

Bulletin

Från Centrum för Yrkes- och miljömedicin Lund/Malmö.

Yrkes- och Miljömedicin i Lund under mer än ett halvsekel

Ar 1955 började en yrkesmedicinsk verksamhet i blygsam skala vid Medicinkliniken på Lasarettet i Lund. Redan efter två år kunde dr Stig Tejning, som tidigare arbetat på Statens institut för Folkhälsa i Stockholm, skapa en självständig klinik som 1958 fick egna laboratorieresurser. Det är därför vi valt att fira 50-årsjubileum i år – en fullödig verksamhet inom arbetsmiljöområdet behöver både medicinsk och kemisk-fysikalisk kompetens.

Stig Tejning, som var chef för verksamheten fram till sin pensionering 1979, kom att ha stor betydelse för utvecklingen av den kliniska yrkesmedicinen i Sverige. Kliniken startade när det förekom akuta bekämpningsmedels- och tungmetallför-

giftningar, och en hög andel av arbetarna i stenkrossar och gjuterier hade silikos. Arbetet blev redan från början inriktat på stora gruppundersökningar, och doktor, sköterska och yrkeshygieniker reste ofta ut i regionen. Behoven var stora, då detta var långt före den omfattande uppbyggnaden av företagshälsovården. Stig Tejning förstod betydelsen av prevention, och gjorde en stark satsning på laboratoriet och på ett tvärvetenskapligt och fältmässigt arbetssätt kring uppgifterna, många år innan tvärfacklighet och projektorientering blivit modernt. Detta sätt att arbeta har sedan utvecklats vidare på ett kraftfullt och målmedvetet sätt av professor Staffan Skerfving.

Den miljömedicinska verksamheten fanns med redan från början. Stig Tejning hade ett brett ekologiskt perspektiv, till exempel vad gäller kvicksilverförgiftningar från betat utsäde och fisk, och han undersökte såväl fåglar som fiskarebefolkning. Han var framsynt också på andra områden – redan på 1960- och 70-talet talade han om hur allvarliga konsekvenser en dålig psykosocial arbetsmiljö kunde ha för den anställde, och såg dessutom detta som ett viktigt område för yrkesmedicinsk verksamhet. Det låter självklart nu, men då var det inte många som såg det på det sättet.

En helt avgörande del för klinikens fortsatta utveckling under 1980-talet och framåt har varit uppbyggnaden av akademisk kompetens och forskning i nära samverkan med den kliniska verksamheten. Interdisciplinära miljöer byggdes upp. I Lund fanns

en kraftfull satsning på kemiskt-analytisk och epidemiologisk kompetens. En stark satsning gjordes också på belastningsergonomisk forskning. 1997 inrättades en professur i miljömedicin, med Lars Hagmar som dynamisk innehavare. I Malmö, där professor Birgitta Haeger-Aronsen verkade, utvecklades särskilt den beteendemedicinska verksamheten. Forskningen har på alla dessa områden utvecklats till att ligga i frontlinjen nationellt och internationellt.

Så kan verksamheten vid Yrkes- och miljömedicinska kliniken under mer än 50 år beskrivas i korthet. Hur verksamheten ser ut i dag, och vad som är på gång inför framtiden kommer vi att berätta om vid vårt Jubileumsseminarium i Lund den 25 april – se särskild annonsering, sida 2.

Vi startar den kommande 50-årsperioden med ett namnbyte – i likhet med de flesta systerkliniker i landet kommer vi från den 1 maj att heta **Arbets- och miljömedicin**. Arbetsmiljöer förändras ständigt, och nya miljöproblem dyker upp. Våra uppgifter består dock oförändrade - att utreda enskilda patienter eller grupper med misstänkt arbetsmiljö- eller miljöorsakad ohälsa, - att förebygga ohälsa betingad av arbetsmiljön och den allmänna miljön och - att vara ett i första hand regionalt, men på vissa områden även nationellt och internationellt kompetenscentrum, som både skapar och sprider kunskap.

Kristina Jakobsson
Verksamhetschef
YMK, Lund

Källa:
Ännu otryckta bidrag från den Jubileumsskrift, som är under utarbetande. Tack alla författare, vars uppgifter jag har använt!

innehåll

- 1 - Ledare: Yrkes- och Miljömedicin i Lund under mer än ett halvsekel
- 2 - Lägre halter av klororganiska föreningar och ftalater bland mönstrande män i Skåne. Jubileumsseminarie, 25 april.
- 3 - Belastningsergonomiskt projekt med kassörskan i centrum.
- 4 - Kraftiga magnetfält runt punktsvetsmaskiner.
- 5 - Fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd - Bokrecension.
- 6 - Masterutbildning för företagssköterskor inom EU.
- 7 - Kemiska analyser och annan extern service vid AMM.
- 8 - Kalendarium
MEBA-kurs.
Temadag för företagssköterskor.
Utbildningsdag för sjuksköterskor.

Halterna av klororganiska föreningar och ftalater sjunker hos månstrande män i Skåne.



Det visas tydligt i två tvärsnittstudier från 2000 och 2004.

Sedan 2001 finns en internationell konvention som förbjuder användning av persistenta (svårnedbrytbara) klororganiska föreningar. Sverige var ett föregångsland på området, med förbud mot användning av PCB och DDT redan 1975. Som en följd härav har halterna i miljön minskat. Sedan länge har konsumtion av fet fisk från Östersjön varit den viktigaste källan för exponering för persistenta klororganiska föreningar.

De klororganiska föreningarna anses vara s.k. "endocrine disruptors", d.v.s. hormonstörande ämnen. En annan ämnesgrupp som också kan vara hormonstörande är ftalater, som tillverkas i stora mängder världen över. De används som mjukgörare i plaster och finns också i en mängd konsumentprodukter, bl.a. i kosmetika och rengöringsprodukter. Man är bekymrad över eventuella hälsoeffekter av hormonstörande ämnen, särskilt då fertilitetspåverkan.

Genom att analysera halten av PCB och DDE (en nedbrytningsprodukt av DDT) i blodet kan man få ett mått på den samlade exponeringen för dessa ämnen under många år (1), från fostertiden och framåt. Ftalathalten i kroppen mäts bäst genom analys av ftalaternas metaboliter (nedbrytningsprodukter) i urin (2). Ftalaterna bryts ned och utsöndras snabbt, och provet säger därför endast något om exponeringsnivåer den senaste tiden.

Halter av PCB, DDE och ftalater hos unga skånska män

Vi har samlat in blod- och urinprov in från månstrande män från Malmö med omnejd år 2000 och år 2004. Totalt deltog 274 män år 2000 och 200 män år 2004.

Mellan år 2000 och 2004 sjönk halterna av PCB med ungefär 26% per år, från i snitt (median) 66 ng/g lipid till 19 ng/g lipid (1). Medianen för DDE år 2000 var 88 ng/g lipid, medan mer än hälften av männen som deltog 2004 hade ett värde under 0,1 ng/ml, den lägsta halt vi kunde mäta. Det är anmärkningsvärt att vi ser så tydlig minskning mellan män som var födda omkring 1982 respektive 1986

För de flesta av ftalatmetaboliterna har det också skett en tydlig minskning under tidsperioden. Den största skillnaden sågs för MEP (monoetylftalat), för vilken medianen minskat från 83 nmol/mol kreatinin år 2000

till 24 nmol/mol kreatinin år 2004. Även för ftalatsyra och MBP (monobutylftalat) sågs lägre halter år 2004. En ftalatmetabolit, MBzP (monobenzylftalat), visade avvikande mönster utan tydlig minskning mellan åren. För MEHP (monoethylhexylftalat) låg medianen under detektionsgränsen både år 2000 och 2004. Har då användningen av ftalater minskat, och därigenom också människors exponering? Ja, exponeringen för just dessa som vi studerat förefaller minska mellan år 2000 och 2004, men det finns många andra ftalater, som kan ha ersatt dessa i olika produkter, så hur det totala mönstret ser ut vet vi faktiskt inte.

Anna Axmon

anna.axmon@med.lu.se

Bo Jönsson

bo_a.jonsson@med.lu.se

YMK, Lund



1. Axmon, Hagmar och Jönsson. *Chemosphere*. 2008 Feb;70(9):1620-8.

2. Axmon och Jönsson. Inskickat manuskript.

Jubileumsseminarium fredag 25 april

Med anledning av Yrkes- och miljömedicinska klinikens 50-årsjubileum hålls ett öppet seminarium fredag den 25 april 13.00-16.00 i Aulan, Blocket, Universitetssjukhuset i Lund.

Arbetsliv, miljö och hälsa – med 50 års erfarenhet mot framtiden

Kristina Jakobsson, överläkare, verksamhetschef

Giftiga metaller – "a never-ending story". Fokus-skifte från förgiftning i arbetsmiljön till folk(o)hälsoproblem.

Staffan Skerfving, professor emeritus, överläkare

Vårt luftvägspussel

Jörn Nielsen, docent, överläkare
Håkan Tinnerberg, docent, yrkeshygieniker

Nya sätt att mäta exponering, effekt och individuell känslighet.

Bo Jönsson, professor, kemist
Karin Broberg, dr med vet, molekylärbiolog

Posterutställning, paus och mingel

Besvär från muskler och leder – hur får vi ett hälsosamt arbete?

Catarina Nordander, dr med vet, överläkare

Stress i tid och otid

Björn Karlson, docent, leg psykolog

Geografiska informationssystem ger hjälp till bättre hälsa

Maria Albin, docent, överläkare

Bättre att turas om?

Belastningsergonomiska projekt med kassörskan i centrum

Arbete i utgångskassa kännetecknas av repetitiva arbetsrörelser i högt tempo. Sådant arbete kan ge allvarliga och kroniska besvär. Arbetsmiljöverket har därför i flera fall ställt krav på begränsningar av arbetstiden i kassan. Men hjälper det med kortare arbetspass?

Kassaarbete är förknippat med flera riskfaktorer för belastningsskador, såsom tidspress, repetitiva arbetsuppgifter och små möjligheter att själva bestämma över arbetstakten. Många kassörskor har besvär i nacke och axlar. I en tidigare svensk studie hade nära 70% av de undersökta kassörskorna symtom från nacke och axlar (1).

Arbetsmiljöverket har i flera fall krävt begränsningar av arbetstiden i kassan, så att kassörskorna även får utföra mer omväxlande arbete i butiken. Detta borde vara bättre, under förutsättning att det man byter till ger en sann variation. Mer kunskap behövs emellertid om nyttan med sådan arbetsväxling.

Vårt kassa-projekt

För att kartlägga butikskassörskors arbetssituation och möjligheterna till att förbättra denna, genomför vi med stöd av Forskningsrådet för Arbetsliv och Socialvetenskap (FAS) en undersökning av butiksanställda inom ICA i Södra Sjukvårdsregionen. Projektet, som sker efter information till fack och arbetsgivare, består av tre delar:

1. En *Enkät* skickas till anställda i samtliga ca 120 ICA butiker i Södra sjukvårdsregionen. Förutom ålder, längd, vikt, hemsituation, fritid, anställningstid i nuvarande och tidigare arbete, veckoarbetstid tillfrågas även hur många av timmarna som de arbetar i utgångskassa och vilka eventuella andra arbetsuppgifter som de har. För att få information om eventuella besvär (frekvens och intensitet) från muskler och leder under senaste 12 månader respektive senaste 7 dagarna, används Nordiska Ministerrådets frågeformulär. Naturligtvis finns även frågor om psykosociala förhållanden på arbetsplatsen. Alla svar behandlas konfidentiellt.



2. *Undersökning och mätningar* genomförs i vissa butiker. Ca 200 kassörskor intervjuas och genomgår en fysikalisk undersökning av nacke och armar på exakt samma sätt som vi har gjort i ett fyrtiotal andra verksamheter. Utifrån registrerade symptom och fynd ställs diagnos. På ca 20 personer görs också direkta tekniska mätningar under arbetet. Med givare tejpade på kroppen mäts hur muskler i axelpartiet och i underarmarna arbetar, hur huvud, överarmar och handleder hålls och hur snabbt de rör sig. Mätningar görs både under kassaarbete och under annat arbete i affären.

3. *Blodprov som inflammationsmarkör.* Rättor som utför ett ensidigt "gripa-ta" arbete med en tass får en stegring av serumhalten av en inflammatorisk markör, interleukin-1 alfa (2). Bland människor har

man också sett ett samband mellan en rad olika inflammatoriska markörer och intensiteten av nydebuterade arbetsrelaterade besvär i armarna (3). Gäller detta även för kassörskor? Vi vill förstå mer om de sjukdomsmekanismer som är involverade vid värktillstånd i musklerna, och vi vill hitta tidiga objektiva förändringar för att kunna utvärdera vad som händer vid olika typer av exponeringar. Vi tar därför blodprov på frivilliga kassörskor med och utan arbetsrelaterad nack-/skuldervärk för att studera inflammationsmarkörer. Vi jämför med besvärsfria lärare, som har mindre ergonomisk belastning under sin arbetsdag.

I dagsläget har vi fått in 350-tal enkäter, undersökt 50 personer, genomfört 5 mätningar och börjat ta blodprover. När preliminära resultat finns framåt hösten, räknar vi med att kunna besvara frågan.

Anna Matute Willander
Istvan Balogh
istvan.balogh@med.lu.se
Kerstina Ohlsson
kerstina.ohlsson@med.lu.se
Catarina Nordander
catarina.nordander@med.lu.se
YMk, Lund



1. Lundberg U, Dohns IE, Melin B, Sandsjö L, Palmerud G, Kadefors R, Ekström M, Parr D. 1999. Psychophysiological stress responses, muscle tension, and neck and shoulder pain among supermarket cashiers. *J Occup Health Psychol.* 4:245-255.

2. Barbe MF, Barr AE, Gorzelany I, Amin M, Gaughan JP, Safadi FF. 2003. Chronic repetitive reaching and grasping results in decreased motor performance and widespread tissue responses in a rat model of MSD. *J Orthop Res* 21:167-176.

3. Carp SJ, Barbe MF, Winters KA, Amin M, Barr AE. 2007. Inflammatory biomarkers increase with severity of upper-extremity overuse disorders. *Clinical Science* 112:305-314.

KRAFTIGA MAGNETFÄLT RUNT PUNKTSVETSMASKINER

Det var länge sedan det skrevs någonting i Bulletin om exponering för elektromagnetiska fält. Egentligen ända sedan debatten om elöverkänslighet var som hetast under senare hälften av 1990-talet. Men för en tid sedan blev vi uppmärksammade på potentiellt höga nivåer av magnetiska växelfält vid punktsvetsar på ett företag. Företagshälsovårdens skyddsingenjör hade mätt fältstyrkan med ett enklare mätinstrument och önskade hjälp med en mer avancerad mätning.

Punktsvetsning eller motståndssvetsning innebär att plåtetaljer pressas samman mellan två elektroder genom vilka släpps stark ström (kA) under kort tid. Ofta används punktsvetsning för att svetsa fast smådetaljer, t ex skruvar, muttrar och brickor. Även hopsvetsning av små plana plåtar är vanligt. Cykeltiden, dvs svetstiden, är kort, endast någon sekund.

På det aktuella företaget tillverkas VVS-artiklar i rostfritt stål. Ett tiotal punktsvetsmaskiner används i produktionen. Vi undersökte dels två maskiner där operatörerna håller direkt i plåten och styr punktsvetsen med en fotpedal. Vid en tredje maskin lägger operatören detaljerna på plats i en fixtur och sätter svetspunkterna med hjälp av dubbla handreglage. Allt arbete sker stående vid maskinerna. Produktionstakten är mellan 30 och 150 plåtar/tim.

Den magnetiska flödestätheten (fältstyrkan) runt punktsvetsmaskinerna uppmättes med en magnetfältmeter BMM 3 (Radians Innova AB) med klotformad sond. Instrumentet visar effektivvärdet (RMS) i frekvensområdet 5-2000 Hz, och har mycket snabb respons. Mätningarna



gjordes på normalt operatörsavstånd i bålhöjd och 30-40 cm från svetspunkten. För att undersöka magnetfältets frekvens inklusive eventuella övertoner och kurvans sinusformighet användes ett oscilloskop Fluke 96 B Scopemeter.

Vid de tre maskinerna uppmättes 0,4, 0,6 och 1,0 milliTesla (mT). Med oscilloskopet kunde konstateras att det magnetiska växelfältet hade formen av en sinuskurva med frekvensen 50 Hz. Det fanns en antydning till övertoner.

Inga svenska gränsvärden

Det finns ännu inga svenska gränsvärden för elektromagnetiska fält i detta låga frekvensområde. EU har publicerat *Europaparlamentets och rådets direktiv 2004/40/EG om minimikrav för arbetstagares hälsa och säkerhet vid exponering för risker som har samband med fysikaliska agens (elektromagnetiska fält) i arbetet*. Dokumentet innehåller gränsvärden och insatsvärden vid exponering för elektromagnetiska fält i arbetsmiljön. I direktivet fastställs minimikrav, och medlemsländerna har alltså möjlighet att fastställa lägre värden än vad direktivet åberopar. Medlemsländerna har normalt fyra år på sig att implementera direktivet.

Gränsvärdena är inte uppmätbara med mätinstrument utan måste beräknas utifrån mätbara storheter. De ska skydda arbetstagen mot omedelbara exponeringseffekter på vävnader i det centrala nervsystemet i *huvudet och bålen*. De magnetiska fälten inducerar strömmar i kroppen som i sin tur kan påverka nervernas känsliga synapser och orsaka oönskade effekter i kroppen, t ex muskelryckningar och kramper. De inducerade strömmarna ska inte vara kraftigare än de som kroppen själv alstrar.

Insatsvärden definieras som den styrka eller intensitet hos direkt mätbara parametrar vid vilken åtgärder enligt direktivet måste vidtas av arbetsgivaren. Om insatsvärdena respekteras kommer det att säkerställas att gränsvärdena respekteras. Insatsvärdet för magnetisk flödestäthet i det frekvensområde som var relevant vid våra mätningar på punktsvetsmaskiner är 0,5 mT.

För höga värden

Två av tre mätvärden överskrider således EU-direktivets insatsvärde. Eftersom mätningarna är gjorda invid bålen överskrider med största sannolikhet också gränsvärdet. Undersökningar på andra företag både i Sverige och i övriga Europa har gett samma alarmerande resultat. och de höga magnetfälten runt punktsvetsmaskiner är huvudanledningen att EU:s direktiv har dragits tillbaka för revision. Det svenska gränsvärde som skulle ha presenterats i vår låter därför vänta på sig.

Vad kan göras?

Hur kan man då minska exponeringen för elektromagnetiska fält vid punktsvetsning? Det har visat sig svårt att åtgärda problemet, och maskintillverkarna har inte ägnat frågan något större intresse. Möjligheten att skärma av fälten med t ex aluminiumplåt begränsas av kravet på åtkomlighet. Ett förslag är att se över avståndet mellan maskinens elektroder. En stor öppning gör att ström i fram- och återledning skapar kraftiga magnetfält. Elektroder med flexibelt avstånd skulle minska exponeringen. Ett annat alternativ är att öka operatörens avstånd till strömkällan, eftersom fältstyrkan minskar närmast exponentiellt med avståndet. Det går kanske, om man kan använda någon form av gripverktyg på detaljerna eller handknopparna. Det får dock inte ske till priset av försämrad syn- eller belastningsergonomi.

Jan-Eric Karlsson
jan-eric.karlsson@med.lu.se
YMK, Lund

Fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd

– EN BOKRECENSION

Motion kan inte bara förebygga ohälsa. Fysisk träning kan också användas som behandling vid flertalet av våra vanligaste folksjukdomar. Om bland annat detta kan man läsa i boken ”Effekter av fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd” i serien SISU idrottsböcker (1).

Målgrupper för boken är förskrivare av fysisk aktivitet på recept (FaR), övrig personal inom hälso- och sjukvård, samt studerande på sjukgymnastik- och läkarlinjen. Dock finns här även för en intresserad allmänhet inspiration och kunskap att hämta.

Goda råd och beprövad erfarenhet

Författarna inleder med att tydliggöra skillnaden mellan fysisk aktivitet och fysisk träning. Fysisk *aktivitet*, dvs all kroppslig rörelse, har stor preventiv betydelse och kan minska risken att utveckla ett flertal olika sjukdoms- och ohälsotillstånd. Fysisk *träning* innebär rörelse som är planerad, strukturerad och återkommande, med syfte att förbättra eller behålla en viss fysisk funktion, och kan anpassas till att möta behoven vid olika sjukdomar. I boken beskrivs hur detta kan göras och, inte minst viktigt, bakgrunden till varför det fungerar. Här behandlas både träning vid somatiska ohälsotillstånd såsom hjärt-kärlsjukdom, metabolt syndrom, KOL, astma och smära, samt träning vid stress och psykisk ohälsa.

De första kapitlen ger en relativt grundlig, men ändå lättförståelig genomgång av anatomiska och fysiologiska mekanismer av betydelse för fysisk aktivitet och träning. Detta gör att boken även kan få en bred användning som utbildningsverktyg inom allmän hälsovård och träningsfysiologi.

Resterande kapitel, som behandlar de olika sjukdomstillstånden, inleds med en genomgång av vad respektive sjukdomstillstånd innebär, t ex ”Vad är smärta”, ”Metabola syndromet – Patofysiologi”, ”Lungfunktion” etc. Sedan beskrivs vilken effekt fysisk träning kan ha vid de olika sjukdomarna, och varför fysisk träning skulle kunna användas som behandlingsform. Varje kapitel avslutas sedan med ett avsnitt med konkreta träningsrekommendationer för respektive tillstånd.

Vad gäller stressrelaterad ohälsa beskrivs hur regelbunden fysisk träning kan påverka hjärnans funktioner och vårt välbefinnande. De exakta verkningsmekanismerna är dock till stor del fortfarande okända. Vältränade personer har även visats ha en bättre förmåga att hantera psykosocial stress, och regelbunden fysisk träning kan

minska en del negativa effekter av långvarig stressbelastning.

Sammantaget kan boken vara till nytta för den som vill veta mer om hur fysisk träning kan tänkas påverka olika sjukdomstillstånd. För varje sjukdomsgrupp anges specifika träningsråd. Vad man saknar är att det inte finns exakta hänvisningar till de vetenskapliga referenserna i den löpande texten, utan enbart en litteraturlista efter varje kapitel. Boken är rikt illustrerad och i synnerhet teckningarna är mycket informativa.

Frida Eek

frida.eek@med.lu.se

Birgitta Malmberg

birgitta.malmberg@med.lu.se

Birgitta Pålsson

birgitta.palsson@med.lu.se

YMK, Lund



1. Effekter av fysisk träning vid olika sjukdomstillstånd. Red: Svantesson U, SISU Idrottsböcker, c/o Holmbergs, Malmö, (tel 040-183290).



Svenska företagssköterskor på väg mot Europa?



- 2008 finns möjlighet till en
EUROPEISK MASTERUTBILDNING
för alla företagssköterskor inom EU.



Framtiden bär med sig stora utmaningar och stora möjligheter för företagshälsovårdens personal! På 2007 års FOHNEU-konferens, Federation of Occupational Health Nurses in Europe, spreds den glada nyheten om start av en *Master Degree in Occupational Health Nursing (MMedSci)* under hösten 2008.

Som den största yrkesgruppen inom företagshälsovården har företagssköterskor en nyckelroll i förebyggandet av arbetsohälsa och i hälsofrämjandet i arbetslivet. I Europa finns idag inte en standardiserad utbildning i företagssköterskornas specialitet, och det ser mycket olika ut i EU-länderna. I Sverige finns idag en 40-poängsutbildning på C-nivå och sedan är det stopp.

De danska företagssköterskorna har agerat i snart 10 år pga utbildningssvårigheter inom landet. Genom samarbete med universitetet i Sheffield har de sedan 1999 möjlighet till en universitetsexamen därifrån. Behovet av att studera arbetshälsa på en högre nivå finns dock kvar för dem, liksom för många företagssköterskor runt om i Europa.

FOHNEU har stöttat med yrkeskunskap och EU:s Leonardo da Vinci-program har finansierat HOHNEU, *Harmonising Occupational Health Nursing within the European Union*. Målet är att integrera företagssköterskeexpertis över Europa och att utveckla en ny samordnad specialistfunktion på masternivå. Utbildningen ska inte ersätta de nationella utbildningar som finns idag, men komplettera utbildningsmöjligheterna i de olika EU-länderna. Projektet har organiserats av The Univer-

sity of Sheffield och The School of Nursing and Midwifery i Storbritannien tillsammans med sex andra samarbetspartners, som representerar företagssköterskornas akademiska, professionella och praktiska utövande.

Den första utbildningen startar hösten 2008. En website har skapats till utbildningen, där allt kursmaterial – video, CD ROMs, texter osv – finns. Utbildningen är förenlig med europeisk professionell standard, och efter genomgången utbildning får man en Master in Medical Science in Occupational Health Nursing (MMedSci). Det finns också möjlighet att stoppa vid PG Cert (Postgraduate Certificate) eller vid PG Dip (Postgraduate Diploma).

Utbildningen sker helt online och tar 2-3 år, maximum 5 år. Normalt kommer studenterna att läsa fyra delkurser under första året, fyra under andra året samt skriva en uppsats under det tredje året. Under hela utbildningen kommer studenterna att ha en 'online tutor'. Bedömningen av studieresultaten kommer att ske genom skrivna rapporter och uppgifter, småskaliga projekt, aktiviteter online som diskussioner och publicerande av olika material. Studenterna kommer att delta i ett online-seminarium,

där varje student leder ett speciellt moment i seminariet.

Universitetet i Sheffield har tidigare erfarenhet av att genomföra en mastersutbildning på samma sätt, och därför har 'barnsjukdomar' kunnat åtgärdas innan denna utbildning startar. Utbildningen kommer att kosta ca 3 000 £. Förhoppningsvis inser arbetsgivare i Sverige och i övriga Europa värdet av att låta sina företagssköterskor utvecklas och vidareutbildas på ett samordnat sätt. Kostnaden är utslaget på tre år inte en stor summa att investera för ett kunskapsföretag, som får mycket väl utbildade företagssköterskor att konkurrera om kunderna med. Investeringen kommer säkerligen att vara väl satsade pengar!

Företagssköterskor med mastersutbildningen i bagaget kan även möjliggöra ett internationellt arbetsutbyte till glädje för nöjdare kunder i hela EU. Det är också viktigt att i dessa 'Bolognatider' anpassa svensk universitetsutbildning och företagssköterskans specialitet i samklang med Europa, och att lösa svårigheter som kan uppstå för framtidens företagssköterskor som vill satsa på forskarutbildning inom sitt ämnesfält. Forskningen inom området har varit mycket eftersatt, men för företagssköterskor med denna nya utbildning kommer det att finnas många spännande och givande projekt att genomföra inom företagshälsovården.

För utförligare information går det bra att kontakta mig, Riksföreningen för företags-sköterskor eller nedanstående personer.

Översikt över delkurserna

Delkurs 1	Reflective Practice, 15 credits Reflektion och kritiskt tänkande och analys
Delkurs 2	Contemporary Issues for Occupational Health Nursing, 15 credits Grunderna och utvecklingen av företagshälsovården
Delkurs 3	Workplace Health Surveillance, 15 credits Ohälsa, riskidentifiering
Delkurs 4	Workplace Environmental Surveillance, 15 credits Arbetsmiljörisker, åtgärdsprogram
Delkurs 5	Occupational Health Nursing Management, 15 credits Organisation, ledarskap
Delkurs 6	Workplace Health Promotion, 15 credits Sociopolitisk kontext och policy inom EU för arbetet med arbetshälsa Utvecklingen av företagssköterskans arbete
Delkurs 7	Research Appreciation, 15 credits
Delkurs 8	Research Design and Methods, 15 credits
Delkurs 9	Dissertation, 60 credits Forskningsstudie inom området för företagshälsovård

Kontaktpersoner för utbildningen

Paula Hancock
p.k.hancock@sheffield.ac.uk
Tracey Pacan, kurssekreterare
t.m.pacan@sheffield.ac.uk

Information om HOHNEU

<http://www.hohneu.eu/>

Kerstin Diab
kerstin.diab@med.lu.se
YMK, Lund

Kemiska analyser och annan extern service vid Yrkes- och Miljömedicinska kliniken 2008

Provtagningsanvisningar och prisinformation för externa beställare finns på YMK's hemsida under LAB
<http://www.ymed.lu.se/>

Analyser, som utföres i anslutning till klinikens egna utredningar av patienter eller arbetsmiljöförhållanden, är kostnadsfria.

Förfrågningar om analyser, beställning av remisser och provtagningskärl och uthyrning: 046- 17 31 95.

Biologiska prov

Metaller

i blod: Bly*, kadmium*, kvicksilver*

i urin: Kadmium*, kvicksilver, mangan, nickel

*) Ackrediterade analyser

Andra biomarkörer

i urin: Cyklofosfamid och ifosfamid

Mandelsyra och fenyglyoxylsyra

Metaboliter av isocyanater och aminer

Syraanhydridmetaboliter

Kotinin

1-Hydroxypyren

TTCA

Pesticider

i serum eller plasma:

Metaboliter av isocyanater och aminer

PCB CB-153 och /eller p,p-DDE

HCB

Immunologiska analyser

i serum: IgE mot isocyanater och organiska syraanhydrider

Luftprov

Damm (filtervägning, inkl filter)

Totalt, inhalerbart (IOM-provtagare), respirabelt

Metaller

Metaller (på filter), kvicksilver (på absorptionsrör)

Organiska luftföroreningar

Organiska syraanhydrider, isocyanat (impinger med DBA eller 2MP-filter), nitrosaminer, ozon

Övrigt

Föroreningar i vatten

Uran

Avstrykningsprov

Cyklofosfamid och ifosfamid på ytor

Lungfunktionstest

Metakolintest

Uthyrning av utrustning

Låglödespump, dammprovtagingspump, vibrationsmätare, 3 axlig ICP accelerometer, sittaccelerometer

Välkommen på kurs!

MEBA

Medicinsk kontroll vid Ergonomiskt Belastande Arbete Lundamodellen

Enligt AFS 2005:6 Medicinska kontroller i arbetslivet är arbetsgivaren skyldig att erbjuda en riktad hälsoundersökning till anställda som vid bedömning enligt AFS 2001:1 Systematiskt arbetsmiljöarbete bedömts vara utsatta för risk. Belastningsergonomiska faktorer är en vanlig orsak till ohälsa, och hälsoundersökningen bör i sådana fall inriktas mot besvär i rörelseapparaten. Syftet med hälsoundersökningen är i första hand ett adekvat omhändertagande av den anställda och dennes arbetsituation, i andra hand en värdering av eventuell översjuklighet i personalgruppen.

Vi har sedan många år en standardiserad fysikaliska undersökningsmetodik som vi använder i epidemiologiska studier. Metoden lämpar sig väl för att undersöka personalgrupper med ökad risk för belastningsbesvär, och Du får tillgång till vårt stora jämförelsematerial.

Kursmaterialet innehåller en demonstrationsfilm, undersökningsprotokoll med screening och utvidgad undersökning, diagnoskriterier och data från olika yrkesgrupper. Du får detta innan kursen, så att du kan förbereda dig. Kursen omfattar en dag, med såväl teoretisk genomgång som träning under handledning.

Tid: 29 april 9.00-16.00 (sista anmälningssdag 1/4)
Plats: Yrkes- och miljömedicinska kliniken, Lund
Pris: 500 kr inkluderande kursmaterial, lunch och kaffe.
(1000:- för personer utanför Södra sjukvårdsregionen)

Anmälan och frågor till

Guðrun Persson
046-173185
guðrun.persson@skane.se

Catarina Nordander Kerstina Ohlsson
Ingrid Åkesson Inger Arvidsson

För mer info, läs Bulletin nr 3;2005(s5) och nr 2;2006(s4) på www.ymed.lu.se

Temadag för företagssköterskor

Torsdagen den 3 april 2008

hålls nästa temadag för företagssköterskor i Lund. Dagen erbjuder nyttig information och nyheter från kliniken, intressanta föreläsningar samt trevligt umgänge med era kollegor.

Sista anmälningssdag är den 18 mars. För mer information samt anmälningssblankett, vänligen kontakta utbildningssekreterare, jenny.molested@med.lu.se.

Hjärtligt välkomna!
Kerstin Eva Ulla Else-Marie

Välkomna till utbildningsdag i lungfunktionsundersökning för sjuksköterskor!

Tisdagen den 13 maj 2008 eller Torsdagen den 18 september 2008

Utbildningsdagen kommer att äga rum på Universitetssjukhuset i Lund och kostar 550 kr/pers.

För mer information och anmälningssblankett vänligen kontakta utbildningssekreterare, jenny.molested@med.lu.se.



April

Torsdag 3, 16:30-17:30
Medicinskt månadsmöte

**Arbetsliv, miljö och hälsa -
framtida utmaningar**

Aulan i Blocket,
Universitetssjukhuset i Lund.

April

Fredag 25, 13:00-16:00
Jubileumseminarium i Lund

**Arbetsliv, miljö och hälsa -
med 50 års erfarenhet mot
framtiden**

Aulan i Blocket,
Universitetssjukhuset i Lund.
(Ingen föranmälan - Alla är välkomna)

Maj

Torsdag 29, 13:00-16:00
Jubileumseminarium i Halmstad

**Arbetsliv, miljö och hälsa -
framtida utmaningar**

Bulletin från Centrum för Yrkes- och miljömedicin Lund/Malmö informerar om de yrkes- och miljömedicinska samt yrkes- och miljödermatologiska enheterna vid Universitetssjukhusen i Lund, respektive Malmö, och Lunds Universitet, samt ger viss annan miljömedicinsk information. Bulletin utkommer med fyra nummer per år och är gratis. **Centrum för Yrkes- och Miljömedicin** omfattar: Yrkes- och miljömedicinska kliniken (YMK) vid Universitetssjukhuset i Lund, Avdelningen för Yrkes- och miljömedicin, (AYM), Lunds Universitet samt Yrkes- och miljödermatologiska avdelningen (YMDA) vid Universitetssjukhuset MAS i Malmö. **Adress:** Yrkes- och miljömedicinska kliniken, Universitetssjukhuset, 221 85 Lund. Tel 046-173185. **Epost:** yved@ymed.lu.se. **Hemsida (elektronisk utgåva):** <http://www.yved.lu.se>. **Ansvarig utgivare:** Kristina Jakobsson, tel 046-173177, e-post: kristina.jakobsson@med.lu.se. **Redaktör:** Zoli Mikoczy, tel 046-173182, e-post: zoli.mikoczy@med.lu.se. **Prenumeration, adressändring:** Guðrun Persson, e-post: guðrun.persson@med.lu.se, tel 046-173185. **Fax:** 046-173180. **Tryck:** Servicelaget i Lund. ISSN: 1400-2833.