38, 47].

Resultaterne viste også sammenhæng mellem håndeksem og hyppig håndvask (Tabel 12, side 33). Dette er i overensstemmelse med andre undersøgelser, hvor eksem er hyppige i sundhedssektoren [18, 47, 56]. Der var ikke overhyppighed af håndeksem for den gruppe, som rapporterede, at de anvendte kirurgisk håndvask (157 personer i 2005-undersøgelsen; Tabel 12, side 33). Erfaringer tyder dog på, at dette kan tilskrives ”Healthy worker effekten” – det vil sige dem, der ikke kan tåle påvirkningerne i arbejdet, finder andet arbejde eller andre arbejdsopgaver.

Resultaterne fra denne undersøgelse viste ikke sammenhæng mellem brug af hånddesinfektionsmidler (dagligt eller ugentligt) og håndeksem (Tabel 13, side 33). Det var dog kun en mindre andel af undersøgelsesdeltagerne, som rapporterede, at de anvendte hånddesinfektion dagligt. Det er beskrevet, at anvendelse af hånddesinfektionsmidler kan føre til irritationseksem. Undersøgelser tyder dog på, at hånddesinfektion med alkoholbaserede hånddesinfektionsmidler er mere skånsom for huden end håndvask med vand og sæbe [35, 45].

En meget stor andel af undersøgelsesdeltagerne oplyste, at de brugte hudplejemidler dagligt eller ugentligt. Der var signifikant flere i gruppen med håndeksem, som anvendte hudplejemidler (Tabel 14, side 34).

I 2005-undersøgelsen blev der observeret et signifikant fald i anvendelsen af hudplejemidler dagligt eller ugentligt (fra 78% i 2002 til 71% i 2005; se Tabel 14, side 34). Selvom gruppen med håndeksem inden for de seneste 12 måneder også rapporterede et fald i anvendelsen af hudplejemidler, anvendte de stadig hudplejemidler i højere omfang end dem uden håndeksem. Dette fald i anvendelsen af hudplejemidler kan ikke umiddelbart forklares ud fra spørgeskemaundersøgelserne, men det kan tænkes, at skift til bedre (fede) hudplejemidler bevirker, at der kan opnås samme effekt med færre påsmøringer. En anden forklaring kunne være, at generel øget opmærksomhed omkring forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser får de berørte til at anvende hudplejemidler på et tidligere stadium af udvikling eller forværring af deres håndeksem.

Både i sundhedssektoren og i andre erhverv med vådt arbejde har undersøgelser vist, at indførelse af hudplejeprogrammer eller evidensbaserede forebyggelsesprogrammer kan føre til reduktion i forekomsten af håndeksem og/eller hudgener [12, 19, 21, 25, 28, 52, 53].

Latexallergi

Ud fra gennemgangen af spørgeskemaerne var der mistanke om latexallergi hos i alt 51 (4,1%) af 1.246 undersøgelsesdeltagere. Disse personer blev sammen med yderligere 33 personer udvalgt på baggrund af generende arbejdsbetinget håndeksem inviteret til undersøgelse på Arbejds- og Miljømedicinsk Klinik (se side 16 og side 34). Hvor mange der reelt havde latexallergi, lader sig ikke vurdere, idet kun 20% af de udtagne mødte op til den kliniske undersøgelse. Af de 16 undersøgte fik halvdelen påvist latexallergi.

Latexallergi har de senere år givet anledning til stigende bekymring i sundhedssektoren. Symptomerne er typisk nældefeber (urtikaria), astma og høfeber med prævalenser på 3-

17% [13, 15, 32, 57, 62]. En undersøgelse på et italiensk hospital, som skiftede til pudderfri latexhandsker i 2000, viste en reduceret forekomst af håndeksem og handskerelaterede symptomer ved en 3-års opfølgning, som omfattede hovedparten af de latexeksponerede medarbejdere (ca. 1.000 personer) [16].

Latex har egenskaber, der bevirker, at beskyttelsehandsker af latex ikke umiddelbart kan udgå af sortimentet på sygehusene. Men det må anbefales, at latexhandsker, hvor dette er gennemførligt, erstattes med andre handske typer, og at brugen reduceres. Pudrede latexhandsker bør ikke bruges, da pudderet spreder de allergene latexpartikler [14].

I Sundhedsstyrelsens vejledning om latexallergi anbefales, at personer med atopisk dermatitis i udbrud og personer med bestående håndeksem anvender latexfrie handsker [57].

Latexallergi kan være vanskelig at diagnosticere, idet proteinerne i naturgummiet kemisk er af lidt forskellig sammensætning. Det kan derfor diskuteres, hvilke tests der er bedst. I denne undersøgelse er det valgt at anvende histamin-release-test [54]. Hvor resultatet har været tvivlsomt, det vil sige svagt positivt, er der suppleret med dermatologisk vurdering med priktest og provokationstest [37]. En nyere amerikansk undersøgelse anbefaler, at medarbejdere inden for sundhedssektoren med en mistænkt latexallergi priktestes og tillige testes for allergi over for gummikemikalier [31].

Desværre er denne undersøgelse inkonklusiv, hvad angår forekomsten af latexallergi, på grund af, at så få mødte op til den kliniske undersøgelse. Ud fra kriterierne for selvrapporert latexallergi er der mistanke om latexallergi hos 4,1% af undersøgelsesdeltagerne. Kriterierne (se side 16) er opstillet ud fra en restriktiv synsvinkel med henblik på kun at tilbyde undersøgelse til de medarbejdere, hvor mistanken om latexallergi var kraftigst. Det kan tænkes, at udtagelseskriterierne bevirker, at en række latexallergikere er valgt fra, og at de 4,1% selvrapporerede tilfælde ligger i underkanten af den reelle forekomst af latexallergi/latexreaktioner.

Sammenholdes resultatet fra denne undersøgelse med andre undersøgelser og Sundhedsstyrelsens anbefalinger, bør brug af beskyttelsehandsker af latex reduceres. Usterile latexhandsker kan oftest udskiftes med andre beskyttelsehandsker, f.eks. af vinyl, i situationer, hvor dette er hygiejnisk forsvarligt. Når sterile latexhandsker benyttes, bør disse være lav-allergene. Alternativt kan sterile ikke-latexhandsker anvendes. Ikke kun latexallergikere, men også medarbejdere med håndeksem bør undlade brug af latexhandsker, da eksemmer generelt øget risikoen for optagelse af allergener [49, 57].

Interventionen

Formålet med den første spørgeskemaundersøgelse i 2002 var at kortlægge forekomsten af håndeksem og andre hudproblemer på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Derudover var det overordnede formål tillige at finde frem til, hvordan der kunne iværksættes en intervention, så hudproblemer blandt medarbejderne kunne forebygges og håndeksemmer på længere sigt reduceres.

For at vurdere effekten af de forebyggende foranstaltninger blev der iværksat interventionsaktiviteter på udvalgte afdelinger. Som nævnt tidligere var det kun en mindre del af de ansatte på Storstrømmens Sygehus, Næstved, der indgik i interventionsaktiviteterne – dels på grund af undersøgelsens design og dels på grund af frafald af interventionsafdelinger på et sent tidspunkt (se side 17 og side 35). Frafaldet bevirker, at undersøgelsens statistiske styrke ikke er så god, som det kunne ønskes, på grund af det begrænsede deltagertal i interventions- og pilotafdelinger.

For eksem inden for de seneste 12 måneder var der et ikke-signifikant fald på interventions- og pilotafdelingerne, hvorimod niveauet var stort set uændret på sammenligningsafdelingerne og på ”Øvrige afdelinger”. Det samme var tilfældet for eksem inden for de seneste 3 måneder på interventions-, pilot- og sammenligningsafdelinger, mens der på ”Øvrige afdelinger” var en ikke-signifikant stigning i eksem inden for de seneste 3 måne-

der. Den manglende signifikans kan dels tilskrives den begrænsede gruppestørrelse og dels, at det kan tage længere tid at reducere forekomsten af håndeksem, som er ”slutmålet” for interventionen.

Derfor er det relevant at fokusere på de faktorer, der indgik i interventionen, og se på, om der er ændringer i forhold, der enten kan føre til eller forebygge håndeksem. Det er f.eks. skift af handske type og rapportering af hudgener fra handsker. Her viser resultaterne, at skift af handske type var hyppigst på pilotafdelingerne, som har haft bedre tid til implementering end interventionsafdelingerne. Rapporteringen af hudgener fra handsker faldt på interventions- og pilotafdelingerne (signifikant for interventionsafdelingerne og kombinationen af interventions- og pilotafdelinger).

Hvad angår hyppig håndvask og anvendelse af hånddesinfektion tyder resultaterne også på ændringer, der på længere sigt kan føre til færre hudproblemer og håndeksem, idet alkoholbaseret hånddesinfektion er mindre hudbelastende end håndvask med vand og sæbe. Rapporteringen af håndvask over 20 gange dagligt faldt på interventions- og pilotafdelingerne (tendens til signifikans, når de testes som gruppe ($p=0,091$)). Brug af hånddesinfektion var steget på interventions- og pilotafdelingerne (signifikant for interventionsafdelingerne og kombinationen af interventions- og pilotafdelinger ($p=0,004$)).

Denne undersøgelse kan således ikke vise signifikant reduktion i forekomst af håndeksem for interventionsafdelingerne. Der er dog tegn på forbedringer for faktorer som hudgener fra handsker, hyppighed af håndvask og anvendelse af hånddesinfektion. Det samme gælder faktorer, der afspejler, at der er foregået interventionsaktiviteter, f.eks. information om forebyggelse og drøftelse af forebyggelse af hudproblemer på arbejdspladsen, som var meget klart forøgede på interventions- og pilotafdelingerne.

Et interventionsstudie i tarmrensier på svineslagterier viste reduktion i eksem på hænder eller underarme inden for de seneste 3 måneder, selvom omfanget af vådt arbejde ikke kunne reduceres. I organiseringen af interventionsaktiviteterne indgik et undervisnings- og aktivitetsforløb for en projektgruppe på hver interventionsafdeling med repræsentanter fra afdelingens ledelse, sikkerhedsgruppe og de menige medarbejdere. Denne projektgruppe stod for implementering og forankring af et evidensbaseret forebyggelsesprogram samt indførelse og vedligeholdelse af et arbejdsmiljøledelsessystem [19, 21].

Samlet tyder det således på, at de manglende resultater med hensyn til eksemhyppigheden i dette projekt kan tilskrives en række forskellige forhold omkring undersøgelsen og interventionen, herunder den begrænsede gruppestørrelse (5 interventionsafdelinger i stedet for de planlagte 8 afdelinger) og lav svarprocent i én af interventionsafdelingerne.

Erfaringer til kommende projekter i sundhedssektoren

Motivationen til at deltage i spørgeskemaundersøgelser og intervention var ikke tilstrækkelig, og det er en af de ting, det er væsentligt at sikre sig i fremtidige projekter.

Intensiteten i interventionsaktiviteterne var meget forskellig fra afdeling til afdeling. Nogle interventionsafdelinger havde problemer med at få sat gang i interventionsaktiviteterne og få den fornødne tid til at prioritere interventionsaktiviteterne i forbindelse med projektet. Dette sammen med problemer med mangelfuld substitution af sæber og hudplejemidler bevirker, at interventionen næppe har været fuldt implementeret i alle interventionsafdelinger.

Hertil kommer det forhold, at der kun blev uddannet én ”Sund hud instruktør” i hver interventionsafdeling og ikke to, som projektgruppen anbefalede. Dette sammen med andre sideløbende projektopgaver og varierende prioritering hos de lokale ledelser vurderes at have haft stor betydning for forløbet.

Ved gennemførelse af lignende interventionsprojekter bør man sikre sig, at der deltager det nødvendige antal interventionsafdelinger, f.eks. ved på forhånd at lave en procedure for indkaldelse af reserveafdelinger, hvis der er frafald blandt de planlagte interventionsafdelinger.

En anden faktor, der måske har haft betydning for udbyttet af og kendskabet til interventionsaktiviteterne i de enkelte afdelinger, er personaleomsætningen. Forholdsvis mange var ikke klar over, om deres afdeling havde været interventionsafdeling. I 2005-undersøgelsen havde 27% af undersøgelsesdeltagerne en anciennitet på 0-2 år, og kun ca. halvdelen af undersøgelsesdeltagerne svarede, at de havde deltaget i 2002-undersøgelsen.

Et helt andet aspekt er, at det kan være problematisk at få tid til projekter og planlagte aktiviteter på hospitalsafdelinger med akut-funktioner. I denne sammenhæng tyder erfaringerne fra dette projekt på, at interventioner i "hospitalsorganisationer" bør baseres på retningslinjer udarbejdet af f.eks. den ansvarlige hygiejneafdeling, således at der kun i mindre omfang skal udarbejdes lokale retningslinjer på de enkelte afdelinger.

Derudover bevirker de mange forskellige faggrupper med mere eller mindre fast tilknytning til de enkelte hospitalsafdelinger, at den tværgående kommunikation kan være vanskelig. På afdelinger med døgnbemanding vil det ofte kræve en særlig indsats at samle personalet til møder, da nogle skal møde op uden for deres normale arbejdstid.

En del af disse forhold er der taget højde for i planerne for videreførelse af projektet (se side 19).

KONKLUSIONER

Denne undersøgelse er speciel ved at omfatte et helt sygehus og have oplysninger om eksemhyppigheden på afdelingsniveau og for alle stillingsgrupper. I andre undersøgelser indgår som regel kun enkelte afdelinger eller udvalgte faggrupper.

Projektets undersøgelser kan anskues fra to vinkler. Der er gennemført to tværsnitsundersøgelser af hele sygehuset, som viser, at der ikke er sket markante ændringer i eksemhyppigheden i 3-årsperioden fra 2002 til 2005. Nogle afdelinger har høj eksemhyppighed, som udtryk for et arbejdsmiljøproblem. Der er således påvist et behov for en forebyggende indsats over for arbejdsbetingede hudlidelser.

Den anden del af projektet er undersøgelse af effekten af interventionsaktiviteterne i projektperioden. Her er der påvist ændringer for en række faktorer, der på lidt længere sigt kan føre til en reduktion i forekomsten af håndeksem og hudproblemer på Storstrømmens Sygehus, Næstved. Disse faktorer omfatter ændret udvalg af handsker, øget anvendelse af alkoholbaserede hånddesinfektionsmidler frem for håndvask med vand og sæbe, samt bedre hudplejemidler.

En svaghed ved undersøgelsen var frafald af interventionsafdelinger og dermed reduceret statistisk styrke i undersøgelsen, samt at interventionerne på nogle afdelinger har været utilstrækkelige eller ikke fuldt implementeret som følge af for lav interventionsindsats eller for kort implementeringstid.

Resultaterne fra projektet viser dog, at der er sat gang i processen med forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på interventions- og pilotafdelingerne. Selvom målet med reduktion af håndeksem ikke var nået på tidspunktet for den opfølgende spørgeskemaundersøgelse, kan der bygges videre på den viden, projektet har tilført interventionsafdelingerne, de enkelte medarbejdere på interventionsafdelingerne og sygehuset som helhed.

Projektets resultater og erfaringer indgår i den videre indsats med forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på Storstrømmens Sygehus.

For sundhedssektoren generelt er der et potentiale for forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser, som kan trække på viden og erfaringer fra dette og andre projekter.

REFERENCER

1. *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde* Flyvholm M-A & Jepsen KF (eds). København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.
2. *Håndbog for arbejdsmiljøprofessionelle i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser* Mygind K, Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds). København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.
3. Adishes A, Meyer JD, Cherry NM. Prognosis and work absence due to occupational contact dermatitis. *Contact Dermatitis*. 2002; 46: 273-279.
4. Agner T, Menné T, Andersen KE, Halkier-Sørensen L, Thestrup-Pedersen K, Veien NK, Flyvholm M-A, Nørgaard L, Andersen BH, Bülow S. *Forebyggelse af kontakteksemer*. København: Sundhedsstyrelsen, 2001: 1-75.
5. Altman DG. *Practical statistics for medical research*. Boca Raton: Chapman & Hall / CRC, 1999.
6. Andersen EB, Jensen N-E, Kousgaard N. *Teoretisk statistik for økonomer*. København: Akademisk forlag, 1989.
7. Arbejdsskadestyrelsen. *Arbejdsskadestatistik 2004 (1998-2004)*. København: Arbejdsskadestyrelsen, 2005: 1-38.
8. Arbejdstilsynet. *Anmeldte arbejdsbetingede lidelser 1999-2004. Årsopgørelse 2004*. København: Arbejdstilsynet, 2005: 1-16.
9. Borg L, Flyvholm M-A. Latexallergi og handskeaktioner. *BioZoom*. 2001; 2: 10-12.
10. Champion RH, Wilkinson DS, Ebling FJG, Rook A. *Rook/Wilkinson/Ebling: Textbook of Dermatology*. Champion RH, Burton JL, Burns DA, Breathnach SM (eds). Oxford: Blackwell Science, 1998: 1-3683.
11. 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: 106-111.
12. de Paepe K, Hachem JP, Vanpee E, Goossens A, Germaux MA, Lachapelle JM, Lambert J, Matthieu L, Roseeuw D, Suys E, Van Hecke E, Rogiers V. Beneficial effects of a skin tolerance-tested moisturizing cream on the barrier function in experimentally-elicited irritant and allergic contact dermatitis. *Contact Dermatitis*. 2001; 44: 337-343.
13. DuBuske L, Babahkin A, Cieslewicz G, Nolte H, Sheffer AL. Clinical assessment of latex allergy among hospital health care providers. *Int Arch Allergy Immunol*. 1999; 118: 253-254.
14. Edelstam G, Arvanis L, Karlsson G. Glove powder in the hospital environment – consequences for healthcare workers. *Int Arch Occup Environ Health*. 2002; 75: 267-271.
15. Filon FL, Bosco A, Fiorito A, Negro C, Barbina P. Latex symptoms and sensitisation in health care workers. *Int Arch Occ Env Health*. 2001; 74: 219-223.
16. Filon FL, Radman G. Latex allergy: a follow up study of 1040 healthcare workers. *Occup Environ Med*. 2006; 63: 121-125.
17. Flyvholm M-A. Risikofaktorer for arbejdsbetingede hudlidelser. In: Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 39-82.

18. Flyvholm M-A, Borg L, Burr H. *Hudproblemer. Arbejdsmiljø i Danmark 2000*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2001: 1-19.
19. Flyvholm M-A, Mygind K, Jensen A, Jepsen KF, Sell L, Villadsen E. Intervention on work-related skin problems among gut cleaners. *Contact Dermatitis*. 2004; 50: 172.
20. Flyvholm M-A, Mygind K, Jepsen KF. Anbefalinger om evidensbaseret forebyggelse. In: Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 127-130.
21. Flyvholm M-A, Sell L, Mygind K, Jensen A, Jepsen KF, Villadsen E. *Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser i tarmrenserier*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004.
22. Flyvholm M-A, Susitaival P, Meding B, Kanerva L, Lindberg M, Svensson Å, Ólafsson JH. *Nordic occupational skin questionnaire – NOSQ-2002. Nordic questionnaire for surveying work-related skin diseases on hands and forearms and relevant exposures*. Copenhagen: Nordic Council of Ministers, 2002: 1-186.
23. Flyvholm M-A, Susitaival P, Meding B, Kanerva L, Lindberg M, Svensson Å, Ólafsson JH. *Study protocol for a co-ordinated Nordic questionnaire survey on work-related skin diseases*. Copenhagen: National Institute of Occupational Health, 2003: 1-18.
24. Gielen K, Goossens A. Occupational allergic contact dermatitis from drugs in healthcare workers. *Contact Dermatitis*. 2001; 45: 273-279.
25. Hachem JP, de Paepe K, Sterckx G, Kaufman L, Rogiers V, Roseeuw D. Evaluation of biophysical and clinical parameters of skin barrier function among hospital workers. *Contact Dermatitis*. 2002; 46: 220-223.
26. Halkier-Sørensen L. Occupational skin diseases: reliability and utility of the data in the various registers; the course from notification to compensation and the costs. A case study from Denmark. *Contact Dermatitis*. 1998; 39: 71-78.
27. Halkier-Sørensen L, Thestrup-Pedersen K, Petersen BH. *Anmeldte og anerkendte arbejdsbetingede hudsygdomme i Danmark*. København: Industriens Forlag, 1994.
28. Held E, Mygind K, Wolff C. *Sund hud på arbejde – et interventionsstudie*. København: Arbejdsmiljørådets Service Center, 2002: 1-31.
29. Held E, Wolff C, Gyntelberg F, Agner T. Prevention of work-related skin problems in student auxiliary nurses: An intervention study. *Contact Dermatitis*. 2001; 44: 297-303.
30. Holmberg B, Westerholm P. Kemiske hälsorisker inom sjukvården – en översigt. *Arbete och hälsa - Vetenskaplig skriftserie*. 1993; 11: 1-31.
31. Holness DL, Mace SR. Results of evaluating health care workers with prick and patch testing. *Am J Contact Dermat*. 2001; 12: 88-92.
32. Horwitz IB, Arvey RD. Workers' compensation claims from latex glove use: a longitudinal analysis of Minnesota data from 1988 to 1997. *J Occup Environ Med*. 2000; 42: 932-938.
33. Hutchings CV, Shum KW, Gawkrödger DJ. Occupational contact dermatitis has an appreciable impact on quality of life. *Contact Dermatitis*. 2001; 45: 17-20.

34. Jensen E, Hansen KS. *Sygehuspersonalets arbejdsmiljø. En kortlægning af arbejdsmiljø og helbredsforhold blandt sygehjælpere, sygeplejersker, portører, læger, husassistenter, sygepleje- og lægesekretærer på Odense Sygehus*. København: Arbejdsmiljøfondet. Institut for social medicin, Københavns Universitet, 1983: 1-159.
35. Jungbauer FHW, van der Harst JJ, Groothoff JW, Coenraads PJ. Skin protection in nursing work: promoting the use of gloves and hand alcohol. *Contact Dermatitis*. 2004; 51: 135-140.
36. Keiding L. *Astma, allergi og anden overfølsomhed i Danmark – og udviklingen 1987-1994*. København: DIKE, 1997: 1-168.
37. Levy DA, Charpin D, Pecquet C, Leynadier F, Vervloet D. Allergy to latex. *Allergy*. 1992; 47: 579-587.
38. Lindberg M, Silverdahl M. The use of protective gloves and the prevalence of hand eczema, skin complaints and allergy to natural rubber latex among dental personnel in the county of Uppsala, Sweden. *Contact Dermatitis*. 2000; 43: 4-8.
39. Lindhard G. At vælge de rigtige handsker. In: Mygind K, Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Håndbog for arbejdsmiljøprofessionelle i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 41-49.
40. Livesley EJ, Rushton L, English JS, Williams HC. Clinical examinations to validate self-completion questionnaires: dermatitis in the UK printing industry. *Contact Dermatitis*. 2002; 47: 7-13.
41. Mahler V, Bruckner T, Schmidt A, Diepgen TL. Irritant and allergic contact dermatitis in health care workers. First world congress on work-related and environmental allergy (1st WOREAL); 2003 July 9-12. Helsinki, 64. 2003.
42. Meding B, Järvholm B. Hand eczema in Swedish adults – changes in prevalence between 1983 and 1996. *J Invest Dermatol*. 2002; 118: 719-723.
43. Meding B, Swanbeck G. Prevalence of hand eczema in an industrial city. *Brit J Dermatol*. 1987; 116: 627-634.
44. Mygind K. At vælge de bedste hudplejemidler. In: Mygind K, Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Håndbog for arbejdsmiljøprofessionelle i forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 51-57.
45. Mygind K. Håndvask og hånddesinfektion. In: Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 113-126.
46. Mygind K. Hudplejemidler. In: Flyvholm M-A, Jepsen KF (eds), *Dokumentationsrapport om risikofaktorer og forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser ved vådt arbejde*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2004: 83-112.
47. Nettis E, Colanardi MC, Soccio AL, Ferrannini A, Tursi A. Occupational irritant and allergic contact dermatitis among healthcare workers. *Contact Dermatitis*. 2002; 46: 101-107.
48. Nielsen J, Bach E. *Arbejdsmiljø og helbred ved rengøringsarbejde. Bind 1*. København: Arbejdsmiljøfondet, 1993: 1-197.
49. Rasmussen B. Latexallergi hos patienter - et overset problem. *Klinisk Sygepleje*. 2001; 39: 30-37.

50. Rycroft RJG, Menné T, Frosch PJ, Lepoittevin J-P. *Textbook of Contact Dermatitis*. Rycroft RJG, Menné T, Frosch PJ, Lepoittevin J-P (eds). Heidelberg: Springer, 2001: 1-1114.
51. Schnuch A, Uter W, Geier J, Frosch PJ, Rustemeyer T. Contact allergies in healthcare workers. Results from the IVDK. *Acta Derm Venereol*. 1998; 78: 358-363.
52. Sell L, Flyvholm M-A, Lindhard G, Mygind K. Implementation of an occupational skin disease prevention program in Danish cheese dairies. *Contact Dermatitis*. 2005; 53: 155-161.
53. Sell L, Flyvholm M-A, Mygind K, Lindhard G, Jepsen KF, Villadsen E. *Resultater fra et interventionsstudie om forebyggelse af arbejdsbetingede hudlidelser på mejerier*. København: Arbejdsmiljøinstituttet, 2005.
54. Skov PS, Mosbech H, Norn S, Weeke B. Sensitive glass microfibre-based histamine analysis for allergy testing in washed blood cells. Results compared with conventional leukocyte histamine release assay. *Allergy*. 1985; 40: 213-218.
55. Stingeni L, Lapomarda V, Lisi P. Occupational hand dermatitis in hospital environments. *Contact Dermatitis*. 1995; 33: 172-176.
56. Strauss RM, Gawkrödger DJ. Occupational contact dermatitis in nurses with hand eczema. *Contact Dermatitis*. 2001; 44: 293-296.
57. Sundhedsstyrelsen. *Forebyggelse af latexallergi. Redegørelse og vejledning*. København: Sundhedsstyrelsen, 2003: 1-44.
58. Susitaival P, Flyvholm M-A, Meding B, Kanerva L, Lindberg M, Svensson Å, Ólafsson JH. Nordic occupational skin questionnaire (NOSQ-2002): a new tool for surveying occupational skin diseases and exposure. *Contact Dermatitis*. 2003; 49: 70-76.
59. The Scientific Committee on Medicinal Products and Medical Devices. *Opinion on Natural Rubber Latex Allergy*. European Commission (ed). European Commission, 2000: 1-34.
60. Vermeulen R, Kromhout H, Bruynzeel DP, de Boer EM. Ascertainment of hand dermatitis using a symptom-based questionnaire; applicability in an industrial population. *Contact Dermatitis*. 2000; 42: 202-206.
61. Wallenhammar L-M, Nyfjäll M, Lindberg M, Meding B. Health-related quality of life and hand eczema – a comparison of two instruments, including factor analysis. *J Invest Dermatol*. 2004; 122: 1381-1389.
62. Watts DN, Jacobs RR, Forrester B, Bartolucci A. An evaluation of the prevalence of latex sensitivity among atopic and non-atopic intensive care workers. *Am J Ind Med*. 1998; 34: 359-363.