



**AKADEMISKA
SJUKHUSET**

Verksamhetsberättelse 2006

Arbets- och miljömedicin



Innehållsförteckning

Sid nr

Inledning	1
1. Verksamhetens inriktning	2
2. Viktiga händelser	2
3. Ledning och organisation	2
4. Processer	3
4:1 Omvärlden	3
4:2 Förebyggande arbete	4
4:3 Hälso- och sjukvårdsprocessen	4
4:4 Forsknings- och utvecklingsprocessen	5
4:5 Internt miljöarbete	5
4:6 Avhandlingar under året	5
5. Medarbetare	5
6. Miljömedicin	6
6:1 Uppdrag	6
6:2 Avtal om miljömedicinsk verksamhet	7
6:3 Medarbetare	7
6:4 Aktiviteter	7
Bilaga 1 Arbete – Miljö - Medicin	9
Bilaga 2 Undervisningsaktiviteter	26
Bilaga 3a Antal inkomna remisser	30
Bilaga 3b Antal inkomna remisser, uppdelade på län	31
Bilaga 3c Antal patienter i de olika klassificeringsgrupperna	32
Bilaga 4 Publikationer och rapporter	33
Bilaga 5 Personalförteckning	36

VERKSAMHETSBERÄTTELSE 2006

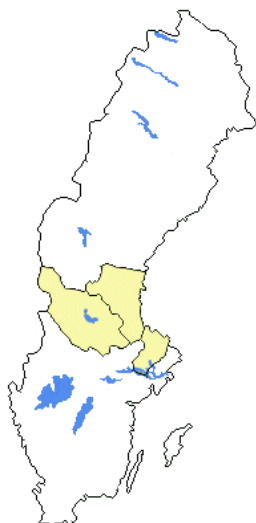
Arbets- och miljömedicin

Arbets- och miljömedicin vid Akademiska sjukhuset är landstingen i Dalarnas, Gävleborgs och Uppsala läns gemensamma resurs. Arbets- och miljömedicin utgör också en forskargrupp inom Institutionen för medicinska vetenskaper vid Uppsala universitet.

Dalarnas, Gävleborgs och Uppsala län utgör upptagningsområde för den arbetsmedicinska verksamheten. För den

miljömedicinska verksamheten finns olika åtaganden i de tre länen.

Verksamheten är administrativt knuten till Akademiska sjukhuset i Uppsala och är lokaliserad till Ulleråkersområdet i Uppsala. Viss patientmottagning sker även vid Falu lasarett och Gävle sjukhus.



Här finns vi:

Besök: Ulleråkersvägen 40, Uppsala

Post: Arbets- och miljömedicin
Akademiska sjukhuset
751 85 Uppsala

Telefon: 018 - 611 36 42- 43

Fax: 018 - 51 99 78

Hemsida: www.amm uppsala.se

1. Verksamhetens inriktning

Uppdrag

Arbets- och miljömedicinens övergripande uppdrag är att utgöra ett kunskapscentrum och en expertfunktion för övriga aktörer i upptagningsområdet som arbetar med att förebygga sjukdom och dålig hälsa relaterat till arbetsliv och miljön inom- och utomhus. Verksamheten är i grunden medicinskt orienterad. Arbetet är inriktat på fysikaliska, kemiska, biologiska, ergonomiska och psykosociala hälsorisker i miljön. Nödvändiga hjälpdiscipliner är bland annat toxikologi, psykologi, epidemiologi och biostatistik, beteendevetenskaplig utrednings- och testmetodik, hygienisk och ergonomisk mätmetodik samt laborativ verksamhet. Arbets- och miljömedicinen spänner över ett stort kunskapsområde; alltifrån miljöns påverkan på cellnivå till t.ex. arbetsorganisationens inverkan på hälsan.

Verksamheten vid Arbets- och miljömedicin vid Akademiska Sjukhuset syftar till att bedriva kvalificerad

- riskbedömning,
- riskkontroll,
- patientutredning,
- information
- utbildning

inom området arbets- och miljömedicin.

Vision

Verksamheten vid arbets- och miljömedicinska kliniken har som övergripande vision att bidra till:

- ett samhälle där hälsan stärks och inte påverkas negativt av omgivningsmiljö och inomhusmiljö
- en hållbar arbetshälsa hos individen, där arbetet främjar den goda hälsan och där dålig hälsa och sjukdom kan förebyggas

2. Viktiga händelser 2006

Utökning och förstärkning av personalen
Under 2006 har personalen utökats med en ergonom, en statistiker och en beteendevetare. En överläkartjänst har återbesatts med en kompetent sökande.

Fortsatt satsning på psykosocial arbetsmiljö, sjukskrivning och rehabilitering: Den psykosociala arbetsmiljöns betydelse för ohälsan i samhället har fått ökad uppmärksamhet under senare år. På Arbets- och miljömedicin fortsatte arbetet på detta område under 2006 och kommer att få en allt starkare profil framöver. Varför människor är långtidssjukskrivna och hur dessa skall komma tillbaka i arbetslivet har blivit en viktig uppgift för enheten att beskriva och visa på lösningar för.

Delarrangör av allergistämman i Uppsala

Enheten var delarrangör av årets allergistämma med ansvar för avsnittet om miljörelaterad allergi. Stämman var välbesökt och väckte stor uppmärksamhet.

Ny hemsida lanserad

En ny hemsida gemensam för landsting och universitet lanserades under året och har ett stigande antal besökare.

www.ammuppsala.se

3. Ledning och organisation

Arbets- och miljömedicin är en egen administrativ enhet, med egen verksamhetschef och budget. Samverkansnämnden för Uppsala- och Örebroregionen fastlägger årligen genom rekommendation förslag till verksamhetens inriktning och omfattning. Det åligger sedan Akademiska sjukhuset att genomföra verksamheten i enlighet med Samverkansnämndens rekommendation.

En ledningsgrupp finns för verksamheten med två representanter från vardera av de tre landstingen. Gruppens funktion är att vara ett beredande organ till samverkansnämnden med uppgift att

- följa upp verksamheten
- bereda förslag till budget
- föreslå och bereda förslag till ändrad inriktning av verksamheten
- bereda frågor som berör de arbets- och miljömedicinska verksamheterna inom Uppsala-Örebroregionen tillsammans med ledningsgruppen för Yrkes- och miljömedicin i Örebro.

I ledningsgruppen ingick år 2006 från Uppsala län Eva Vingård och Christina Lundqvist, från Gävleborgs län Ola Westin och Margareta Petrusson samt från Dalarnas län Johan Hallberg och Bo Bjerre. Ledningsgruppen har under året haft ett protokollfört möte, samt återkommande underhandskontakter via brev, telefon och e-post.

Arbets- och miljömedicin tillhör administrativt Psykiatridivisionen inom Akademiska Sjukhuset.

4. Processer

4:1 Omvärlden

Goda kontakter med uppdragsgivare och intressenter i regionen är en självklar och nödvändig förutsättning för arbetet. Efter 27 års verksamhet i regionen har Arbets- och miljömedicin en god kunskap om lokala förhållandena och ett upparbetat nätverk. Detta underlättar Arbets- och miljömedicins tillgänglighet för de olika aktörerna inom regionen och ger impulser till insatser och samarbete. I det löpande patientarbetet görs återkommande iakttagelser som leder till fördjupade undersökningar av hela arbetsplatser. Dessa kan genomföras i samarbete såväl med arbetsplatsen som med företagshälsovården eller andra lokala vårdgivare inom regionen. Samarbete sker också genom återkommande träffar och

temadagar för personal inom sådana verksamheter, för fortbildning och utbyte av erfarenhet.

En rad förhållanden inom samhället, både inom och utom regionen, ger fortsatt efterfrågan och behov på arbets- och miljömedicinens område. Den ökning av antalet sjukskrivna som setts i Sverige under senare år ger avtryck även inom arbets- och miljömedicinsk verksamhet, inte minst när det gäller stressrelaterade sjukdomar. Även om orsaken till ökningen av sjukskrivningarna är mångfacetterad finns ett påtagligt behov av att fortsätta arbeta för att förbättra arbetsmiljöerna och arbetsmiljöarbetet, och av Arbets- och miljömedicins expertkunskap på detta område. Även när det gäller miljömedicinska frågeställningar finns en ökad efterfrågan av kunskap; inte minst i samband med det nationella, regionala och lokala arbetet med målen för miljö respektive folkhälsa.

Personal från vår verksamhet finns representerade i styrelsen för nationella föreningar för att på så sätt kunna vara med och aktivt påverka utvecklingen i samhället kring aktuella frågor i området arbets- och miljömedicin. Bland annat finns vi representerade i SWESIAQ (branschförening för inomhusmiljöfrågor) och i Svenska läkare för miljön och mot miljöförstöring. Eva Vingård sitter i styrelsen för FAS, Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap, i styrelsen för CHESS och som medlem i en prioriteringskommitté inom FAS. En medarbetare, Greta Smedje, har utsetts att ingå i EU-kommissionens nystartade expertgrupp för inomhusmiljöfrågor.

Eva Vingård sitter också som medlem i utvecklingsrådet för Centrum för Klinisk Forskning i Falun som en av två representanter för Uppsala universitet.

Vi har ordnat flera seminarier om aktuella frågeställningar för hälso- och

sjukvårdspersonal på olika platser inom regionen. I det löpande patientarbetet görs återkommande iakttagelser som leder till fördjupade undersökningar av hela arbetsplatser. Dessa kan genomföras i samarbete såväl med arbetsplatsen som med företagshälsovården eller andra lokala vårdgivare inom regionen.

En viktig kontakt med omvärlden sker via de arbetsplatsbesök som görs. Utöver arbetsplatsbesök i samband med patientutredningar har sådana besök dessutom gjorts i samband med uppdragsmätningar eller projekt. Som en del i den läkarutbildning som bedrivs vid Arbets- och miljömedicin besöktes dessutom flera industrier och företag.

Ett viktigt inslag i vår kontakt med omvärlden är vår hemsida och vårt nyhetsblad "Arbete Miljö Medicin". Under 2006 har hemsidan, som nu har adressen www.ammuppsala.se, gjorts om helt. Den innehåller information om Arbets- och miljömedicin och vår verksamhet, men även mer generella kunskapsgenomgångar inom ämnesområdet. Nyhetsbladet ges ut med några nummer per år och sänds kostnadsfritt till bland annat företagshälsovården, primärvården och miljö- och hälsoskyddsförvaltningarna i regionen. Arbete Miljö Medicin innehåller litteraturreferat, information om verksamhetens projekt, rapporter från kurser och konferenser, information om personalförändringar mm. Under år 2006 utkom Nyhetsbladet fyra gånger.

Klinikens medarbetare är flitigt använda i föreläsningsverksamhet både för hälso- och sjukvårdspersonal, FHV-personal och ut mot samhället. För närmare information v.g. se bilaga 1.

4:2 Förebyggande arbete

Många av dagens och morgondagens hälsoproblem är kopplade till faktorer i vår omgivande miljö; såväl på arbetet som utanför. Enligt Hälso- och sjukvårdslagen

har landstingen ett ansvar inte bara för att ge sjukvård, utan även för att verka för en god hälsa hos befolkningen. Arbets- och miljömedicinen är till sin natur förebyggande. Expertkunskap inom området utgör en viktig grund för olika aktörers verksamhet när det gäller rehabilitering och folkhälsoarbete. I det hälsofrämjande arbetet måste landstinget betona sin roll som kunskaps- och informationsspridare och samverka med samhällets övriga aktörer såsom universitet/högskolor, myndigheter, organisationer, företag och grupper. Merparten av den forskning som sker vid Arbets- och miljömedicin kan betecknas som förebyggande verksamhet och/eller gällande folkhälsofrågor.

4:3 Hälso- och sjukvårdsprocessen

Patienter remitteras till Arbets- och miljömedicin för kvalificerad bedömning av samband mellan yrkesmässig exponering och sjukdom. Patientärendena är ofta komplexa. Bedömningen kan utgöra grund för försäkringskassans ställningstagande till om arbetsskada skall godkännas eller inte. Försäkringskassan har haft ett stort behov av enhetens kompetens. Dessa ärenden kan vara krävande att utreda, och i många fall är återgång i arbete inte aktuellt. Under 2006 har fyra undervisnings- och konsultationsronder genomförts centralt hos kassorna i Uppland, Gävleborg och Dalarna.

Viss yrkesrådgivning bedrivs, för yrkesarbetande eller inför yrkesval. Vid arbetsskadeutredningar är det ofta viktigt att veta om patienten kan fortsätta sitt yrke, eller vilken speciell hänsyn som måste tas med tanke på patientens sjukdom eller skada. I samband med patientutredningar görs exponeringsbedömningar och yrkeshygieniska eller ergonomiska mätningar samt ges råd för förbättring av arbetsmiljön.

Under de senaste åren har Arbets- och miljömedicin särskilt satsat på att utveckla metoderna för utredning av patienter där sjukligheten relaterats till psykiska och sociala faktorer i arbetet. Enheten har också varit engagerad i ett nationellt kvalitetsarbete när det gäller utredning av patienter med arbetsrelaterade besvär, i samarbete mellan flertalet arbets- och miljömedicinska kliniker i landet.

I anslutning till patientutredningar görs exponeringsbedömningar. Det görs antingen med hjälp av bedömningsinstrument och intervju av psykolog eller ergonom på kliniken, eller genom arbetsplatsbesök, innefattande yrkeshygieniska och ergonomiska mätningar och bedömningar. Även intervjuer med arbetsgivare, fackliga representanter eller annan person med kännedom om patienten genomförs vid behov. Vid de flesta av arbetsplatsbesöken har både ärendeansvarig läkare, yrkeshygieniker och ergonom medverkat, vid enstaka tillfällen även psykolog. Ett arbetsplatsbesök kan omfatta såväl en enskild individ som flera anställda. I vissa andra fall finns redan befintliga mättningsresultat att tillgå och exponeringsbedömningen kan då kompletteras med samtal med patient och representant från arbetsplatsen.

Under året har 172 patienter utretts vid enheten. Samtliga patienter fick en remissbekaftelse inom 14 dagar och alla fick en besökstid inom 3 månader. Rökare med lungdiagnos får alltid rökslutsråd. Högkonsumtion av alkohol går igenom anamnestiskt hos alla. Några uppenbara högkonsumenter eller missbrukare upptäcktes inte under 2006. Remissinstanser, diagnoser och länsfördelning framgår av bilaga 2.

4:4 Forsknings- och utvecklingsprocessen

Arbets- och miljömedicin är en kunskapsintensiv verksamhet och

forskning är en vital ingrediens.

Forskarutbildning lär också ut ett kritiskt förhållningssätt till publicerade data, vilket är nödvändigt att ha för att värdera det stora informationsflödet inom området, inklusive ”miljölarm”.

Vid enheten finns en professur, finansierad gemensamt av de tre landstingen och Uppsala universitet.

Arbets- och miljömedicin medverkar i den grundutbildning som ges av Uppsala Universitet, framför allt i läkarprogrammet och sjukgymnastprogrammet. Personal vid enheten medverkar som lärare även i forskarutbildningskurser vid Uppsala universitet.

Personal vid enheten är handledare för flera forskarstuderande med bas på annan plats inom regionen. En viktig del är medverkan i temadagar och fortbildningar riktade till yrkesverksamma inom olika branscher och verksamheter samt till högskolorna. Sådana aktiviteter genomförs i olika delar av regionen.

4:5 Internt miljöarbete

En representant från Arbets- och miljömedicin medverkar i Landstingets Centrala Miljöråds möten, ca 4 ggr/år.

4:6 Avhandlingar

Zhao Zhuohui: Indoor and outdoor pollution in relation to allergy and asthma in Taiyuan China.

5 Medarbetare

Inom landstingsverksamheten är f.n. 27 personer anställda (inklusive professuren som delvis är finansierad av Uppsala Universitet). Fem av dessa är deltidsanställda vid landsting och universitet. Se bilaga 5.

Sjutton (63 %) av de anställda är kvinnor. Medelåldern är 50 år. Tre personer beräknas gå i pension inom fem år. Inom tio-tolv år kommer dock ytterligare tolv

personer (50 %) att uppnå pensionsålder. Åldersstrukturen bland medarbetarna är en faktor att ta hänsyn till vid nyanställning; för att tillförsäkra fortsatt kompetens inom området. Trots att det inte varit några pensionsavgångar de senaste åren har medelåldern sjunkit med två år sedan 2003.

Då Arbets- och miljömedicin är en liten arbetsplats får svårare sjukdom hos en enskild medarbetare stort genomslag på den genomsnittliga sjukfrånvaron. Generellt är dock sjukfrånvaron bland de anställda mycket låg. För närvarande finns inte någon långtidssjukskriven medarbetare, vilket även har varit fallet de senaste två åren.

Några osakliga skillnader i arbetsvillkor motiverade av kön bedömes inte finnas på kliniken.

Såsom specialistverksamhet är det viktigt att bibehålla en hög kompetens inom arbetsområdet. Det sker bl.a. genom egen projektverksamhet, men även genom att personalen får tillfälle att genomgå relevant vidareutbildning och delta i viktiga kongresser. Under året har någon medarbetare deltagit i nio internationella och 21 nationella konferenser.

Integrerat med klinikens verksamhet finns även en universitetsdel med främst projektfinansierad personal.

6 Miljömedicin

6:1 Uppdrag

Den miljömedicinska verksamheten är en integrerad del av verksamheten vid Arbets- och miljömedicin (AMM) vid Akademiska sjukhuset och betjänar Uppland och delvis Gävleborg. Liksom för övriga delar av verksamheten vid Arbets- och miljömedicin är det övergripande uppdraget att utgöra ett kunskapscentrum och en expertfunktion för övriga aktörer som arbetar med att förebygga sjukdom och dålig hälsa relaterat till miljön. I

uppdraget anges dessutom särskilt att den miljömedicinska verksamheten ska

- vara stöd och resurs i underlag till politiska beslut såväl inom landstinget som i underlag till regionförbundet, länsstyrelsen och kommunerna,
- utgöra en resurs i landstingets miljö- och investeringsarbete,
- medverka i utvecklingen av rapportering och kommunikation av miljöhälsodata som en del av den epidemiologiska bevakningen i Uppsala län,
- delta i regional utveckling av uppföljningen av miljömålsarbetet,
- göra exponeringsbedömningar i enskilda patientärenden.
- representera landstinget i referensgrupper och kommittéer t.ex. kommunala allergikommittéer och Stockholm och Uppsala läns luftvårdsförbund.

Delområdet miljömedicin har fokus på hälsa och miljöfaktorer i omgivningsmiljön. I samhället finns en ökad efterfrågan av miljömedicinsk kunskap; inte minst i samband med det nationella, regionala och lokala arbetet med målen för miljö respektive folkhälsa. Frisk luft, Giftfri miljö, Säker strålmiljö och en God bebyggd miljö är alla nationella miljömål som berör miljömedicinens arbetsområde. I miljömålspropositionen "Svenska miljömål - ett gemensamt uppdrag" (2004/05:150) föreslås bl.a. att resurserna för forskning kring miljötoxikologi stärks och att det genomförs omfattande kartläggningar av omgivningsbuller och byggnaders tekniska status samt effekter på inomhusmiljön. De europeiska hälso- och miljöministrarna har beslutat att under åren 2004 - 2010 särskilt satsa på barns miljö och hälsa och lyfter särskilt fram områdena rent vatten, ren luft och olycksfall.

Arbets- och miljömedicin har en stor och välrenommerad kompetens när det gäller

skadliga effekter i inomhusmiljö och har i många år arbetat med barns miljöproblem.

6:2 Avtal om miljömedicinsk verksamhet

Landstinget i Uppsala län finansierar två tjänster placerade vid enheten; en miljömedicinsk läkare och en miljöhygieniker, inklusive kringkostnader. Grunduppdraget för dessa tjänster utgår från det Miljömedicinska programmet för Uppsala län. Uppdraget regleras genom en överenskommelse mellan Hälso- och sjukvårdsstyrelsen och styrelsen för Akademiska sjukhuset. Aktuellt avtal gäller för perioden 2004-2006.

Forskning och andra aktiviteter inom det miljömedicinska området bedrivs även av andra medarbetare vid Arbets- och miljömedicin, utanför ramen av denna överenskommelse.

6:3 Medarbetare

Under år 2006 har tjänsten som miljömedicinsk läkare innehafts av Gunilla Wieslander. Miljöhygienikertjänsten har innehafts av Greta Smedje. Flera övriga medarbetare på kliniken har också deltagit aktivt i det miljömedicinska arbetet. Några absoluta skiljelinjer finns inte mellan den arbetsmedicinska och den miljömedicinska verksamheten.

6:4 Aktiviteter

Remisser angående tillstånds- och stadsplaneärenden

Utredning av nya stadsplaner åt Uppsala kommun har genomförts där infrastruktur, motorleder, bostäder, daghem, skolor och fritidsaktiviteters placering geografiskt bedömts i framtida stadsplan.

Tillståndsärenden som förekommit i fem-sex fall har varit avfalls- och förbränningsanläggningar, fjärrvärmeanläggningar. Det har rört emissioner och påverkan i riskbedömning med Miljöbalken som grund.

Miljökoncessionsärenden vid förändringar av verksamheten åt länsstyrelsen i Uppsala

och Gävle har utretts efter uppdrag och remiss. Åt landstinget har utretts remissärenden som berört framtida stadsplaner (Uppsala, Enköping) och Uppsala trafikplan, där hänsyn tagits till sjuka och andra känsliga grupper, som barn och äldre.

Rådgivning och konsultation

Rådgivning ges till såväl andra verksamheter inom hälso- och sjukvården som till enskilda. De vanligaste frågeställningarna gäller hälsobesvär eller exponering för kemiska/biologiska ämnen relaterat till inomhusmiljön i bostäder, speciellt i samband med fuktskador eller renovering. Vanligt förekommande ärenden är gravidas oro för kemisk påverkan vid renovering av tex färgemissioner, asbest och risker för foster. Olika myndigheter och Astma-allergiförbundet hänvisar till kliniken.

Mer omfattande rådgivning eller speciella frågeställningar som varit aktuella under året har bl.a. varit

- planering av lokaler för handikappföreningar där brukarna har delvis motstridiga behov,
- hus byggt av begagnade bildäck och kemiska emissioner,
- heltäckningsmattor och allergi,
- spridning av allergen från stall och djurhus
- förskolas placering nära motorled (E4an)
- dubbdäcksanvändning och hälsorisker
- mögelväxt av större omfattning, samt samband med sjukdom
- insekticider i bostad och idiopatisk fibros i lunga
- bly i glaserade kärl

Individärenden

Totalt har 18 individärenden utretts.

Merparten har gällt astmabesvär i relation till fuktproblem i hemmiljön och kontorsmiljö.

Representation i olika grupperingar

EU-kommissionens expertgrupp för
”Indoor Air Quality”

Undervisning och information

- Undervisning vid Uppsala universitet: läkarprogrammet, sjukgymnastprogrammet, civilingenjörsprogram, högskolekurs för förtroendevalda inom TCO
- Föreläsningar vid årsmöten för Astma- och allergiföreningen, Svenska Luftvårdsföreningen, SWESIAQ (svenska avdelningen av International Society for Indoor Air Quality), bidrag till media som dagstidningar, facktidsskrifter, nordiska tidskrifter, Sveriges radios vetenskapliga program och TV.

Projektverksamhet

- Buller i skolan. Sammanställt resultat från undersökning av tre skolklasser med mätning av buller och olika fysiologiska markörer för stress hos barnen. Skickat in en artikel till vetenskaplig tidskrift.
- Hästen i samhällsplaneringen. Medverkat i framtagande av modell för spridning av allergen runt stall. Presenterat poster vid Allergistämman '06. Sammanställt data från tidigare mätningar av allergen runt stall och störning i omgivningen. Skickat in artikel till vetenskaplig tidskrift.
- Skolmiljö och hälsa – en 10-årsuppföljning. Fortsatt sammanställning av resultat. Presenterat data om relationen mellan halten inom- respektive utomhus av olika föroreningar vid internationell konferens.
- Sammanställt data om barnens uppfattning om skolmiljön från enkätundersökningen Liv och hälsa Ung.
- Livskvalitet och födoämnesöverkänslighet hos personer med celiaki. Allergistämme föredrag.
- En experimentell koststudie på förskolepersonal av hälsoeffekter av ökat intag av antioxidanter rutin- och samverkan med fuktskada på arbetsplatsen
- Nya metoder att hälsomässigt studera åtgärder i fuktiga byggnader (ALF-projekt)

- Uppsala kommuns allergikommitté
- Health effects of School Environment (HESE). Rapport till EU kommissionen, 2006

- FORMAS projekt beviljat om Karakterisering av partiklar i inomhusmiljön och hälsoeffekter på ögon och övre luftvägar

Se www.ammuppsala.se för mer projektredovisningar.

6:5 Övrigt

Vid Arbets- och miljömedicin finns ett av landets få laboratorier för analys av allergen i miljön. Denna verksamhet möjliggör bedömning av allergenexponering såväl hos enskilda patienter som inom olika forskningsprojekt. Under året har vi bl.a. haft uppdraget att analysera katt-, hund- och kvalsterallergen i prover från 350 bostäder i Köpenhamn inom den s.k. COPSAC-studien (Copenhagen Prospective Study on Asthma in Childhood).

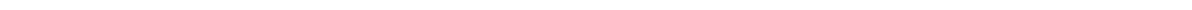
I övrigt kommer AMM att

- medverka i samordning av information om toxiska ämnen i dricksvatten från enskilda brunnar tillsammans med Länsstyrelsen i Uppsala län och delta i det nationella dricksvatten-projektet vid Socialstyrelsens enhet för hälsoskydd.
- medverka i samordning vid information om toxiska ämnen i samband med miljöolyckor i länet i samråd med landstingets kris och katastrofberedningsorganisation, Giftinformationscentral, Arbetsmiljöverk med flera instanser.

NYHETSBLADET ARBETE – MILJÖ – MEDICIN

Bilaga 1

Kan hittas på www.ammuppsala.se



Arbets- och miljömedicin erbjuder information och utbildning om vibrationskontroller!

Enligt konsekvensbeskrivningen för de nya lagstadgade medicinska kontrollerna vid vibrationsexponering från 2005 kan nära 100 000 arbetstagare i Sverige behöva erbjudas läkarundersökning och periodiska kontroller vart tredje år. Det kan därför finnas ett behov av information och utbildning av läkare för att kunna ta hand om dessa kontroller. Arbets- och miljömedicin kommer under 2006 att kontakta företagshälsovårdsenheter, vårdcentraler och andra vårdenheter som kan tänkas vara intresserade av information och utbildningstillfällen om medicinska kontroller för vibrationsexponerade.

Sedan 2005 finns två föreskrifter om vibrationer från Arbetsmiljöverket med krav ställda på arbetsgivare vars personal utsätts för vibrationer.

1. En teknisk, Vibrationer (AFS 2005:15)

med: -regler för planering av arbete som innebär vibrationsexponering, -krav på riskbedömningar, -information, -när exponerade har rätt till medicinska kontroller.

2. En medicinsk, Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2005:6):

-som beskriver på vilket sätt läkarundersökningen ska genomföras. Enligt skattningar från Arbetsmiljöverket kan 50-75 000 arbetstagare vara exponerade över insatsvärdet för helkroppsvibrationer, och 35 000 arbetstagare för insatsvärdet för hand-armvibrationer. Totala antalet yrkesverksamma i Sverige som utsätts för vibrationer minst en 1/4 av arbetstiden anges till ca 290 000 för hand-arm-vibrationer och ca 260 000 för helkroppsvibrationer.

Läkarundersökningen vid vibrationsexponering inriktas på vibrationsskadans kliniska manifestationer:

Vasospasm -Neuropati - Muskuloskeletal besvär

De medicinska kontrollerna omfattar:

A. En Nyanställningsundersökning: -Med syftet att upptäcka personer som är särskilt känsliga för vibrationer och rådgivning för att minska skaderisk.

B. Periodisk kontroll vart 3e år: -med syftet att upptäcka tecken på negativa hälsoeffekter och påtala dessa så att de inte förvärras eller drabbar andra på arbetsplatser.

Ni som är intresserade av information och utbildning kring

vibrationer och medicinska kontroller av vibrationsexponerade kan kontakta Arbets- och miljömedicin, tfn 018-611 36 42-43.

Referenser:

Medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2005:6)

Vibrationer (AFS 2005:15)

Robert Wålinder

Alla pratar om REACH!

REACH (Registration, Evaluation and Authorisation of Chemicals) ska bli EU:s gemensamma kemikalielagstiftning. Arbetet med att ta fram denna har pågått under flera år och är inte ännu i mål. De slutliga besluten förväntas under hösten 2006 och REACH kan då träda i kraft under våren/sommaren 2007.

Idag används ca. 30 000 kemiska ämnen inom EU, men bara 5 000 har testats och bedömts vad gäller hälsa och miljö. REACH innebär främst krav på tillverkare, leverantörer och importörer av kemiska ämnen när det gäller att undersöka och informera om ämnets egenskaper. Huvuddragen i förslaget innebär att:

- Industrin ska registrera ca. 30 000 ämnen och riskbedöma ca. en tredjedel av dessa. Detta ska ske stegvis fram till år 2016.



fort sid 2

Ur innehållet:

Vibrationskontroller
REACH
Personal på Arbets- och miljömedicin
Projekt
Typ-A beteende löper risk för utbrändhet
Ergonommöten på Arbetsmiljöverket

Sid:

1
1,2
2
3
4
4

Riskbedömningen ska främst omfatta särskilt farliga ämnen och ämnen med stora volymer.

- Informationen ska samlas i en särskild databas.

- Information om kemikalierna ska lämnas i säkerhetsdatablad som ska levereras tillsammans med produkten.

- Vissa speciellt farliga kemikalier ska inte få tillhandahållas utan särskilt tidsbegränsat tillstånd.

- Säkrare alternativ ska övervägas vid prövning av farliga ämnen (substitutionsprincipen).

- En ny myndighet, Europeiska Kemikaliebyrån, inrättas och placeras i Helsingfors.

Vad betyder REACH för Sverige? Ett ämne som uppfyller kraven i REACH får säljas i hela EU. Miljöbalkens övergripande bestämmelser om kemiska produkter måste ses över ur lagteknisk synvinkel. Föreskrifterna från Kemikalieinspektionen om klassificering och märkning kommer att ersättas av motsvarande regler i REACH. Föreskrifterna från Arbetsmiljöverket om kemiska arbetsmiljörisker påverkas i princip inte, utöver att varuinformationsbladen kommer att ersättas med "säkerhetsdatablad".

En stor del av de kemiska produkter som används i Sverige tillverkas utomlands, och det har inte alltid varit så lätt att få den information som svenska regler förutsätter. På lite sikt bör REACH innebära att det kommer att finnas mer information tillgänglig om fler kemiska produkter och därmed underlätta arbetet med att förebygga kemiska arbetsmiljörisker.

Se Faktablad från Kemikalieinspektionen: http://www.kemi.se/upload/Trycksaker/Pdf/Faktablad/FbReachsept04_web.pdf

Personalen på Arbets- och miljömedicin



Se namn nästa sida



Regionklinik för landstingen i
Gävleborgs, Dalarnas och Uppsala län:
Arbets- och miljömedicin,
Akademiska sjukhuset, 751 85 Uppsala,
Besöksadress: Ulleråkersvägen 40
Telefon: 018-611 36 42-43, Fax: 018-51 99 78
www.akademiska.se

**Aktuella projekt på
Arbets- och miljömedicin
och respektive projektledare**



1. Ekdahl Marianne, Projektsamordnare
2. Elfman Lena, Toxikolog
3. Engvall Karin, Forskare
4. Ghaffari Mostafa, Doktorand
5. Josephson Malin, Beteendevetare
6. Kim Jeong-Lim, Doktorand
7. Lindgren Torsten, Forskare
8. Löfgren Britt-Marie, Klinikassistent
9. Norbäck Dan, Yrkeshygieniker
10. Rask-Andersen Anna, Universitetslektor, Överläkare
11. Runeson Roma, Psykolog
12. Sahlberg Bo, Yrkes- och miljöhygieniker
13. Sieurin Leif, Psykolog
14. Skoglund Leni, Ergonom
15. Smedje Greta, Miljöhygieniker
16. Stark Stefan, Statistiker
17. Stöllman Åsa, Psykolog
18. Wieslander Gunilla, Överläkare
19. Voss Margaretha, Forskare
20. Wålinder Robert, Överläkare
21. Zetterberg Johan, Specialistläkare
22. Vingård Eva, Verksamhetschef, Professor, Överläkare
23. Öqvist Lenita, Informationsassistent

Ej på bild:

Anundi Helena, Yrkeshygieniker
Ericsson Claes-Gunnar, Specialistläkare
Zhao Zhuohui, Doktorand

"Hållbar arbetshälsa i kommuner och lands-ting". Eva Vingård	"Effekter av partiell sjuk-skrivning". Eva Vingård	"Predicerande faktorer i ar-betslivet för en god hälsa". Eva Vingård
Återgång i arbete efter långtidssjukskrivning - predicerande faktorer i och utanför arbetet". Eva Vingård	"Naprapati eller evidensba-serad läkarbehandling - en randomiserad kontrollerad studie". Eva Vingård	"Riskfaktorer för muskulo-skeletal besvär i Sveriges befolkning". Leni Skoglund
"Stressreaktioner hos barn i relation till buller i sko-lan". Robert Wålinder	"Fönster, en förbisedd hälso-faktor". Robert Wålinder	"Akuta hälsoeffekter av 2-etylhexanol". Robert Wålinder
"Akuta hälsoeffekter av 1-okten 3-ol/Akuta hälso-effekter av 3-metylbuta-nol". Robert Wålinder	"Utveckling av systematiskt arbetsmiljöarbete i vård och omsorg". Robert Wålinder	"Lantbrukets arbetsmiljö" Anna Rask-Andersen
"Långtidsuppföljning av astma och andra luftvägs-symptom i Gävleborgs och Jämtlands län". Anna Rask-Andersen	"Asthma, allergi och sjuka hus symptom i skolmiljön - en uppföljning efter 10 år". Greta Smedje	"Bostadsmiljö, komfort och hälsa - brukarreaktioner i flerbostadshus med behovs-styrd ventilation". Karin Engvall
"Hälsomässigt Hållbara Hus - 3H". Karin Engvall	"Hästen i samhällsplanering-en". Lena Elfman	"Stallmiljöns betydelse för utveckling av luftvägssjuk-domar hos människa och häst". Lena Elfman
"Livskvalitet bland födo-ämnesöverkänsliga i celi-akistudien". Gunilla Wieslander	"Utvärdering av kosttillskott bland daghemsanställda i Uppsala. Hälsoutvärdering genom enkät, kliniska under-sökningar och biomarkörer". Gunilla Wieslander	"En interventionsstudie på förändringar av symptom och kliniska fynd (övre luft-vägar och ögon) på anställda i habiliteringsavdelning. Fuktstudien" Gunilla Wieslander
"Målaexpo-system för hälsoutvärdering och be-dömning av olika typer av vattenbaserad färg". Gunilla Wieslander	"En medicinsk och teknisk utvärdering av nya mätmeto-der för kemisk och mikrobi-ell exponering i fuktiga byggnader, med fokus på fukt i golvkonstruktionen". Dan Norbäck	"Hälsoeffekter av trafikmil-jön i Uppsala". Dan Norbäck
"Asthma, allergier och sjuka hus symptom (SBS) hos personal och elever i Skolor i Knivsta, Uppsa-la". Dan Norbäck	"Utvärdering av olika typer av ventilationssystem i sko-lor" Dan Norbäck, Greta Smedje, Robert Wålinder	"En jämförelse av halter av pälsdjursallergen och mikro-biella markörer i allergiför-skolor och konventionella förskolor". Dan Norbäck
"Luftvägar och hälsa i Europa (ECRHSII) re-spektive Norden/ Baltikum (RHINES)". Dan Norbäck	"Skolmiljö, astma och aller-gier hos elever i Shanghai, Taiyan (Kina) och Malay-sia". Dan Norbäck	"En jämförande studie av flyktiga organiska ämnen (VOC) i bostäder i Sverige och Japan". Dan Norbäck

Inget bevis funnet för att personer med Typ-A beteende löper risk för utbrändhet!

Ulrika Eriksson Hallbergs nyutkomna avhandling "A thesis on fire: studies of work engagement, Typ-A behavior and burnout" studerar om Typ-A beteendens grundläggande egenskaper "att brinna" utgör risk för utbrändhet. Två populationer har studerats, den ena gruppen var 1127 anställda på två akutavdelningar och den andra gruppen var 521 anställda inom IT och konsultbranschen. Resultaten från avhandlingen är intressanta därför att Typ-A personer har funnits vara engagerade i sitt arbete, så som man har trott att människor med de egenskaperna är, men att deras stil inte resulterade i utbrändhet är nytt.



Typ-A beteende introducerades redan 1974 av två läkare, Friedman och Rosenman, som har observerat att hjärtinfarktpatienter hade liknade beteenden. *Typ-A* personer är produktorienterade, konkurrerande, tidspressade och otåliga samt fientliga och har ofta en blandning av dessa egenskaper. Men *Typ-A* beteenden är mindre skadliga under en arbetssituation som präglas av autonomi och ömsesidighet. Sådana förhållanden minskar risken för ohälsa och höjer arbetsengagemanget. *Utbrändhet* som term har redan använts 1970 av en klinisk psykolog, Herbert Freudenberger som arbetade med missbrukare. Han observerade vissa i hans personal hade drabbats av en emotionell utmattning som han döpte till utbrändhet. Christina Maslach har studerat detta fenomen vidare och definierat utbrändhet som ett syndrom bestående av emotionell utmattning, personlighetsförändring och nedsatt personlig prestation.

Utbrändhet och *arbetsengagemang* ses som varandras motpoler på

en linje av välbefinnande i arbetet. *Arbetsengagemang* betyder att vara engagerad, entusiastisk, idealistisk med brinnande intresse för sitt arbete och är hälsosamt om det bemöts med balanserad arbetsmängd, inflytande, uppskattning och stöd, rättvisa samt att det man gör är betydelsefullt.

Däremot om ett brinnande engagemang kombineras med överbelastning, konflikter och ambivalens, bristande erkännande eller brist på rättvisa kan detta bryta ned individens engagemang och resultera i utbrändhet. Alltså, *utbrändheten* ses som en nedbrytning av det inre känslomässiga engagemanget i arbetet och det förekommer när den inre motivationen är frustrerad av arbetsstress.

Metoder att studera arbetsengagemang är nya och har utvecklats av Schaufeli et al, 2002. *Arbetsengagemanget* studeras med hjälp av tre dimensioner; 1. Vigour, dvs att vara laddad med energi och vara spänstig i arbetet även under en tråkig arbetsdag, 2. Hängivenhet, dvs att vara stolt och övertygad att det man producerar är betydelsefullt, 3. Absorbering, dvs att vara så involverad i sitt arbete att man glömmer bort allt i sin omgivning.

Det konkluderas att den inre motivationen spelar viktig roll i utbrändhetsprocessen och därför bör man enligt Ulrika Eriksson Hallberg lägga fokus på hur arbetets utformning kan förhöja arbetsengagemanget. Det är viktigt att skilja mellan *utmattning* och *utbrändhet*. Även om *Typ-A* beteenden inte har samband mellan någon specifik utbrändhetreaktion så finns det relation mellan *Typ-A* och *utmattning*.

Roma Runeson

Referens:

Eriksson Hallberg, U. (2005). "A thesis on fire: studies of work engagement, Typ-A behavior and burnout". Psykologiska Institutionen, Stockholms Universitet, 106 91 Stockholm.

Ergonommöten på Arbetsmiljöverket

Arbetsmiljöverket och Ergonomisällskapet genomför tillsammans tre frukostmöten i januari och februari i Stockholm, Växjö och Luleå. Mötena avser att behandla förekommande uppgifter på Arbetsmiljöverket avseende ergonomi. Fokus riktas främst på ergonomer inom företagshälsovården.

Fredagen den 20 januari gavs rapport och orientering om Arbetsmiljöverkets hemsida. Prioriterade områden under året är buller och belastningsergonomi. Färdiga regelverket inom respektive område finns. Pågående arbete om publicerade standards avseende belastningsergonomi föredrogs. Information gavs om utveckling av standards och harmonisering av dessa till gemensam europeisk standard.

Även informationsmaterial i form av broschyrer avsedda för byggbranschen finns vid behov för beställning. Inte enbart säkerhets- utan även ergonomiska aspekter tas i beaktande vid frågor om byggnation. ADI 512 Byggnadssällningar, ADI 511Stegar- Råd för steganvändning, ADI 539 Säkrare bygg- och anläggningsarbete (ergonomi sid. 6 och 14) , ADI 574 Förebyggande före byggande (ergonomi sid.2,4,7,8,9, och 10. ADI 583 Checklista för projekteringsansvar (ergonomi sid.10-15). Projekt angående fastighetsboxars införande i hyreshus belystes. Information om tillvägagångssätt vid arbetsmiljöinspektion gavs. Utvecklingen inom callcenters med dess speciella arbetsmiljö berördes med stark tillväxt inom branschen 1998-2002.

På Arbetslivsinstitutets hemsida belyses callcenterföretagens arbetsmiljö. Information gavs även om världskonferens angående datorn och arbetsmiljön i Stockholm 2007, där forskare och datoranvändare kommer att mötas för att meddela ny forskning och för erfarenhetsutbyte.

Leni Skoglund

Ledare

Så blev det ingen proposition om företagshälsovården i vår heller. Tyvärr, eftersom det hade kunnat ta debatten ut ur det limbo den befinner sig. Vad skall företagshälsovården göra? Vilka uppdrag är viktiga? Hur stort är samhällets intresse av att ha en bra företagshälsovård?

Jag minns min egen tid som företagsläkare under det avlägsna lyckliga 80-talet. Hur jag varje vecka gick ett par ronder på "mina" företag lite som jag ville. Under dessa ronder utförde jag lika mycket arbete som alla timmar på mottagningen och i sammanträdesrummen. Ett samtal med en arbetsledare, en upptäckt av dåligt märkta kemikalier förvarade på ett icke lämpligt sätt, någon oväntad som luktade alkohol, vilket han aldrig gjorde då han sökte för diverse krämpor på mottagningen, att veta vad jag talade om i arbetsmiljökommittén. Listan kan göras lång. När jag berättar om detta på företagsläkarutbildningarna som vi deltar i tror en del att jag blivit tokig, så konstigt låter det.

För oss som jobbar nära företagshälsovården är det självklart att den är ett viktigt instrument för att öka den hållbara arbetshälsan i företag och organisationer. Företagshälsovården måste då få möjlighet att arbeta som en oberoende organisation för att stärka hälsan

hos de anställda genom ett bra främjande, förebyggande och rehabiliterande arbete. Att bara vara en kommersiell kraft som säljer vad som helst som efterfrågas är troligtvis inte en framkomlig väg för en seriös organisation. Naturligtvis kan man sälja meningslösa hälsokontroller och liknande produkter



men bör då inte kalla det företagshälsovård. Att förvänta sig att företagshälsovårdsutbildningarna skall utföras med statliga medel och vara en fri nytthet i ett sådant scenario är inte särskilt troligt. Den nya gemensamma specialiteten för läkare inom företagshälsovård och arbetsmedicin behöver en välfungerande företagshälsovård och välfungerande arbets- och miljömedicinska kliniker. Det är två kommunicerande kärn och finns inte den ena kan inte den andra fungera.

För oss som arbetar centralt på de arbets- och miljömedicinska enheterna är våra främsta samarbetspartners företagshälsovårdens befattningshavare.

Idag saknas forskning och utredning om företagshälsovårdens metoder och resultat. Detta har efterfrågats under många år, men svårigheterna att få tid till detta är stora för de mer eller mindre ensamma befattningshavarna i en ekonomiskt hårt styrd FHV- organisation. Där skulle vi kunna göra mycket tillsammans och söka externa medel för en sådan verksamhet. Företagshälsovårdens roll för småföretagen är också en viktig fråga. Mycken verksamhet inom FHV och det systematiska arbetsmiljöarbetet är uppbyggt för större företag och fungerar inte för det lilla företaget. I ett projekt vid AMM i Uppsala har vi nu startat ett forsknings- och utvecklingsarbete runt småföretagens villkor, hälsa i småföretagen och FHV i småföretag.

På AMM uppskattar och uppmuntar vi kontakter och samarbetsprojekt med FHV. Vi måste gräva där vi står och arbeta utifrån dagens hårda verklighet för att bli bättre och göra vår röst hörd så att det äntligen kan bli mer drägliga arbetsförhållanden för företagshälsovården i dess viktiga arbete.

Ha en skön sommar!

Eva Vingård



Foto: Peter Carlsson

Ur innehållet:

Ledare
Tydliga mål och uppskattning från chefen "friskfaktor" på jobbet
Rapport från Society of Toxicologys årliga möte
Allergistämman 2006
Rapport partiklar, Pico - ett sökverktyg, Lungfunktionskurs

Sid:

1
2
3
3
3
4

Tydliga mål och uppskattning från chefen "friskfaktor" på jobbet

Arbetsuppgifter med tydliga mål och uppskattning från chefen kan få personalen att hålla sig frisk och trivas på jobbet. En ny avhandling från Karolinska Institutet tar för första gången sikte på "friskfaktorer" i och utanför arbetet – och visar att arbetsgivare med små medel kan minska risken för långtidssjuk-skrivningar.



Arbetsorsakade besvär, med fysisk belastning, stress eller andra psykiska faktorer som främsta orsaker, står idag för ungefär en tredjedel av sjukfrånvaron på våra arbetsplatser. Tidigare har forskarna mest inriktat sig på de riskfaktorer som finns när det gäller minskad arbetsförmåga. Men i sin avhandling **"The work ability continuum: Epidemiological studies of factors promoting sustainable work ability"** gör forskaren **Per Lindberg** tvärt om, och undersöker faktorer i och utanför arbetet som främjar hälsa och arbetsförmåga och om de skiljer sig från de faktorer som orsakar ohälsa och arbetsoförmåga

- Att identifiera friskfaktorer i arbetslivet kan vara ett värdefullt komplement i arbetsmiljöarbetet. Med friskfaktorer avser jag sådana faktorer som ger önskvärda avvikelser från "normalhälsotillståndet", till skillnad från riskfaktorer som ger oönskade avvikelser.

Det positiva är dessutom att de friskfaktorer vi fann relativt enkelt kan åtgärdas, vissa utan kostnader alls, säger Per Lindberg.

— Samtidigt är det viktigt att komma ihåg att de här nya kunskaperna på intet sätt ersätter traditionellt riskeliminierande arbetsmiljöarbete. Detta kommer alltid i första hand, säger han.

Avhandlingen bygger på fyra delstudier som gjorts på två olika befolkningsurval, dels 12 000 personer slumpvis valda från

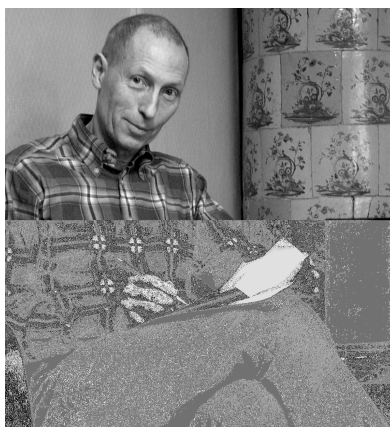


Foto: Anna Löfgren

befolkningsregistret och dels 9 000 personer inom kommuner och lands-ting som deltog i studien "Hållbar arbetshälsa i kommuner och lands-ting", HAKuL-studien. Deltagarna har följts mellan 1 och 4 år.

I avhandlingen undersöks hela spekt-rat från excellent till dålig arbetsförmåga. Det senare definierades som att vara långtidssjukskriven 28 dagar eller längre. Faktorer som predicera-de långtidssjukskrivning var att vara kraftigt överviktig, vara dåligt åter-hämtad, att känna olust på väg till jobbet, vara utfrusen av chef och arbetskamrater, att uppleva de fysis-ka respektive mentala kraven i arbe-tet som större än sin förmåga, att ha ett fysiskt ansträngande arbete, samt ha en ansträngd ekonomi.

I en av delstudierna undersöktes hur väl individers egenskattning av hälsa och arbetsförmåga kan förutsäga framtida arbetsförmåga. Både excel-lent och dålig arbetsförmåga efter 4 år förutsågs relativt väl av individer-nas skattning vid studiens inledning. Använt som screening kan alltså häl-soskattningar ge vägledning för pre-ventiva insatser för att förhindra framtida arbetsoförmåga.

- Våra resultat pekar på att arbetsförmågan främjas av att ha ett arbete med tydliga mål, där man vet vad som krävs och vilket ansvarsområde man har. Vidare att chefen visar upp-skattning för anställdas arbetsinsat-ser, att de psykiska kraven är begrän-sade, att man har möjlighet till bra arbetsställningar och att man är nöjd med anställningens omfattning, sä-ger Per Lindberg.

- Det fanns också en tendens till att fritidsmotion kunde påverka i positiv riktning för de med bra arbetsförmåga, dock hade motionsaktiviteter inte någon skyddande effekt mot dålig arbetsförmåga, säger han.

Handledare i avhandlingsarbetet har varit professor Eva Vingård och med dr Malin Josephson, bägge numera vid Uppsala Universitet samt profes-sor Lars Alfredsson från Karolinska Institutet.

För mer information kontakta:

Per Lindberg,
Arbetsmiljöverket
171 84 Solna
Tel: 08-730 96 51,
Mobil: 0709-789 786
E-post: per.lindberg@av.se



Society of Toxicology (SOT) ordnar det största årliga mötet i världen inom det toxikologiska området. Årets möte hölls i San Diego, Kalifornien och mer än 6000 personer deltog. Deltagarna kom från industrin, universitet och myndigheter. Programmet för ett så här stort möte är omfattande. Över 2400 abstracts och ett 60-tal vetenskapliga sessioner presenterade det senaste inom det toxikologiska området.

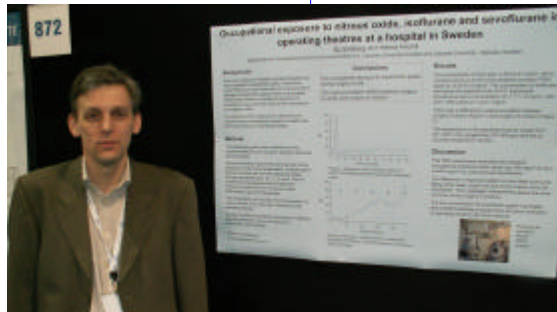
Mötet inleddes på söndagen den 5 mars med fortbildningskurser. Kurserna var från grundläggande nivå till mer avancerad nivå med spjutspetskunskap inom området. I år hölls det kurser om bl. a utveckling av cancermediciner, metallers toxicologi och olika sätt att bestämma skador i luftvägarna med hjälp av magnetisk resonans, mikroskopi och modellering. På måndagen inleddes själva konferensprogrammet med en plenarsession med ett föredrag som hade titeln "Risk Com-

an unrecognized aspect of risk". Föredragshållaren David Ropeik från Harvard School of Public Health i Boston menade att den klassiska definitionen av risk ($\text{risk} = \text{fara} \times \text{exponering}$) är ofullständig. En definition där en persons uppfattning att faran finns med ger en mer fullständig bild av risken. En riskkommunikation baserad på respekt för uppfattningsförmågan av faran är viktig. Det kan uppmuntra människor att göra bättre och hälsosammare val i vardagen.

Ett annat intressant föredrag var

"The war on ozone in the 3rd millennium: toxicology and health update". Där tog man bland annat upp att ozon är en betydande komponent i den fotokemiska smoggen. Under de senaste åren har man mest fokuserat på luftburna partiklar och deras hälsoeffekter medan effekter av ozon har varit åsidosatta.

Parallellt med de vetenskapliga sessionerna och symposierna hölls det



posterutställningar. Vid årets möte presenterade Arbets- och miljömedicin en poster som beskriver exponeringen för anestesigaser i operations-salar vid olika typer av operationer. Studien visar bland annat att halterna av anestesigaser är låga, men att exponeringsmönstret skiljer sig åt vid operationer av vuxna och operationer av barn.

Utöver de vetenskapliga sessionerna och posterpresentationerna var det möten i de olika specialsektionerna inom SOT. En av dessa är Occupa-

tional and Public Health Speciality Section (OPHSS) som bildades 1997 och är en sammanslagning av Occupational Health och Epidemiology Specialty Sections. Målet för

OPHSS är att främja integrationen mellan toxikologiska, epidemiologiska och exponeringsrelaterade principer och forskning inom yrkes- och miljörelaterade frågor samt folkhälsofrågor.

Bo Sahlberg



Allergistämman 2006

Iår äger Allergistämman rum i Uppsala den 28-29 september. Astma och Allergiförbundet står som arrangör i samarbete med Uppsala kommun, Landstinget i Uppsala och med stöd från Vårdalstiftelsen. Dessutom firar Astma och Allergiförbundet i år sitt 50-års jubileum med extra festligheter i form av stor middag på slottet i samband med stämman i Uppsala, den stad där föreningen en gång startade. Tema för årets möte är Medicin, Miljö och Mat. Den lokala programkommittén består av professor Per Venge (ansvarig Medicin), fil dr Lena Elfman (ansvarig Miljö) och överläkare Tony Foucard (ansvarig Mat).

Stämman kommer att öppnas Drottning Silvia, förbundets beskyddarinna, följt av plenarföreläsning av Uppsalaprofilerna professorerna Gunnar Johansson, en av upptäckarna av IgE antikroppen samt Per Venge, världsmästare på eosinofilen – en av huvudaktörerna i allergireaktionen. Sedan äger parallella seminarier rum inom de tre områdena, varav en del i form av pro-con debatter där åhörarna själva kan vara med och rösta med mentometerknappar. Under luncherna kan man lyssna på föredrag från främst doktorander vid Uppsala universitet.

För att möjliggöra för dem, som kanske inte har möjlighet att närvara

under hela 2 dagar, så finns det öppna seminarier under 2 timmar på fredag eftermiddag. Då finns det också möjlighet att titta på alla poster, både vetenskapliga och mer praktiska, som kommer att sitta uppe under hela mötet. Dessutom kommer en fotoutställning med den fantastiska fotografen Lennart Nilsson att visas.

Så vi hälsar er alla varmt välkomna till Uppsala och ett spännande program med tema **Allergi; medicin-miljö-mat**. Se till att du har en plats, genom att anmäla dig före den 21 augusti, 2006 genom att gå in på www.astmaoallergiforbundet.se.

Lena Elfman

Rapport "Partiklar i inomhusmiljön - en litteraturgenomgång" publicerad

I vårt nyhetsblad nr 2/2005 skrev vi om den genomgång som vi på uppdrag av Socialstyrelsen gjort av den

vetenskapliga litteraturen om partiklar i inomhusmiljön. Vi konstaterade att tobak, städning, matlagning, stearinljus och

de boendes rörelse är de främsta inomhuskällorna till luftburna partiklar i vanliga bostäder. Men en stor del av partiklarna kommer också in utifrån. Jämfört med utomhuspartiklar finns betydligt färre undersökningar om hälsoeffekter av partiklar inomhus. I de fåtal studier som finns kan man se begynnande hälsoeffekter vid halter av PM_{2,5} inomhus kring 15-20 µg/m³. Vår slutsats var dock att det inte ännu finns tillräcklig kunskap för att sätta riktvärden. Mot bakgrund av att partikelhalterna är så beroende av enskildas aktiviteter ställde vi också frågan om det över huvud taget är genomförbart med riktvärden.



➔ Nu är rapporten publicerad, dels på Socialstyrelsens hemsida (www.socialstyrelsen.se), dels som en tryckt bok. Den tryckta rapporten kostar 100 kr och kan beställas hos oss, tfn 018-611 36 42-43

PICO - ett verktyg för att söka information

Vi ställs nästan dagligen i vår verksamhet inför någon fråga som vi själva måste söka information om. Kanske går vi tillbaka till våra läroböcker men inser snart att de ofta inte ger aktuella svar på våra frågor. Andra vägar att finna information är via Internet, men eftersom det där finns så mycket information gäller det att ha en bra strategi för sitt sökande. "Som man ropar får man svar" är ett gammalt talesätt som stämmer väl vid sökande efter information via Internet.

I mitten av maj var jag på en kurs om just detta. Kursen anordnades av Finnish Institute of Occupational Health, <http://www.ttl.fi/internet/english>. Finlands motsvarighet till Arbetslivsinstitutet. Där presenterade Jos Verbeek det verktyg, PICO, som han och Frank van Dijk tagit fram som en praktisk vägledning för att söka efter information. Båda är specialister i yrkesmedicin.

PICO ger just den hjälp som man behöver för att ställa konkreta sökförfrågor för att lättare hitta information. Det finns också beskrivet användbara sökvägar och databaser både för yrkesmedicinska och yrkeshygieniska frågeställningar. PICO finns beskrivet i WHO-serien

Protecting Worker's Health Series no 7, 2006 "A practical guide for the use of research information to improve the quality of occupational health practice". Detta dokument tar också upp hur man kritiskt granskar den information som hittats.

Kristina Gunnarsson

För mer information kontakta:

Miljösköt. Kristina Gunnarsson
Tel 018-611 36 56
Fax: 018 - 51 99 78
E-post: kristina.gunnarsson@akademiska.se

Lungfunktionskurs 13-15 november 2006



- Grundläggande lungfysiologi
- Olika undersökningstekniker
- Demonstration av olika spirometrar
- Utvärdering och fortsatt utredning
- Lungmedicinska synpunkter
- Yrkesrelaterade lungsjukdomar

För mer information kontakta:

Miljösköt. Kristina Gunnarsson
Tel: 018 - 611 36 56
Fax: 018 - 51 99 78
E-post: kristina.gunnarsson@akademiska.se

Ansvarig utgivare: Eva Vingård
Redaktion: Lenita Öqvist, Greta Smedje, Eva Vingård

Glad sommar!
Nytt nummer kommer till hösten 2006

Nyheter på Arbets- och miljömedicin

Hösten är här och med den ett nytt läsår. Själv har jag alltid tyckt att den 1 september är en bättre nyårsafton än 31 december. Med hösten börjar det nya, nya skrivböcker, utvilade medarbetare och i bästa fall är man även utvilad själv. Sommaren har vädermässigt varit toppen för de flesta så nu får vi hoppas att vi har krafter och entusiasm att klara upp alla vinterns krav och förväntningar på arbetet. Och ganska så skönt att komma in i de vardagliga rutinerna igen tycker åtminstone jag.



På Arbets- och miljömedicin firar vi hösten med en ny hemsida integrerad för både landstings- och universitetsverksamheten

→ www.ammuppsala.se

Vi hoppas att Ni tycker den är bra och informativ. Kom gärna med synpunkter till Lenita Öqvist. Vi håller på att lansera även en engelsk version.

Hösten har också inneburit att vi fått nya medarbetare. Vi vill hälsa vår nya överläkare Margareta Torgén och vår nye ergonom Peter Johansson välkomna. Bägge presenterar sig i detta nummer av nyhetsbladet. Statistiker med bred kompetens både vad gäller arbets- och miljömedicin är också på ingående. Rekryteringen pågår och vi har ett flertal synnerligen kvalificerade sökande. *Eva Vingård*

Fördelar och nackdelar med kontorslandskap!

Idén med kontorslandskap, dvs. att flera personer delar på ett arbetsrum lanserades under 1960-talet men under 70-talet ställdes hårdare krav på arbetsmiljön och efterfrågan på kontorslandskap minskade. I dag är kontorslandskap återigen aktuella som ett svar på organisationens behov av kommunikation och krav på flexibilitet. Här sammanfattas olika forskningsrapporter och debattartiklar om hur anställda påverkas vid arbete i ett kontorslandskap.

I litteraturen identifieras de olika kontorstyperna som *cellkontor* (rum för 1-2 arbetsplatser), *flexkontor* (ingen egen arbetsplats), *kombikontor* (egen arbetsplats men stor del av arbetet förläggs på annan plats inom kontoret och kontorsutrustningen finns inte på den egna arbetsplatsen) och *kontorslandskap* (flera personer delar på ett arbetsrum).

Ilona Bovin, socionom, sammanfattar sin studie om "Vett och etikett i kontorslandskapet" i Jusektidningen, 2003. Enligt denna studie innebär arbete i kontorslandskap för de flesta att kommunikationen med kollegor ökar och att informationsvägarna blir kortare. Men många mår inte bra av att sitta i kontorslandskap, de upplever att de inte får tillräckligt med avskildhet. Öppna landskap späder på stressen. De anställda förväntas gilla läget men alla gör inte det och då blir det bara stressande. Den som tidigare satt i eget rum kunde stänga dörren om sig när det be-

hövdes men måste i ett kontorslandskap komma överens på ett helt annat sätt. I ett öppet kontorslandskap blir sällan tilldelningen av arbetsplatser helt rättvis. Det är inte roligt att sitta vid toaletterna eller vid kaffebryggaren där folk ofta står och pratar, eller på ett ställe som många passerar förbi.

Att införa kontorslandskap bara för att spara pengar fungerar knappast. För personer som exempelvis jobbar med frågor som kräver sekretess eller utredningsarbete är det viktigt att få vara ifred och klura och då är det oftast inte någon bra lösning att sitta i ett kontorslandskap. Detsamma gäller arbete som kräver stor koncentration. Männskor markerar revir på olika sätt i kontorslandskapet. Det finns gränser som inte syns; det går inte att prata för högt, gapskratta precis bredvid den som pratar i telefon eller börja prata med en kollega varje gång man går förbi hans eller hennes skrivbord. Det positiva med öppna landskap är att informationsvägarna blir kortare.

Christina Danielsson, arkitekt, har skrivit en licentiatavhandling vid Kungl. Tekniska Högskolan (KTH) om hur miljön och arkitekturen påverkar människan. Avhandlingen visar att de anställda är mer missnöjda med den fysiska arbetsmiljön i mellanstora kontorslandskap - med mellan 10 och 24 arbetsplatser - jämfört med i större eller mindre landskap. De är framför allt missnöjda med designrelaterade faktorer som att det är ont om plats där man

Ur innehållet:

Ledare
Fördelar och nackdelar med kontorslandskap
Rehabilitering
Ny personal

Sid:

1
1, 2, 3
3, 4
4

arbetar, att formgivningen inte underlättar arbetet, att arkitekturen inte bidrar till trivselen eller gör det lättare att samarbeta. Hon kallar denna kontorstyp för högriskkontor. Personalen i de mellanstora kontorslandskapen löper stor risk att inte trivas med jobbet och att må dåligt både fysiskt och psykiskt. De mellanstora och stora kontorslandskapen saknar ofta små samtalsrum, det kan vara en orsak till missnöje. Enligt hennes studie bör man alltså akta sig för mellanstora kontorslandskap (10-24 arbetsplatser). Mindre kontorslandskap (4-9 arbetsplatser) är något bättre, kanske för att gruppstorleken är bra och ljudnivån lättare att hantera.

Alla de som sitter i ett kontorslandskap störs av ljud från kollegor eller kontorsutrustning. Störande ljud är den enskilda faktor de anställda oftast klagar över. Anställda föredrar eget rum, medan företagsledningen föredrar kontorslandskap. Att ha eget rum är en statusmarkör, enligt flera tidigare studier. Personer kan bli direkt deprimerade på grund av den prestigeförlust den innebär att förlora ett eget rum, enligt amerikanska studier.

De anställda i flexkontoren är, tillsammans med de i delat rum, mest tillfredsställda med arbetet jämfört med övriga kontorstyper. Detta kan, när det gäller flexkontoren, bero på att det är "överlevarna" som finns kvar och att kontorsformen passar just den verksamheten. Den som inte gillar flexkontoren jobbar kanske inte kvar.

Sammanfattningsvis fann Daniels-son alltså att bäst chans till god hälsa och tillfredsställelse fanns i egna rum och i flexkontor. Skillnaden mellan de olika kontorstyperna kan bero på funktionaliteten och den arkitektoniska utformningen.

Alan Dilani, arkitekt, professor och chef för "Forskningscentrum för Design, Arbetsmiljö och Hälsa" i Stockholm, har doktorerat på sambandet mellan hälsa och design. Dilani har skrivit om arbetsmiljö och hälsa i kontorslandskap på webbplatsen suntliv.nu. Han är kritisk mot att tvinga in personal i öppna kontorslandskap. Det finns ett väldigt fokus på funktion och storlek på ytor, vilket orsakas av höga kontorshyror, men man glömmer bort att anpassa arbetsplatsen till individen. Kontorslandskap passar inte för tillbakadragna personer. De är inte heller bra för dem som talar mycket i telefon eller



hanterar sekretessbelagda ärenden. För många är det viktigt att man skapar en egen vrå i det öppna landskapet, ett eget territorium med gröna växter och bilder på familjen. På så sätt får man en starkare relation till arbetsplatsen.

Jan Åke Granath, professor i arkitektur vid Chalmers, skriver i *Dagens Industri*: Kontorslandskap passar inte alla. Öppna kontorslandskap kanske ger lägre hyreskostnader, men risken är att de leder till lägre effektivitet och arbetstillfredsställelse hos medarbetarna. Kontorslandskap passar bättre för kreativt än för intellektuellt arbete. De öppna ytorna är utmärkta för lagarbete där snabba beslut måste fattas. Kontorslandskapen kan också leda till bättre gemenskap på arbetsplatsen. De lämpar sig bra för exempelvis för reklambyråer och arkitektkontor. Nackdelen är att

det är svårt att i lugn och ro läsa in utredningar och genomföra arbete som kräver sekretess. Inte sällan ligger det ekonomiska skäl bakom införandet av kontorslandskap. Undersökningar har visat att kontorslandskap leder till mer stress och utbrändhet. En del människor helt enkelt behöver mer avskildhet än andra för att prestera bra. Tjänsterummens tid är dock inte helt förbi. I vissa verksamheter, som forskning, anses det fortfarande otänkbart att arbeta i kontorslandskap.

Vasakronan, som är ett av Sveriges ledande fastighetsföretag inom kommersiella lokaler, har frågat 1 000 personer som jobbar på kontor om deras arbetsmiljö. Undersökningen visade att kontorets utformning påverkade medarbetarnas trivsel, stämningen på arbetsplatsen och kommunikationen mellan medarbetarna. Dessutom påverkades arbetsinsatsen, kanske bl.a. därför att de som satt i landskap upplevde att de hade betydligt sämre möjlighet att läsa eller utföra arbete som krävde hög koncentration. De upplevde också att de hade sämre möjlighet att påverka sin arbetssituation i stort. De skulle vilja ha större möjligheter att påverka bland annat den egna placeringen i lokalen och arbetsverktygen såsom dator och mobiltelefon.

Alan Hedge, psykologiska enheten vid Universitetet i Birmingham, presenterade redan 1984 sin undersökning "Evidence of a relationship between office design and self-reports of ill health among office workers in the United Kingdom. Genom en enkät bland kontorsanställda i olika kontorstyper framgick att det var signifikant högre incidens av huvudvärk bland dem som arbetade i kontorslandskap jämfört med dem som satt i egna rum. Även ögon- och luftvägsirritationer var vanligare bland dem som satt i kontorslandskap om kalerna hade luftkonditionering och dåligt med dagsljusinsläpp.

Alexandra Moore, inredningsarkitekt och doktorand vid Luleå tekniska universitet, redogör i Arkitekten, 2005, för sin forskning för att förbättra fysisk och psykosocial arbetsmiljö i kontorslandskap: Hon fascineras av samspelet mellan människor i kontorslandskapet och hur man kan göra det smidigare. De största problemen med öppna kontor är överhörning, pratbuller, monoton, stramhet och brist på mötesplatser. Hon vill förädla kontorslandskapet, göra det mer flexibelt och blanda rum, öppna zoner och möteszoner, platser med olika aktivitetsnivåer. Man måste kunna hämta sig någonstans. Att bara införa tysta rum är för enkelt. Variation och rörelse är enligt ergonomerna de viktigaste faktorerna för att undvika skador och hålla hjärnan i trim.

Ola Mossberg, arbetsmiljöingenjör vid Kvalita har gjort en checklista för kontorslandskap. Han påpekar att det sällan går att spara på ytan vid

övergång från cellkontor till landskap.

- Undvik smala kontorslandskap, de bör vara minst 20 m breda.
- Högsta möjliga ljudabsorption. 10-15 m² per arbetsplats.
- Tillräckligt många ljudisolerade smårum.
- Arbetsplatsen minst 1,5 meter från ljudreflekterande ytor.
- Avskärma arbetsplatserna upp till minst 1,2 meter över golv.
- Placera ej arbetsplatser mot varandra.
- Placera kopieringsmaskiner och skrivare i separata rum.
- Cellkontor för de som har koncentrationskrävande arbeten

Referenser och läsvärda rapporter

Christina Danielsson. Office Environment, Health & Job Satisfaction. Licentiate Thesis in Technology and Health, KTH Stockholm 2005.
Beata Sjöberg. Organisation i

kontorslandskap- Hur påverkas de anställda? C-uppsats vid Handelshögskolan vid Göteborgs Universitet 2005.

Ilina Bovin. Vett och etikett i kontorslandskapet. Jusektidningen, april 2003.

Alan Dilani. Samband mellan design och hälsa. Suntliv.se.

Jan Åke Granath. Folk går in i väggen i öppna landskap. Dagens Industri, 23/1 2006.

Få kontoret att blomstra. Kontorsbarometern ger svaren. Vasakronans tidning "En bättre värld", 1 april 2005.

Alan Hedge. Evidence of a relationship between office design and self-reports of ill health among office workers in the United Kingdom, J Arch Plan Res 1984;1:163-174.

Alexandra Moore. Moore tror inte på less. Arkitekten, augusti 2005.

Ola Mossberg. OH serie om Kontorslandskap. Kvalita sep 2005.

Torsten Lindgren

Rehabilitering - är det så vi skall lösa den höga sjukfrånvaron?

Sjukfrånvaron är hög i Sverige. Ökningstakten har minskat och trenden har kanske vänt men kostnaderna är fortfarande skrämmande höga för långtidssjukfrånvaro och sjukersättning. Prognosen för 2006 är ca 110 miljarder. En försvarlig summa pengar som säkert kunde användas till bättre och mer fruktbara åtgärder. Bakom siffrorna finns också väldigt många människor som blir marginaliserade i sin sjukroll. Många har en så stor arbetsförmåga att arbete på den öppna markanden inte är görligt i dagens läge. Många har dock en viss, större eller mindre, arbetsförmåga kvar och skulle säkert kunna utföra viktiga och eftersatta arbetsuppgifter bara de fick lov och strukturen på arbetsmarknaden såg annorlunda ut.

Mer rehabilitering sägs ofta och högljutt vara vägen som löser problemen. Är det så? Ja kanske, men knappast med dagens struktur. För många intressenter är inblandade

med helt olika agendor. Den sjukskrivne, behandlande läkare, företagshälsovård, försäkringskassa, arbetsgivare, fack, arbetsförmedling, rehabiliteringsgivare m.fl. har olika mål och fokus. Alla agerar i skilda stuprör med för långa ledtider.

I projektet "Hållbar arbetshälsa i kommuner och landsting" HAKuL-projektet (www.ammuppsala.se) och därefter Projekt/ Studier av anställda i kommuner och landsting) var rehabilitering en viktig del. Det övergripande syftet med detta var att effektivisera rehabiliteringen av långtidssjukskrivna i kommuner och landsting. Delmålsättningar var att dels erbjuda en fungerande struktur för rehabiliteringsarbetet av långtidssjukskrivna oavsett diagnos, dels att i större skala implementera tidigare utprovade metoder vid smärta i nacke/skuldra och ländrygg, vid hjärt/kärlsjuklighet och lungsjukdomar.

HAKuL tog också fram en modell för handläggning och rehabilitering av personer sjukskrivna mer än 28 dagar i följd. Modellen utgår från befintliga befattningshavare och rehabiliteringsaktörer. Tanken var att en tidig och bred multidisciplinär teambedömning skulle ge ett underlag till en gemensam målsättning och en konkret handlingsplan för rehabiliteringen, som sedan bör utformas med så evidensbaserade metoder som möjligt.

HAKuL-modellen för rehabilitering

• Rapport

Arbetskedaren anmäler personer som varit sjukskrivna 28 dagar i följd, har upprepade korttidssjukfrånvaro eller på annat sätt bedöms vara i riskzonen för långtidssjukskrivning till företagshälsovården.

• Första bedömning

Sjuksköterskan på företagshälso-

vården ringer upp den sjukskrivne, gör en första bedömning av ärendet och kallar till teambedömning.

• Teambedömning

Multidisciplinär teambedömning av arbetsförmåga och rehabiliteringsbehov oftast av både läkare, sjukgymnast och beteendevetare.

• Rehabiliteringsmöte

Möte med den sjukskrivne (som också är ansvarig för sin egen rehabilitering), företrädare från företagshälsovården, arbetsledaren, representant från försäkringskassan, ev facklig företrädare och ev behandlande läkare. En åtgärdsplan/rehabiliteringsplan formuleras. Målsättningen och planen dokumenteras. Sjukskrivna som behöver en intensifierad extern rehabilitering identifieras.

• Rehabilitering genomförs

• Uppföljning

Uppföljning av åtgärdsplan och målsättningar. Modellen har implementerats i AFAs stora satsning suntliv.nu (www.suntliv.nu).

Hur gick det?

Svårigheten var att få en anmälan från arbetsplatsen till företagshälsovården och sedan en utredning och rehabilitering inom rimlig tid. Ledtiderna från första sjukskrivningsdag till rehabilitering var i genomsnitt ca ett år. Risken att hamna i en kronisk sjukroll efter så lång tid är uppenbar. De som inte fick några åtgärder kom i högre antal och snabbare i arbete än de som fick någon rehabåtgärd. Orsaken till detta bottnar delvis i att de som fick mest åtgärder var sjukast från början, men de långa väntetiderna spelar också säkerligen roll.

Rehabiliteringsläkaren Bodil Heijbel, som nu under en period är knuten till Arbets- och miljömedicin, har undersökt långtidssjukskrivna i kommuner och landsting och funnit att endast hälften av dessa har haft kontakt med företagshälsovården trots mycket långa sjukskrivningstider. Hon frågade också

möjligheter att återgå i någon form av arbete. De som inte trodde sig om att kunna komma tillbaka gjorde inte heller detta, oavsett åtgärder. De som trodde sig om att kunna komma tillbaka hade gjort det i mycket större utsträckning, trots mycket långa sjukskrivningstider vid uppföljning 18 månader efter första undersökningen. Andra faktorer av betydelse var känslan av att känna sig välkommen tillbaka och sjukskrivningstidens längd.

Sammanfattningsvis kan väl utprövad rehabilitering vara av stort värde men den sjukskrivnes egen motivation, att känna sig välkommen tillbaka och snabb handläggning med välfungerande strukturer krävs.

Referenser:

Heijbel B, Josephson M, Jensen I, Vingård E. Employer, insurance and health system response to long term sick leave in the public sector: Policy implications J Occup Rehabil 2005;2:167-176.

Heijbel B, Josephson M, Jensen I, Stark S, Vingård E. Return to work expectations predicts work in chronic musculoskeletal and behavioural health disorders: Prospective study with clinical implications. J Occup Rehabil 2006 Jun;16(2):169-80. *Eva Vingård*

Lungfunktionskurs 13-15 november 2006

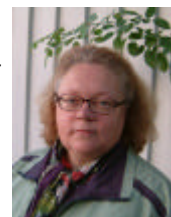


För mer information kontakta:

Miljösköterska
Kristina Gunnarsson
Företagssköterska
Elisabet Rydstedt
Tel: 018 - 611 36 56

Ansvärgivare: Eva Vingård
Redaktion: Lenita Öqvist, Greta Smedje, Eva Vingård

Ny personal



Jag heter Margareta Torgén och är ny överläkare på Arbets- och miljömedicin. Jag har arbetat på Akademiska sjukhuset tidigare, först som laboratorieassistent på Klin Fys på 70-talet och sedan som läkare under 80-talet fram till specialistexamen i yrkesmedicin 1990. Därefter har jag arbetat med forskning på Arbetslivsinstitutet i Stockholm och disputerade 1999 på en avhandling som handlade om fysisk arbetsförmåga i relation till arbetsbelastning bland medelålders och äldre. Efter disputationen vidgades intresset till företagshälsovård och utbildning av blivande företagsläkare samt arbetslivsinriktad rehabilitering och jag ser fram emot att kunna fortsätta med dessa områden i Uppsala. Utanför arbetstiden odlas vinranka i växthus för produktion av eget vin (ca 10 l per år) och planeras för utforskning av vägar och stigar, särskilt i Norge.



Jag heter Peter Johansson och är nyanställd som Ergonom på Arbets- och miljömedicin. Jag kommer senast från Arbetslivsinstitutet där jag framför allt

har arbetat med belastningskador vid datorarbete och utbildning av företagshälsovårdens personal. Jag har tidigare arbetat som ergonom på Enköpingshälsan, en privat hälsa som främst ger service till småföretag och Enköpings kommun.

Jag kom till Uppsala när jag började studera till sjukgymnast och har sedan dess rotat mig i staden. På min fritid kopplar jag av genom ta mig ut i naturen eller genom träning vilket går utmärkt att kombinera. Ibland tar jag med min kamera och dokumenterar något av vad naturen har att erbjuda.

Nr 4/2006

Arbets- och miljömedicin – Uppsala

Allergistämman ägde i år rum i Uppsala med anledning av att Astma- och Allergiförbundet bildades i Uppsala för 50 år sedan. Mötet anordnades för sjunde gången och arrangörer var förutom Astma- och allergiförbundet Uppsala kommun, Landstinget i Uppsala län och Vårdalstiftelsen. Stämman är en nationell mötesplats för alla som arbetar med allergi. De 585 deltagarna kom dels från sjukvården och forskningen, medan andra arbetade inom andra delar av kommuner och landsting eller var medlemmar från astma- och allergiföreningarna runt om i landet.

Mötet invigdes av Hennes Majestät Drottning Silvia, som är Astma- och Allergiförbundets beskyddarinna. Övriga talare vid invigningen var Ingallil Björn, förbundsordförande, landshövding Anders Björk som hälsade välkommen till Uppsala

la samt uppsalaforskarna Linné, gestaltad av Hans Odöo, samt professorerna SGO Johansson, upptäckaren av IgE molekylen, och Per Venge med sina upptäckter kring eosinofilen.

I anslutning till stämman fanns en utställning där bl.a. den världsberömda fotografen Lennart Nilsson



Astma- och Allergiförbundet tillsammans med programgruppen Tony Foucard, Lena Elfman och Per Venge hälsar er välkomna till året Allergistämman

visade sina fantastiska bilder på partiklar och allergen som kommit ner i lungorna eller fastnat i ventilationsfilter. Förutom denna fotoutställning kunde deltagarna vandra runt och besöka drygt 20-talet utställare och en posterutställning med vetenskapliga bidrag.

Programmet bestod av ett 40-tal seminarier inom tre ämnesområ-

den; Medicin, Miljö och Mat. Ansvariga för programmet var Per Venge, Lena Elfman och Tony Foucard, samtliga från Akademiska sjukhuset i Uppsala. Bland annat fanns flera så kallade pro-con (för-emot) debatter, där åhörarna fick chansen att själva tycka till om olika saker genom att trycka på men- tometerknappar. I detta nummer av nyhetsbladet ges presenta- tioner av några av seminarierna under tema Miljö, som vi på Arbets- och miljöme- dicin var ansvariga för.

Stämman avslutades med tre parallella öppna seminarier som framför allt riktade sig till kommun- och landstingsanställda i Uppsala med omnejd. De handlade om Allergi i skolan, Yrkesval och allergi samt Storkök och allergi och var alla mycket välbesökta. På kvällen inbjöd förbundet till 50- årskalask på Uppsala slott där 300 glada gäster avnjöt en utmärkt tre- rätters middag med underhållning av Mark Lewengood och Viba fem- ba och sedan dans. *Lena Elfman*

Det hållbara samhället - hållbart även för dem med allergi!?

Vid seminariet berättade professor Ann-Therese Karlberg, Institutionen för kemi vid Göteborgs Uni- versitet, om kontaktallergi av na- turprodukter. Kontaktallergin kan gälla korgblommiga växter, fluss- medel och latex. Återvunnet tid- ningspapper och harts som an- vänds vid balett innehåller kolofo- nium och kan orsaka allergi. Andra exempel som nämndes var "tea tree oil" som finns i olika hudvårdprodukter.

Tekn. dr Ann-Beth Antonsson från IVL Svenska Miljöinstitutet berättade om återvinning. Material som förbrukas skall återanvändas. Vid återvinningen han- teras gammalt och nedsmutsat material som dammar och kan vara angri- pet av mikroorganismer och orsa- ka allergiproblem. Hon beskrev en ny anläggning i Danmark för sor- tering av hushållsavfall som fick



stängas p.g.a. luftvägs- och aller- giproblem. Även den hållbara energiproduktionen kan orsaka exponering för mikroorganismer och risk för allergi. Hon arbetar även med allergiproblem via Al- lergiforum och hemsidan www.prevent.se/kemiguide där det finns statistik över anmälda yrkesallergier och råd till speciellt utsatta yrkesgrupper.

Helena Anundi

Ur innehållet:

Det hållbara samhället—hållbart även för dem med allergi
Allergidagis och allergiskolor - ett alternativ för barn med allergi
Trafik i tätort - en hälsofara
Allergihus - behövs det eller har dagens miljökrav gett bra hus för alla?
Hästar i tätortsnära miljö - ett aktuellt problem!
Sjuk av innemiljön - håller en psykologisk eller psykosocial förklaring
Vart tog den medicinska SYO:n vägen?

Sid:

1
2
2
3
3
4
4

Allergidagis och allergiskolor - ett alternativ för barn med allergi?

Med allergidagis eller allergiskola avses vanligen att man vidtagit åtgärder som att personal och familjer



ska vara rök- och parfymfria och inte får ha pälsdjur hemma. Lokaler, inredning och städning ska ge låg förekomst av damm. Personalen ska ha viss utbildning om allergi och man har speciella rutiner för maten.

Mikael Rosén från Astma- och allergiförbundet presenterade förbundets nya enkätundersökning om allergianpassade förskolor och grundskolor. Jämfört med en undersökning år 2000 var antalet allergianpassade verksamheter ungefär oförändrat; ca 1 % av alla. Graden av allergianpassning tycks dock ha minskat.

15% färre allergianpassade förskolor hade nu krav på djur- och doftfrihet. Även åtgärder kring ventilation, inommiljö och städning har minskat.

Undertecknad gjorde en genomgång av vad vi vet om miljön i allergianpassade verksamheter. Mängden luftburet damm är lägre på allergidagis, jämfört med konventionella, men bara om möbler och annan inredning dammtorkas varje dag. Genom djurfrihet, minskning av stoppade möbler och textilier och utökad städning kan mängden pälsdjursallergen minskas med ca 90 % jämfört med konventionella verksamheter. I en allergianpassad skola utan djurfrihet var halten kattallergen ca 1/3 jämfört med i konventionella skolor. Att använda särskilda skolkläder som inte används i hemmet var lika effektivt som att inte ha djur hemma.

Kristina Bröms, familjeläkare i Gävle och doktorand vid Institutionen för folkhälso- och vårdvetenskap vid Uppsala universitet, berättade om sin

enkätundersökning där hon jämför allergidagis med vanliga dagis. Inte förvånande så har barnen på allergidagis mer allergiska sjukdomar. Ungefär 30 % har astma och använder inhalationssteroider. Motsvarande på vanliga dagis var 8 respektive 6 %. På allergidagis var 33 % allergiska mot vanliga födoämnen, mot 7 % på vanliga dagis. Bland barnen med astma/allergi hade de som gick på allergidagis mer besvär, hade oftare fått uppsöka vård akut och hade mer sjukfrånvaro. Slutsatsen är att barnen på allergidagis hade svårare sjukdom än barn med astma/allergi på konventionella dagis.

Avslutningsvis konstaterades att det inte finns några studier om hur hälsan hos barn med astma/allergi påverkas av att gå i allergianpassad verksamhet. Sådana undersökningar är angelägna, men svåra att genomföra. Låt oss hoppas att detta inte uppfattas som att allergianpassning av daghems- och skolmiljön inte behövs.

Greta Smedje

Trafik i tätort - en hälsofara?

I seminariet deltog tre föreläsare: Bertil Forsberg, docent och enhetschef vid Yrkes- och miljömedicin i Umeå, Lars Burman, civilingenjör vid Stockholms Miljöförvaltning och Gunilla Wieslander docent vid Arbets- och miljömedicin i Uppsala.

Först gjordes en genomgång av samband mellan förbränningspartiklar, avgaser och hälsa. Påverkan på sjukhusinläggningar för bl.a. för hjärtinfarkt/stroke och akut astma, sänkt lungfunktion hos vuxna och hämrad lungfunktionsutveckling hos barn brukar nämnas som effekter av luftburna partiklar från trafikavgaser. Bertil Forsberg sammanfattade flera års forskning omkring vägdamm, avgaser inklusive ozon och luftvägssjukdomar, där man använt frågeformulär, dagböcker och olika register och kopplat symtom till föroreningshalter i flera olika städer. Man har kunnat koppla försämring av astma, luftvägssymtom

och akuta irritationssymtom till luftföroreningshalter långt under gällande riktvärden.

En andra del i seminariet tog upp utfallet av Stockholmsförsöket med trängselavgifter som genomfördes våren 2006 och nyligen har analyserats. Det visar på klara folkhälsopotentialer då man genomför trafikåtgärder. Medelhalten av lokala trafikföroreningar i Stockholms innerstad påverkades mer än förväntat, t.ex. minskade NO₂-halten med 10 %. Enligt epidemiologiska studier kan detta minska mortaliteten i storleksordningen 0,5 till 1 procent. Dessutom bedöms effekterna på luftmiljön kunna innebära att 23 förtida dödsfall/år undviks, om man beräknar befolkningen i Stockholms kärna till 350 000 personer.

I en studie i Uppsala har 74 personer boende inom 5 m från högst trafikerade gator och 58 från kontrollområden

>100 m från dessa gator jämförts avseende sömnstörningar, medicinska symptom och besvärssupplevelser från trafikbuller och trafikavgaser. Kliniska undersökningar såsom akustisk rhinometri, lungfunktion, blodtryck, EKG registrering gjordes av de boende i deras hemmiljö. Tekniska mätningar inkluderande kolväten, bensen, ozon, buller, temperatur, ventilation, mikrobiella flyktiga ämnen och partiklar gjordes inomhus och alldeles utanför bostaden. Signifikant lägre lungfunktion, högre blodtryck och påverkan på en av hjärtfrekvensvariablerna sågs hos högexponerade (>20 mikrogram NO₂ utanför bostaden).

I seminariet konkluderades att partiklar i luften från trafik har effekter på både dödlighet och sjuklighet bland befolkningen. Vidare att avgasernas olika slag av hälsoeffekter är välbelagda också i svenska studier med måttliga föroreningshalter.

Gunilla Wieslander

Allergihus - behövs det eller har dagens miljökrav gett bra hus för alla?

Seminariet inleddes med att Eva Stenfeldt talade under rubriken "Tål jag min bostad? – en allergikers upplevelse av att bo i flerbostadshus." Hon berättade mycket sakligt och engagerat om hur hon på olika sätt genom livet påverkats av inomhusmiljön. Det var allt ifrån problem med ventilationen, materialval vid ombyggnation, lukter utifrån till vad grannens katt kan ställa till med.

Därefter presenterade med dr Karin Engvall från Arbets- och miljömedicin i Uppsala ett nytt forskningsprojekt "Hälsomässigt Hållbara Hus – 3H-projektet – ny kartläggning av upplevd inomhusmiljö och hälsa i Stockholms flerbostadshus", som drivs i samarbete med Karolinska institutet, Stockholms stad och White Arkitekter. Projektet är en uppföljning av en studie som genomfördes i Stockholm 1991/93. Uppföljningen gör det möjligt att följa tillståndet bland såväl hus som människor när det gäller

upplevd inomhusmiljö och hälsa. De första resultaten visar att stockholmarna idag upplever en något sämre värmekomfort men en bättre luftkvalitet. Klagomålen på ljudkomforten i lägenheterna har ökat något medan ljusförhållandena upplevs vara bättre. Andelen vuxna med allergi har ökat från 37 % till 40 %, även andelen som uppger s.k. sjuka hus besvär (SBS) har ökat något.

Under rubriken "Mår allergiker bättre i sin nybyggda bostad idag än de gjorde i det som byggdes för 10-15 år sedan"? berättade med dr Gunnel Emenius från Karolinska Institutet och Arbets- och miljömedicin i Stockholm, att andelen som uppger olika "sjuka hus symptom" har minskat bland allergiker som bor i nybyggda flerbostadshus idag jämfört med tidigare. Här återstår fortsatta bearbetningar och analyser för att se om detta

beror på faktorer kopplade till individen och husets upplåtelseform eller på sättet man bygger och förvaltar hus på idag.

Därefter talade Karin Engvall om hur situationen för allergiker hade förändrats när det gällde inomhusklimatet. Generellt är besvärssnivåerna betydligt högre bland allergiker än ej allergiker bland boende i Stockholms flerbostadshus. Allergikers problem med inomhusmiljön i nybyggda hus har dock överlag minskat om man jämför de båda studierna. Då dagens nybyggnation till 80 % upplåts med bostadsrätt, mot 30 % vid den tidigare studien, kontrollerades för detta. Skillnaden kvarstod då men var något mindre. 3H-projektet pågår för fullt och det krävs ytterligare analyser innan resultaten kan slås fast. Det verkar dock lovande utifrån en allergikers situation. *Karin Engvall*

Hästar i tätortsnära miljö - ett aktuellt problem!

Hästnäringen växer; framför allt ökar antalet fritidshästar. Hästen i samhället har många positiva inslag, men också en baksida, framför allt för den som är allergisk. I seminariet diskuterades olika aspekter på detta.

Hur många hästallergiker finns det i Sverige? Gunnel Emenius från Arbets- och miljömedicin i Stockholm berättade att siffran förmodligen ligger mellan 4-10 % bland barn, varav de flesta har reaktion mot flera pälsdjur. Data håller på att sammanställas från olika prevalensstudier runt om i Sverige.

Idag finns ca 280 000 hästar i Sverige av vilka mer än 200 000 finns i tätortsnära miljöer, d.v.s. i närheten av bostäder, skolor och dagis etc. Attityder kring tätortsnära hästhållning med avseende på lukt, allergener och andra störningar belystes av Catharina Svala från Sveriges Lantbruksuniversitet i Alnarp. Man har

genomfört undersökningar bland kommunala planerare i tre län och personer som bor i tätortsnära miljöer i närheten av hästhållning. Många anser att hästhållning är ett problem med avseende på allergier, men att detta kan bero på att problematiken



är för dåligt utredd. Baserat på egen erfarenhet ansåg Catharina, efter 50 år med hästar och med allergiska personer i sin närhet, att man kanske inte behöver duscha men byta de kläder som varit i direktkontakt med hästen samt spola av stövlar eller skor, för att minska indirekt spridning av allergen. En annan åtgärd är att samla ihop håret i knut el. flätor.

Lena Elfman från Arbets- och miljömedicin i Uppsala presenterade data kring spridning av hästallergen från stall, som visar att hästallergen vanligtvis inte sprids mer än ca 50 meter från källan i öppen terräng. I stark medvind kan man dock uppmäta mycket låga halter på upp till 300 meters avstånd. Om dessa låga halter har någon klinisk betydelse för en hästallergiker är osäkert. Forskning pågår för att bl.a. ge samhällsplanerare ett bättre underlag för etablering av bostadsområden i relation till hästverksamhet och för att minimera konflikter. Störst betydelse har dock troligen spridningen av hästallergen via kläder och skor från den som varit i stallet till offentliga miljöer, skolor och bus-sar. En uppmaning riktades därför till alla som rider; "byt om på stallet och ha dina stallkläder i en väl tillsluten väska när du åker bussen till och från stallet". *Lena Elfman*

Sjuk av innemiljön - håller en psykologisk eller psykosocial förklaring?

”Sjuka hus syndromet (SBS)” har använts för att beskriva symptom från ögon, hud, luftvägar samt allmänna symptom som huvudvärk och trötthet, när de uppträder på grund av faktorer i inomhusmiljön. I seminariet diskuterades psykologiska och psykosociala orsaker till SBS.

Personlighet spelar roll för SBS. Roma Runeson vid Arbets- och miljömedicin har visat att personer med låg känsla av sammanhang (SOC) hade fler symptom jämfört med dem som hade hög känsla av sammanhang, och de med låg SOC utvecklade senare fler nya symptom, särskilt ögonsymptom. De med symptom hade också mer ångest och aggressivitet mätt med personlighetsskalan Karolinska Scales of Personality (KSP). Somatisk och psykisk ångest, misstänksamhet och detachment predicerar ökning av symptom.

Vid en uppföljning av patienter med innemiljörelaterade symptom, fann Berit Edvardsson, ST-läkare och

doktorand vid Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin vid Umeå universitet att ca 60 % hade kvarvarande symptom, och att många tvingades ta hänsyn till sina besvär i det dagliga livet. Förekomsten av astma och allergi avvek inte från normal prevalens bland vuxna. Beträffande psykologiska karakteristika fanns inga väsentliga avvikelser från en kontrollpopulation. En tredjedel av patienterna rapporterade att ändring av arbete, arbetsplats eller arbetsrum hade varit triggnande faktorer för symptomutveckling och lika många angav mögel, fukt och vattenskador. Inom fyra år efter symptomdebuten hade nästan alla patienter besökt dermatologisk och arbets- och miljömedicinsk enhet. Mest minskning av symptom uppstod då patienter bytte arbetsplats (64,0 %) och när ventilationen förbättrades (41,8 %).

I en annan undersökning av Roma Runeson studerades samband mellan SBS-symptom och den

psykosociala arbetsmiljön, mätt med krav-kontrollmodellen. De med låga krav och hög kontroll hade minst SBS-symptom, oberoende av socialt stöd. Vid höga arbetskrav och låg kontroll samt lågt stöd fanns en ökning av olika symptom, med 2,4 gånger så stor risk att få ögonsymptom. Symptom från halsen samt trötthet ökade vid låg socialt stöd kombinerad med passiv eller ansträngt social situation.

Sammanfattningsvis framkom att patienter eller personer som arbetat i byggnader med misstänkta innemiljöproblem ofta fick en minskning av symptom om de lämnade byggnaden, eller om byggnaden fick bättre ventilation. Men det finns också individer vars symptom är oförändrade efter 7-12 år, liksom de vars symptom har försämrats. Personlig sårbarhet och psykosocial arbetsmiljö är faktorer som har samband med SBS. Tidig diagnos och rehabilitering rekommenderas. *Roma Runeson*

Vart tog den medicinska SYO:n vägen?

I seminariet diskuterades hur behovet av medicinsk studie- och yrkesvägledning för gymnasieelever kan lösas.

Mats Olof-Ors vid Centrum för vuxnas lärande i Uppsala gav information om systemet för SYO. Den medicinska SYO:n är en del av både skolans studie- och yrkesvägledning (SYV) och elevhälsan. Men den medicinska SYO:n riskerar att hamna mellan stolarna eftersom studie och yrkesvägledarna inte har medicinsk utbildning och för att de nya programmen för elevhälsa ofta inte tar upp medicinsk SYO. Till stor del är det också en resursfråga, både vad det gäller SYV och skolhälsovården. Förutom mer resurser krävs också ett samarbete mellan lärare, yrkesvägledare och skolhälsovården för

att den medicinska SYO:n ska fungera. Lena Sandström, företagsläkare vid Uppsalahälsan, har som ett projektarbete inom företagsläkarutbildningen utarbetat en modell för hälsokontroller vid fordonsprogrammet i Uppsala. Bakgrunden var att det fanns flera elever på fordonsprogrammet som hade astma eller riskerade att bli avstängda på första jobbet efter utbildningen. Skolan hade inte utfört lagstadgade hårdplastkontroller av eleverna. Det utförs mycket plastarbeten på bilverkstäder, med hantering av isocyanater, cyanoakrylatlim och PVC. Enligt Arbetsmiljöverkets föreskrifter om medicinska kontroller i arbetslivet (AFS 2005:6) måste arbetsgivaren ordna med läkarundersökning innan arbete med hårdplaster påbörjas. Den arbetstagare som inte genomgått undersökningen

eller som bedömts som icke tjänstbar får inte sysselsättas i sådant arbete.

Skolhälsovården har formell kompetens med uppdrag att svara för elevhälsan. Rektorn har formellt arbetsmiljöansvar och är uppdragsgivare för skolhälsovården. Problemen har varit att arbetsgivaren inte alltid varit medveten om att arbetsmiljölagstiftningen för hårdplaster även gäller elever. Därför har uppdrag och resurser till skolhälsovården varit ofullständiga. Dessutom har skolhälsovårdens resurser inte varit anpassade för hårdplastkontroller.

Lösningen i Uppsala blev att rektorn kontrakterar en företagshälsovård för hårdplastkontroller av eleverna. Fördeklarar med detta är att företagshälsovården har resurser och erfarenhet från hårdplastkontroller från yrkeslivet.

Robert Wålinder

Arbets- och miljömedicin, Akademiska sjukhuset, Ulleråkersvägen 40, 751 85 Uppsala
Telefon: 018-611 36 42-43, Fax: 018-51 99 78. www.ammuppsala.se

Regionklinik för landstingen i Gävleborgs, Dalarnas och Uppsala län
Forskargrupp inom Institutionen för medicinska vetenskaper, Uppsala Universitet

Ansvarig utgivare:
Eva Vingård
Redaktion: Lenita
Öqvist, Greta Smedje

Undervisningsaktiviteter

Bilaga 2

Ämne	Forum	Föreläsare	Antal tim	Deltagare (ungefärligt antal)
Arbets- och miljömed	Läkarutbildningen	Anna Rask Andersen	14	70
		Eva Vingård	4	70
		Robert Wålinder	6	70
		Roma Runeson	2	70
		Peter Palm	2	70
		Greta Smedje	2	70
Arbets- och miljömed	Sjukgymnastutbildningen	Anna Rask Andersen	6	30
		Roma Runeson	2	30
		Margareta Torgen	1	30
		Leni Skoglund	4	30
		Greta Smedje	2	30
		CG Ericsson	6	30
		Eva Vingård	1	30
Psykosocial arbetsmiljö och rehabilitering	Företagsläkarutbildningen	Malin Josephson	6	30
		Eva Vingård	12	30
Arbetsmedicin	Civiling utbildningen	Gunilla Wieslander	1	40
		Greta Smedje	4	60
Arbets- och miljömed	TCO huvudskyddsombud 10 poängs kurs	Anna Rask Andersen	18	20
		Eva Vingård	2	20
		Roma Runeson	2	20
		Malin Josephson	4	20
		Greta Smedje	4	20
Occupational Safety and health in latin American Counties	SIDA	Eva Vingård	40	30
Stress och ledarskap	Försäkringskassan Gävle	Roma Runeson	2	29
Vad är en bra chef?	Journalistförbundets Arbetsmiljökurs	Roma Runeson	2	37

Stress och coping	FK Gävle	Roma Runeson	2	25
Ledarskap och hälsa	FK Gävle	Roma Runeson	2	30
Personlighet och allergi	Allergistämman	Roma Runeson	2	70
Psykosociala faktorer APP	Psykiatristämman	Roma Runeson	1	50
Psykosociala faktorer APP	Psykiatristämman	Roma Runeson	1	140
Medvetet förebyggande av ohälsa	Kommunhälsan	Roma Runeson	2	25
Astma och allergi hos flygpersonal	Läkarsällskapets Riksstämma	Gunilla Wieslander	1	50
Vibrationer	NCC Uppsala	Gunilla Wieslander	2	150
Fuktskador och hälsa	Kyrkans Hus	Gunilla Wieslander	1	25
Partiklar i inomhusmiljön	Svensk luftvårdsförenings årsmöte	Gunilla Wieslander	1	75
Hälsoenkät	SAS Miljödagar	Gunilla Wieslander	6	150
Astma och allergi	IMM Karolinska Inst	Gunilla Wieslander	2	25
Allergiutbildning	Hotell och Restauranganställda Uppsala	Lena Elfman	3	10
Grundkurs Spirometri	FHV och primärvård	Kristina Gunnarsson	8	30
Fördjupningskurs spirometri	FHV och primärvård	Kristina Gunnarsson	8	20
Vibrationer	FHV	Kristina Gunnarsson	3	20
Hälsorisker vid långflygningar		Torsten Lindgren	4	25
Symtom och luftkvalitet vid flygning	Läkarsällskapets Riksstämma	Torsten Lindgren	1	50
Lungfunktionskurs	FHV och Primärvård	Robert Wålinder	6	30
Vibrationer	FHV Uppsala	Robert Wålinder	1	20
Vibrationer	SSAB	Robert Wålinder	1	20
Vibrationer	Borlängehälsan	Robert Wålinder	1	20
Vibrationer	FHV Gävle	Robert Wålinder	1	20
Allergisk inflammation	Allergistämman	Robert Wålinder	1	20
Byggnadsrelaterad ohälsa	SWESIAQ	Robert Wålinder	1	30
Helkroppsbelastning	Företagssköterskeutbildningen ALI	Peter Palm	2	40
Arbetsskador	Företagssköterskeutbildningen ALI	Peter Palm	2	40

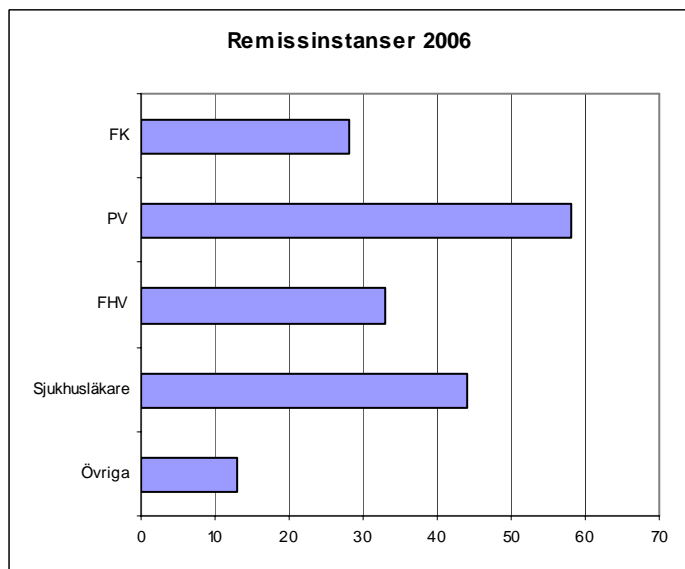
Arbets-skador för FK-handläggare	FK Uppsala, Gävle, Dalarna	Peter Palm	6	20
Äldre i arbetslivet	Huvudskyddsombud	Margareta Torgen	1	30
Hållbar arbetshälsa	Fackliga förtroendemän	Malin Josephson	3	40
Psykosocial arbetsmiljö	Psykiatristämman	Malin Josephson	1	50
Psykosocial arbetsmiljö	Psykiatristämman	Malin Josephson	1	140
Rehabilitering	FHV	Leif Sieurin	2	15
Rehabilitering	Kommunchefer	Leif Sieurin	2	10
Rehabilitering	Fackliga företrädare	Leif Sieurin	2	10
Rehabilitering	Ergonomutbildningen	Leif Sieurin	1	35
Vibrationer	FHV	Helena Anundi	1	30
Allergen i inomhusmiljö	Kurs för hotellanställda	Greta Smedje	1	10
Partiklar i inomhusmiljö	Svenska Luftvårdsföreningens årsmöte	Greta Smedje	1	50
Partiklar i inomhusmiljön	SWESIAQ	Greta Smedje	1	80
Partiklar i inomhusmiljön	Astma och allergiföreningen	Greta Smedje	1	25
Inomhusklimat		Dan Norbäck	1	20
Inomhusklimat		Dan Norbäck	1	50
Lungfunktion	Lungfunktionskurs	CG Ericsson	13	20
Partiklar	Yrkesmed Linköping	CG Ericsson	3	20
Partiklar	Lungklin UAS	CG Ericsson	1	8
Inomhusmiljö i hem och skola		Bo Sahlberg	1	
Frisk, sjuk eller sjukskriven	Göteborgs kommun	Eva Vingård	6	120
Frisk, sjuk eller sjukskriven	Göteborgs kommun	Eva Vingård	6	200
Hållbar arbetshälsa	Inst för folkhälsovetenskap UU	Eva Vingård	1	25
Folkhälsa och det goda arbetet	RMS Skåne	Eva Vingård	1	75
Rehabilitering i kommuner och landsting	Sveriges Kommuner och landsting och Afa vid Elmiamässan för Bättre Arbetsmiljö	Eva Vingård	3	70
Det goda arbetet	LO vid Elmiamässan för Bättre Arbetsmiljö	Eva Vingård	2	50
Arbetsmiljö i Sverige	Åbo Universitet, Finland	Eva Vingård	2	150
Försäkringsmedicin	Falun	Eva Vingård	4	20
Försäkringsmedicin	Gävle	Eva Vingård	4	25
LOs kemigrupp	Uppsala	Eva Vingård	2	10
Hållbar arbetshälsa	FK och Landstinget	Eva Vingård	1	25

	Uppsala			
Arbetsmedicin och rehab	Centrum för klinisk forskning Dalarna	Eva Vingård	2	40
Hållbar arbetshälsa	Kvinnomaraton Uppsala Universitet	Eva Vingård	1	15
Hälsa och framtid	Alecta	Eva Vingård	1	10
Arbetsskador för FK-handläggare	Uppsala	Eva Vingård	6	20

Figur 1

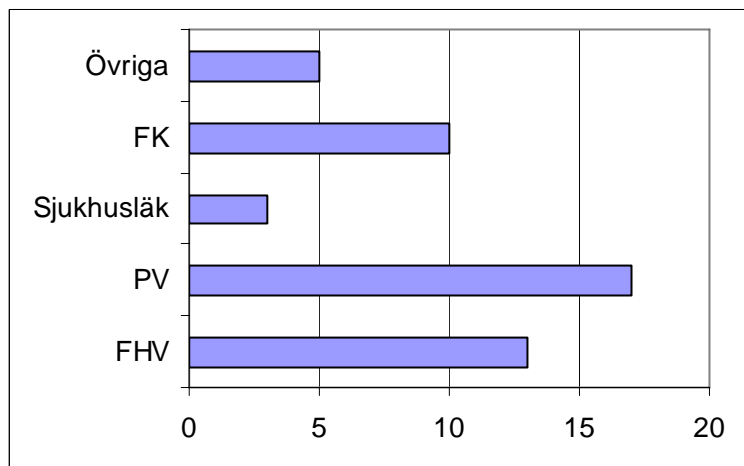
Antalet patienter och remissinstanser totalt till AMM 2006

FK (försäkringskassa), PV (primärvård), FHV (företagshälsovård) samt Sjukhusläkare.



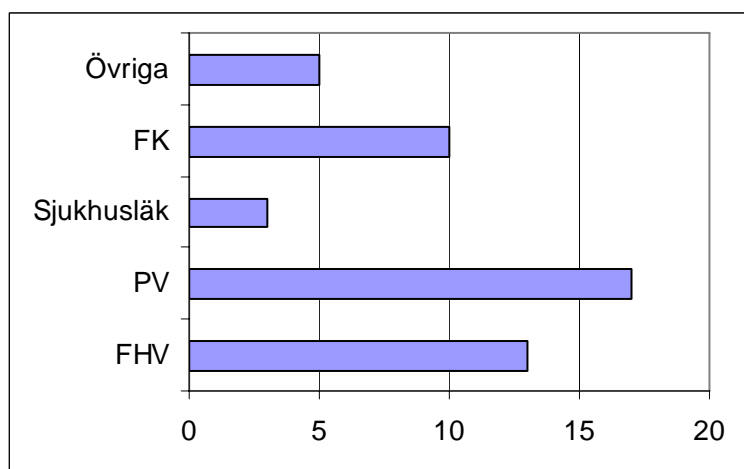
Figur 2

Patienter från X län inremitterade från olika instanser,
Totalt 48 patienter, 35 män och 15 kvinnor
FK (försäkringskassa), PV (primärvård), FHV (företagshälsovård)
Samt Sjukhusläkare



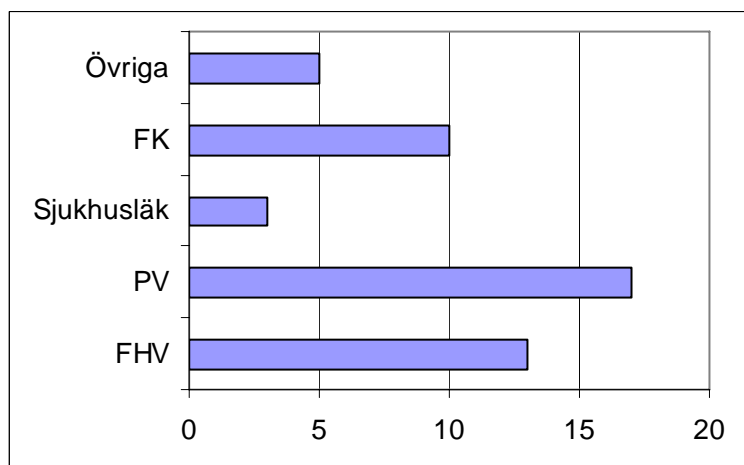
Figur 3

Patienter från W län inremitterade från olika instanser,
Totalt 42 patienter, 27 män och 15 kvinnor
FK (försäkringskassa), PV (primärvård), FHV (företagshälsovård),
samt Sjukhusläkare



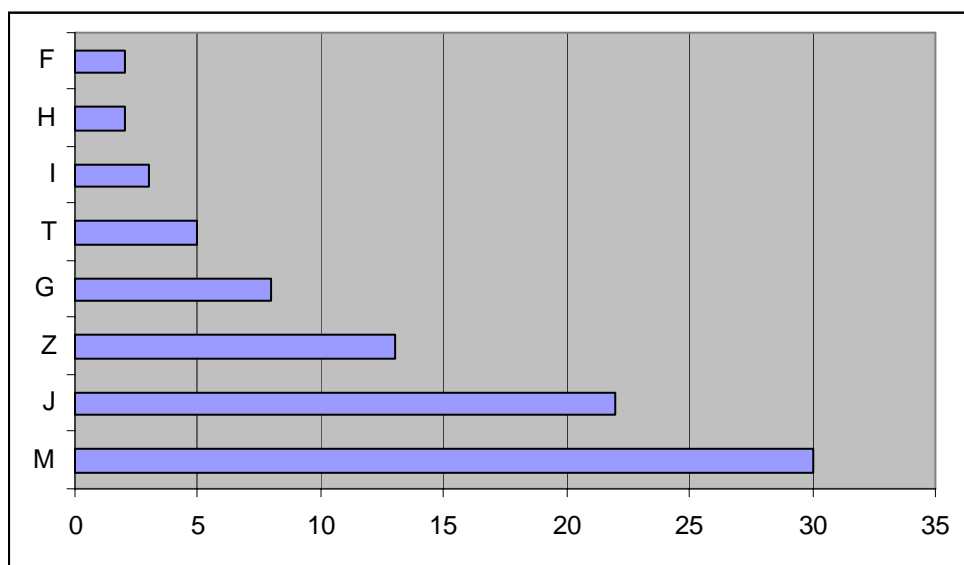
Figur 4

Patienter från C län inremitterade från olika instanser,
Totalt 82 patienter, 52 män och 30 kvinnor. FK (försäkringskassa), PV (primärvården), FHV
(företagshälsovård) samt Sjukhusläkare



Bilaga 3c**Figur 5**

Antal patienter inremitterade till AMM 2006 i olika diagnosgrupper klassificerade enligt ICD10.



M= Rörelseorganens sjukdomar

J = Andningsorganens sjukdomar

Z = Allmän yrkesmedicinsk utredning utan klar diagnos

G = Nervsystemets sjukdomar

T = Skador och förgiftningar

I = Cirkulationsorganens sjukdomar

H = Sjukdomar i ögat

F = Psykiska sjukdomar

Originalarbeten:

Bröms K, Svärdsudd K, Sundelin C, Norbäck D.

A nationwide study of indoor and outdoor environments in allergen avoidance and conventional daycare centers in Sweden. *Indoor Air*; **16**(3): 227-35.

Ghaffari M, Alipour A, Farshad AA, Yensen I, Vingard E.

Incidence and recurrence of disabling low back pain and neck-shoulder pain. *Spine*. 2006 Oct 1;31(21):2500-6.

Ghaffari M, Alipour A, Farshad AA, Yensen I, Vingard E.

Low back pain among Iranian industrial workers.

Occup Med (Lond). 2006 Oct;56(7):455-60. Epub 2006 Jul 12.

Gomez Real F, Svanes C, Bjornsson EH, Franklin K, Gislason D, Gislason T, Gulsvik A, Janson C, Jorgi R, Kiserud T, Norback D, Nyström L, Toren K, Wentzel-Larsen T, Omenaas E. Hormon replacement therapy, body mass index and asthma in perimenopausal women: a cross sectional survey. *Thorax* 2006;61:34-40.

Gunnbjornsdottir MI, Franklin KA, Norbäck D, et al.

Prevalence and incidence of respiratory symptoms in relation to indoor dampness: the RHINE study. *Thorax*; **61**(3): 221-5

Hasselhorn HM, Tackenberg P, Kuemmerling A, Wittenberg J, Simon M, Conway PM, Bertazzi PA, Beermann B, Buscher A, Camerion D, Caillard JF, Josephson M et al. Nurses' health, age and the wish to leave the profession--findings from the European NEXT-Study. *Med Lav*. 2006 Mar-Apr;97(2):207-14.

Heijbel B, Josephson M, Jensen I, Stark S, Vingård E.

Return to work expectation predicts work in chronic musculoskeletal and behavioral health disorders: Prospective study with clinical implications. *J Occup Rehabil*; **16**(2): 169-80.

Heinrich J, Bedada GB, Zock JP, Chinn S, Norback D et al.

Cat allergen level: its determinants and relationship to specific IgE to cat across European centers. *J Allergy Clin Immunol*. 2006 Sep;118(3):674-81.

Kunzli N, Mudway IS, Gotschi T, Shi T, Kelly FJ, Cook S, Burney P, Forsberg B, GAuderman JW, Haxenkamp ME, Heinrich J, Jarvis D, Norback D, et al.

Comparison of oxidative properties, light absorbance, total and elemental mass concentration of ambient PM_{2.5} collected at 20 European sites.

Environ Health Perspect. 2006 May; 114(5):684-90.

Leijon O, Lindberg P, Josephson M, Wiktorin C.

Different working and living conditions and their associations with persistent neck/shoulder or low back disorders. *Occup Environ Med*. 2006 Oct 16.

Leijon O, Harenstam A, Waldenstrom K, Alderling M, Vingard E.

Target groups for prevention of neck/shoulder and low back disorders: an exploratory cluster analysis of working and living conditions. *Work* 2006;27(2):189-204.

- Lindberg P, Josephson M, Alfredsson L, Vingard E.
Promoting excellent work ability and preventing poor work ability: the same determinants? Results from the Swedish HAKuL study. *Occup Environ Med*; **63**(2): 113-20.
- Lindberg P, Vingard E, Josephson M, Alfredsson L.
Retaining the ability to work-associated factors at work. *Eur J Public Health*. 2006 Oct;16 (5):470-5.
- Lindgren T, Andersson K, Norbäck D.
Perception of Cockpit Environment Among Pilots on Commercial Aircraft. *Aviation, Space, and Environmental Medicine*; 77(8): 832-837.
- Malinowski A, Janson C, Holmkvist T, Norback D et al.
Effect of smoking on exhaled nitric oxide and flow-independent nitric oxide exchange parameters. *Eur Respir J*. 2006 Aug;28(2):339-45.
- Malinowski A, Janson C, Holmkvist T, Norback D et al:
IgE sensitisation in relation to flow-independent nitric oxide exchange parameters. *Respir Res*. 2006 Jun 20;7:92.
- Mi YH, Norback D, Tao J, Mi YL, Ferm M.
Current asthma and respiratory symptoms among pupils in Shanghai, China: influence of building ventilation, nitrogen dioxide, ozone, and formaldehyde in classrooms. *Indoor Air*. 2006 Dec;16(6):454-64.
- Norback D, Zhao ZH, Wang ZH, Wieslander G, Mi YH, Zhang Z.
Asthma, eczema, and reports on pollen and cat allergy among pupils in Shanxi province, China. *Int Arch Occup Environ Health*. 2006 Jul 5.
- Norbäck D, Lindgren T, Wieslander G.
Changes in ocular and nasal signs and symptoms among air crew in relation to air humidification on intercontinental flights. *Scand J Work Environ Health*; **32**(2): 138-44.
- Runeson. R, Wahlstedt K, Wieslander G, Norbäck D.
Personal and psychosocial factors and symptoms compatible with sick building syndrome in the Swedish workforce. *Indoor Air* 2006; 16: 445-453.
- Sunyer J, Jarvis D, Gotschi T, Garcia-Esteban R, Jaxquemin B, Aguilera I, Ackerman U, de Marco R, Forsberg B, Gislason T, Heinrich J, Norback D, Villani S, Kunzli N.
Chronic bronchitis and urban air pollution in an international study. *Occup Environ Med*. 2006 Dec;63(12):836-43.
- Svanes C, Zock JP, Anto J, Dharmage S, Norback D et al.
Do asthma and allergy influence subsequent pet keeping? An analysis of childhood and adulthood. *J Allergy Clin Immunol*. 2006 Sep;118(3):691-8
- Svanes C, Zock JP, Anto J, Dharmage S, Norback D, Wjst M, Heinrich J, Jarvis D, de Marco R, Plana E, Raherison C, Sunyer J; Early Life Working Group of the European Community Respiratory Health Survey. *J Allergy Clin Immunol* 2006;118:696-698.

Wang, Z., Wang L, Chang W, Li Y, Zhang Z, Wieslander, G, Norbäck D.
Cloning, expression, and identification of immunological activity of an allergenic protein in tartary buckwheat. Biosci Biotechnol Biochem; **70**(5): 1195-9.

Vingard E. (2006)

Chapter 5.6: major public health problems - musculoskeletal disorders.

PMID: 16762903

Zhao ZH, Elfman L, Wang ZH, Zhang Z, Norback D. (2006)

A comparative study of asthma, pollen, cat and dog allergy among pupils and allergen levels in schools in Taiyuan city, China, and Uppsala, Sweden.

Indoor Air 2006 Dec;16(6):404-13.

Zock Jp, Heinrich J, Jarvis D, Verlato G, Norback D et al.

Distribution and determinants of house dust mite allergens in Europe: the European Community Respiratory Health Survey II.

J Allergy Clin Immunol. 2006 Sep;118(3):682-90.

Rapport från arbets- och miljömedicin:

1/2006

C-G Ericsson, G Smedje, G Wieslander

Partiklar i inomhusmiljön - en litteraturgenomgång

Rapport från Socialstyrelsen och Arbets- och miljömedicin

2/2006

H Anundi, Y Green, K Gunnarsson, G Johansson, B Sahlberg, G Smedje, Wieslander,

Riskfaktorer som arbetsmiljö, bostad, fetma och hereditet bland vuxna med

nydebuterad astma.

3/2006

T Lindgren

Fördelar och nackdelar med kontorslandskap

4/2006

K Gunnarsson, H Anundi, L Juringe

Utvärdering av arbetsmiljöarbete i mindre tillverkningsföretag

Övriga publikationer

K Engvall

Bygger vi sunda hus idag?

Miljöforskning nr 1, febr 2006

PERSONAL 2006

Landstingsanställda

Vingård Eva¹
 Berglund Anders
 Anundi Helena
 Elfman Lena
 Ericsson Claes-Gunnar
 Ghaffari Mostafa²
 Gunnarsson Kristina
 Heijbel Bodil³
 Josephson Malin⁴
 Lampa Erik
 Lindgren Torsten⁵
 Löfgren Britt-Marie
 Norbäck Dan
 Palm Peter
 Rask-Andersen Anna⁶
 Rehfish Pia
 Runeson Roma
 Rydstedt Elisabeth⁷
 Sahlberg Bo
 Sieurin Leif⁸
 Skoglund Leni
 Smedje Greta⁹
 Stöllman Åsa
 Torgén Margareta
 Wieslander Gunilla
 Wålinder Robert
 Öqvist Lenita

Universitetsanställda

Vingård Eva¹⁰
 Ekdahl Marianne
 Engvall Karin
 Ghaffari Mostafa¹¹
 Josephson Malin¹²
 Kim Jeong-Lim
 Klavestrand Johan
 Sieurin Leif¹³
 Rask-Andersen Anna¹⁴
 Zhao Zhuohui

Bilaga 5

Verksamhetschef
 Statistiker
 1:e yrkeshygieniker
 Toxikologi/Allergiforskare
 Specialistläkare
 Underläkare, ej leg
 Miljösköterska
 Avdelningsläkare
 Beteendevetare
 Statistiker
 Yrkeshygieniker/forskare
 Klinikassistent
 1:e yrkeshygieniker/forskare
 Ergonom
 Överläkare
 ST-läkare
 Psykolog
 Sjuksköterska
 Yrkes- och miljöhygieniker/doktorand
 Psykolog
 Ergonom/doktorand
 1:e miljöhygieniker
 Psykolog
 Överläkare
 Miljömedicinsk överläkare
 Överläkare
 Informationsassistent

¹ 50% (univ)
² 50% (univ)
³ 50%
⁴ 10% (univ)
⁵ 40%
⁶ 70% (univ)
⁷ 50%
⁸ 25% (univ)
⁹ 20% (tjänstl)
¹⁰ 50% (landst)
¹¹ 50% (landst)
¹² 90% (landst)
¹³ 75% (landst)
¹⁴ 30% (landst/
 fackl tid)

Fast anställd

Projektanställd

Professor	x	
Projektsamordnare		x
Forskare		x
Doktorand		x
Beteendevetare		x
Doktorand		x
Doktorand		x
Psykolog		x
Högskolelektor	x	
Doktorand		x