

SVEPET

Medlemstidning för Svensk Epidemiologisk Förening (SVEP)
Årgång 29, Nr 1, April 2011

Vårnummer

Ofullständiga data i Hemavan
Neurotoxiska metaller och darrhänthet
Svensk Nationell Datatjänst
Kost, livsstil och barnallergi
Buller i blåsväder
Stigmatisering av fetma



Døndalen, Bornholm, April 2011

SVEPET är medlemstidningen för Svensk Epidemiologisk förening och ges ut fyra gånger per år.

Det är för närvarande kostnadsfritt att annonsera om kurser och konferenser i SVEPET. Redaktionen förbehåller sig emellertid rätten att ändra i annonsernas layout så att de passar ihop med tidningens innehåll i övrigt.

Ansvarig utgivare

Juan Merlo
Socialepidemiologi
Skåne universitetssjukhus, CRC
205 02 Malmö
Tel: 040-39 13 29
juan.merlo@med.lu.se

Redaktör

Jonas Björk
Region Skånes KompetensCentrum för klinisk forskning
Skånes universitetssjukhus i Lund
221 85 Lund
Tel. 046 – 17 79 30
jonas.bjork@skane.se

Redaktion

Anna Oudin
(Avhandlingssammanfattningar)
anna.oudin@med.lu.se

Nuray Güner
(Kurser och Konferenser)
nuray.guner@skane.se

Svensk Epidemiologisk Förening

(SVEP) är en tvärvetenskaplig sammanslutning av personer verksamma inom epidemiologi eller angränsande områden. Medlemsavgiften är 150 kr/år.

Plusgirokonto 440 31 69 –8
Hemsida: <http://www3.svls.se/sektioner/svep/>

Medlemskap och adressändring

Jeong-Lim Kim
Enheten för arbets- och miljömedicin
Avd. för samhällsmedicin och folkhälsa
Sahlgrenska Akademin, Göteborgs universitet
Box 414
405 30 Göteborg
jeong-lim.kim@amm.gu.se

ORDFöranden har ORDET

Jag vill börja med att tacka Juan Merlo för hans tid som ordförande, och även de styrelsemedlemmar som slutar 2011! Därefter vill jag tacka för förtroendet att ta vid som ordförande efter Juan, men betona att jag inte är ensam i toppen! Alla i styrelsen



(Jeong-Lim Kim, Eva Andersson, Juan Merlo, Jonas Björk, Maria Feychting, Magnus Stenbeck, och Anna Oudin) bidrar till att SVEP fungerar - vi är ett bra gäng!

Själv är jag barnläkare, och för det har jag min pappa Johnny Ludvigsson att tacka (han är barnläkare i Linköping, jag i Örebro). Johnny har alltid varit ett föredöme. Mitt intresse för forskning började annars i samband med en resa till Bolivia i mitten på 1990-talet när jag via ett SIDA-stipendium fick möjlighet att intervjua strax över 500 kvinnor om amning. Väl på plats såg jag många svårt sjuka barn med diarré och bestämde mig för att satsa på gastroenterologi. Det blev till slut forskning kring IBD men framförallt celiaki. Via min disputationsopponent Anders Ekbohm kom jag i kontakt med de nationella registren och började forska vid Karolinska Institutet. Tidvis har forskningen varit tung, men jag har också upplevt många glädjeämnen, och haft turen att forska tillsammans med väldigt duktiga personer! Till SVEP-styrelsen kom jag efter sex år som ordförande för Barnläkarföreningens arbetsgrupp för epidemiologi (2002-08).

SVEP är en angelägen förening och jag hoppas att vi framgent ska kunna driva viktiga frågor, fungera som en nod för svensk epidemiologi, anordna intressanta möten och genom vår tidning informera om sång som händer i Epi-Sverige. Välkomna att höra av er med idéer - vad tycker ni att SVEP ska arbeta med?

Jonas Ludvigsson, Ordförande i SVEP

Föreningsruta

Våren är här och med den årets första nummer av SVEPET, båda något försenade. I mars hade SVEP sitt årsmöte och valde då en ny styrelse. Vi återkommer med en sammanfattning av årsmötet, inklusive förmötet som bestod av föreläsningar kring temat perinatal epidemiologi, och en traditionsenlig presentation av den nya styrelsen för 2011.



SVEPET erbjuder som vanligt intressant läsning, med bl.a. tre avhandlingssammanfattningar. Gunilla Wastensson vid arbets- och miljömedicin i Göteborg har i sitt avhandlingsarbete studerat om nya, mer känsliga, kvantitativa mätmetoder kan användas för att upptäcka små förändringar i darrhänthet eller andra motoriska funktioner vid lågradig exponering för neurotoxiska metaller.

Helen Rosenlund, institutet för miljömedicin vid Karolinska institutet, har studerat faktorer som kan påverka förekomsten av allergier hos barn relaterade till kost och livsstil, t ex antibiotikaanvändning, mässlingsinfektion, intag av frukt och grönsaker samt vitamintabletter. Helen tar även upp ett intressant metodproblem i sin avhandling, nämligen att en beteendeförändring som är relaterad till den studerade sjukdomen kan påverka det observerade sambandet mellan exponering och sjukdom. Slutligen presenterar vi Lena Hanssons avhandling, institutet för folkhälsovetenskap vid Karolinska institutet. Lena har studerat stigmatisering av fetma utifrån barns, vuxnas och hälsoersonals perspektiv med såväl kvantitativ som kvalitativ metodik. Läs dessutom presentationen av SND (Svensk Nationell Datatjänst) i Göteborg, signerad Elisabeth Strandhagen, konferensrapporten *Ofullständiga data i Hemavan* skriven av SVEPETs konferensredaktör Nuray Güner samt om ett symposium om vindkraft och hälsa, *Buller i blåsväder* som hölls i Lund nyligen.

Medlemsavgift 2011

Medlemsavgiften för 2011 är oförändrad, 150 kr. Sätt in pengarna på SVEPs plusgirokonto 440 31 69 -8. Glöm inte att ange namn och fullständig adress vid inbetalningen så att pengarna kan spåras. Kontakta SVEPs eminenta sekreterare Jeong-Lim Kim (e-post: jeong-lim.kim@amm.gu.se) om du är osäker på när du betalade medlemsavgiften senast.

Jonas Björk

Innehåll

Konferensrapport: Ofullständiga data i Hemavan.....	4
Quantitative methods for evaluation of tremor and neuromotor function	6
Modern methods in epidemiology and biostatistics. Rom okt-nov 2011.....	8
Svensk Nationell Datatjänst	10
Protective factors in childhood allergy related to diet and lifestyle.....	12
Buller i blåsväder.....	13
Obesity and Stigma. Studies on children, adults and health care professionals.....	14
Kommande kurser och konferenser.....	16

Konferensrapport:

Ofullständiga data i Hemavan 7-10 mars 2011

Nuray Güner, RSKC, Lund. E-post: nuray.guner@skane.se

Statistiska institutionen och Institutionen för matematik och matematisk statistik vid Umeå universitet har sedan 1968 anordnat vinterkonferenser kring aktuella statistiska frågor. Temat för årets konferens var ofullständiga data såsom missing data, censoring, gömda confounders eller publikationsbias, vilka är problem som alla brottas med. Metoderna i fokus var semi-parametriska modeller och Bayesianska modeller, som innebär att man behöver göra vissa antaganden, priors, om till exempel materialets fördelning och därmed försöker minska osäkerheten i modellerna

Konferensen var precis som tidigare år förlagd till Högfjällshotellet i Hemavan som dagarna till ära bjöd på mängder av snö och förvånansvärt mildt klimat. Deltagarna kom från bland annat Stockholm, Örebro, Lund och Umeå Universitet men även läkemedelsindustrin och centrumbildningar inom medicinsk statistik och epidemiologi var representerade.

Måndagen inleddes med föreläsningar av professor John Copas (University of Warwick) som talade om inferens från ofullständiga data. Vanligtvis ignoreras dessa problem genom att man gör naiva antaganden såsom *missing at random* eller *ignorable censoring*. Sådana antaganden är emellertid ofta fel, och i sådana fall leder detta till att slutsatserna baserade på dessa antaganden riskerar att bli snedvridna. John Copas presenterade ny statistisk teori som visar hur och varför dessa problem uppstår och som tillåter oss att uppskatta hur stora dessa fel kan bli i praktiken. Han sammanfattade att man måste göra vissa antaganden (dvs. använda *working models*) och att inferens är förvånansvärt känsligt. I vissa fall skall man även sänka signifikansnivån till exempel 0.005 istället.

Organisationskommittén bjöd på tävlingen *Winter games* under eftermiddagen där deltagarna fick visa prov på sin artistiska förmåga genom att skulptera renar och höga torn i snö, samt testa sin kunskap i samiska ord.

På kvällen föreläste Mark van der Laan (Berkeley) om *Targeted Maximum Likelihood Estimation* (TMLE). Detta är en effektiv och robust estimering som kan användas för semiparametriska eller icke-parametriska modeller, dvs. statistiska modeller som bara syftar till att begränsa

de datagenererande distributioner som har en speciell form om sådan information är tillgänglig. Den stora skillnaden mot nuvarande användning av maximum likelihood-estimering för parametriska modeller är att i dessa så måste man definiera koefficienter för alla parametrar av intresse, medan TMLE som huvudkriterium bevarar log-likelihood (eller annan lämplig loss funktion), genom att vara en substitutionsestimator. TMLE har visat sig vara en teoretiskt asymptotisk optimal metod och har goda robusta egenskaper för situationer med sparsamma data. Applikationerna inkluderar estimering av kausala effekter av behandlingar i randomiserade kliniska prövningar och observationsstudier, estimering av överlevnadsfunktioner under statistiska och individualiserade behandlingsregler, ofullständiga data, höger-censurerad tid-till-händelse utfall, vid confounding – för att nämna några. Mer att läsa finns i boken som kommer ut i juni 2011 av van der Laan och Rose (*Targeted Learning: Causal Inference for Observational and Experimental Data*, New York, Springer).

Under tisdagen föreläste Michael Daniels (University of Florida) om Bayesianska metoder och sensitivitetsanalys för ofullständiga data i longitudinella studier. Beroende på vilket sätt data är ofullständiga - *missing completely at random* (helt oberoende av utfallet, ex pga design), *missing at random* (MAR), *missing not at random* (MNAR)) kan olika tillvägagångssätt användas. Till exempel kan en missing data mekanism vara *ignorable* om till exempel denna är av karaktär MAR. Detta i sin tur medför en förenklad observerad-data likelihood utan missing data faktorer att ta hänsyn till. Dock måste den fulla modellen vara korrekt specificerad och det är ytterst viktigt att modellera beroendet på rätt sätt. För de andra

typerna av missing data så använder man sig istället av en metod som innefattar sensitivitetsanalys, som kan ses som att man repeterar analysen över en serie av *point mass priors*. I de efterföljande föreläsningarna togs det upp kriterier för modellval samt fallstudier med mer avancerade metoder som *shrinkage*, som kan beskrivas som en sorts extrapolering. För de som är intresserade så kan man läsa mer i *Missing Data in Longitudinal Studies* av Daniels och Hogan (2008).

Tisdagskvällens posterpresentation var ett lämpligt tillfälle att mingla och få ta del av aktuell forskning med en del tillämpningar av föregående föreläsares metoder. Till exempel kunde man lära sig att harpestubrott kunde förutspås med hjälp av myggutbrott i en negativ binomialmodell

och se exempel på estimering av kausala parametrar i en matchad fall-kontroll studie med diabetesdata.

Onsdagen avslutades med en tre-rätters middag innehållande kända norrländska delikatesser som till exempel renkött, till de influgna föreläsarnas förtjusning. Middagen var ypperligt ledd av toastmadame Ingrid Svensson. Kvällen innehöll bland annat en prisutdelning från måndagens vinterspel samt en estimationstävling mellan föreläsarna som John Copas storslaget tog hem.

Generellt var det en mycket trevlig konferens på hög teoretisk nivå i skön miljö

.
Tack Umeå universitet för en utmärkt arrangerad konferens!!



Quantitative methods for evaluation of tremor and neuromotor function – application in workers exposed to neurotoxic metals and patients with essential tremor

Gunilla Wastensson, avdelningen för Arbets- och Miljömedicin vid Sahlgrenska Akademien, Göteborgs Universitet. E-post: gunilla.wastensson@amm.gu.se

Nya känsliga mätmetoder kan användas för att upptäcka små tecken till ökad darrhänthet och fumlighet orsakat av vissa neurotoxiska metaller. De kan också användas för uppföljning och utvärdering av behandlingseffekten vid vissa neurologiska sjukdomar visar en nyligen framlagd avhandling.

Det är sedan länge känt att vissa metaller som kvicksilver och mangan kan skada nervsystemet. Typiska symtom på kvicksilverförgiftning finns bl.a. beskrivet bland hattmakare i England på 1800-talet som använde kvicksilvernitrat i tillverkningen av filthattar, *mad hatters*. Inandning av höga doser mangan under längre tid t.ex. i samband med svetsning kan orsaka en sjukdomsbild som liknar Parkinsons sjukdom, *manganism*. Förbättrad arbetsmiljö har lett till lägre halter av dessa ämnen och eventuella effekter på nervsystemet kan förväntas vara subtila. Syftet med avhandlingsarbetet var att undersöka om känsliga kvantitativa mätmetoder kan användas för att upptäcka små förändringar i darrhänthet eller andra motoriska funktioner vid lågradig exponering för neurotoxiska metaller.

Kloralkaliarbetare som exponerades för lågradiga halter av kvicksilverånga i arbetet och en oexponerad kontrollgrupp undersöktes med flera tester för darrhänthet och andra motoriska funktioner. Överlag kunde inte någon ökad darrhänthet eller annan påverkan på motorisk koordination och snabbhet påvisas bland de kvicksilverexponerade arbetarna.

I en annan delstudie undersöktes före detta fartygssvetsare från varven i Göteborg som varit exponerade för mangan i sitt tidigare arbete med svetsning (bild 1). Svetsarna var sämre jämfört med andra varvsarbetare (filare och elektriker) i ett av testen som mätte finmotorisk förmåga och snabbhet. Detta tolkas som en kvarstående effekt av mangan från svetsrök trots att det i genomsnitt var 18 år sedan de upphörde med svetsning.

Dessutom studerades om kvantitativa mätmetoder kan användas för uppföljning av behandling av vissa neurologiska sjukdomar. Essentiell tremor är en vanlig neurologisk sjukdom som innebär att individen drabbas av ofrivilliga skakningar i händerna. Ibland kan darrhäntheten vara så besvärande att det innebär problem med att klara vanliga dagliga aktiviteter. I dessa fall kan man erbjuda behandling med ett neurokirurgiskt ingrepp, så kallad djup hjärnstimulering. Behandlingen är vanligtvis mycket effektiv, men för optimal effekt på darrhäntheten måste stimulatorn programmeras vilket kan vara tidsödande och kräver vana behandlare. En grupp patienter med essentiell tremor som behandlades med djup hjärnstimulering undersöktes dels av en erfaren neurolog som skattade graden av darrhänthet på en skala från 0 till 4 och dels med kvantitativa mätmetoder. Effekten av stimuleringen var mycket markant. Den kvantitativa mätmetoden var något känsligare för att upptäcka förändringar speciellt då darrningen inte var så uttalad.

Resultaten från avhandlingen visar att kvantitativa mätmetoder är känsligare än kliniska test och kan användas för att detektera små förändringar i darrhänthet eller andra motoriska funktioner orsakade av neurotoxiska metaller. Ett annat användningsområde för kvantitativa mätmetoder kan vara som ett värdefullt komplement till klinisk skattning för att utvärdera behandlingseffekten vid vissa neurologiska sjukdomar.



Bild 1. Fartygssvetsare i arbete



Bild 2. Mätmetoden

Institute of Hygiene
 Università Cattolica del Sacro Cuore
 Faculty of Medicine "A. Gemelli"
 Rome

IN ROME
 for International Courses in

MODERN METHODS IN EPIDEMIOLOGY AND BIOSTATISTICS
 October-November 2011 - 4th Edition

Scientific Director Prof. Walter Ricciardi - *Didactic Coordinator* Prof. Stefania Bocchia

17-21 October **Epidemiologic Principles & Methods**
 Prof. Kenneth J. Rothman Vice President for Epidemiology Research, RTI Health Solutions, Research Triangle Park, NC, USA

24-28 October **Regression Analysis**
 Prof. Stanley Lemeshow Professor of Biostatistics at the Ohio State University, Columbus, OH, USA

31 October - 4 November **Survival Analysis**
 Prof. David W. Hosmer Professor of Biostatistics at the University of Massachusetts, Stowe, VT, USA

31 October - 2 November **Clinical Epidemiology**
 Prof. Albert Hofman Chairman of the Department of Epidemiology and Biostatistics, Erasmus University Medical Center, Rotterdam, The Netherlands

3-5 November **Evidence-based genome research in medicine: from genetic epidemiology research to public health application**
 Prof. Cornelia M. Van Duijn Professor of Genetic Epidemiology, Department of Epidemiology & Biostatistics, Erasmus University Medical School Rotterdam, The Netherlands
 Prof. Cecile Janssens Associate Professor of Genetic Epidemiology, Department of Epidemiology & Biostatistics, Erasmus University Medical School Rotterdam, The Netherlands

Rationale and Goals

Medical research increasingly depends on quantitative approaches, while physicians' decision making is becoming strictly based on the evidence of quantified data. The courses aim to provide participants with insight into the principles and techniques used to produce and interpret data, by providing introductory and advanced courses in epidemiology (study design, data analysis and clinical epidemiology) and biostatistics (regression and survival analysis). At the end of these courses, participants will be able to apply the main epidemiological concepts to their practice and research; to verify the reliability of published results; as well as to manipulate simple and complex datasets and interpret the results. Furthermore participants will learn how to use basic and more sophisticated data analysis software. Courses are a useful refresher also for those already trained in epidemiology or public health. Participants may choose freely from the courses offered (the courses are independent one from each other).

Courses Content

17-21 October 2011, Prof. Kenneth J. Rothman

Epidemiologic Principles and Methods

This course will present the conceptual foundations of epidemiologic research, and the methodologic approaches that stem from these conceptual foundations. The course objective is to unify the approach to epidemiologic research around a coherent set of concepts. Specific topics will include a discussion of a general model of causation, causal inference, measurement of disease frequency and exposure effects, the principles of epidemiologic study design, cohort studies, case-control studies, the principles of epidemiologic data analysis, the assessment and control of confounding factors, stratified analysis, multivariable analysis, the evaluation of interaction, and the evaluation of dose-response trends. The course will include group discussions of published epidemiologic studies and computer laboratory exercises. Reference text: *Epidemiology: An Introduction*, by KJ Rothman.

24-28 October 2011, Prof. Stanley Lemeshow

Regression Analysis

This intermediate level course aims to provide theoretical and practical training for statistical modelling with particular emphasis on linear, multiple and logistic regression. Topics included are: review of straight line regression and correlation, ANOVA for straight line regression, appropriateness of straight line modelling, polynomial regression, multiple regression analysis, partial F-test, dummy variables, statistical interaction, comparing straight line regressions, analysis of covariance, the logistic regression model and estimation and interpretation of its coefficients, goodness-of-fit, multivariate modelling and statistical adjustment, interaction and confounding,

stratified analysis via logistic regression. Reference texts: Applied Logistic Regression, by Hosmer and Lemeshow. Applied Regression Analysis and Other Multivariate Methods, by Kleinbaum, Kupper and Nizam.

31 October - 4 November 2011, Prof. David W. Hosmer

Survival Analysis

This course focuses on applications of the analysis of time to event data. The first part of the course deals with methods for estimation, interpretation and comparison of survival functions. The second part of the course considers regression methods within the context of the semi-parametric proportional hazards model (Cox model). Topics covered in this section include: variable selection, scaling of continuous covariates, inclusion of interactions, assessment of model fit and diagnostics for the proportional hazards assumption and individual subject influence on the fitted model. Special emphasis is placed on the interpretation and presentation of the results. Examples are drawn primarily from epidemiological and medical studies. Reference texts: Applied Logistic Regression, by Hosmer and Lemeshow. Applied Regression Analysis and Other Multivariate Methods, by Kleinbaum, Kupper and Nizam.

31 October - 2 November 2011, Prof. Albert Hofman

Clinical Epidemiology

This course is primarily directed to physicians, clinical researchers and epidemiologists interested in understanding the scientific basis of clinical research and clinical practice. The course will give an introduction to clinical epidemiology, with examples from cardiovascular diseases, neurologic diseases, infectious diseases and cancer. The topics that will be covered include risk (determinants of disease, pathogenesis), diagnosis (evaluation of diagnostic tests), prognosis (prediction of disease outcome), and therapy (assessment of efficacy and of safety). The methods that will be discussed include the retrospective follow-up study (for prognosis studies), the clinical trials and meta-analysis (for treatment efficacy) and the case-control study (for treatment safety). Statistical techniques to be addressed are the life table, the Kaplan-Meier actuarial method, Cox proportional hazards regression model and the log-rank approach. The course will feature interactive lectures and small group exercises. A basic knowledge of epidemiologic methods would be useful, but it is not a prerequisite.

3-5 November 2011, Prof. Cornelia M. Van Duijn

Evidence-based genome research in medicine: from genetic epidemiology research to public health application

As our knowledge of the genetic of diseases is increasing rapidly, genetic testing will enter clinical practice within soon. The aim of this course is to give an overview of the developments in genetic discovery and the research that is needed before genetic testing can be implemented in medical practice. The course starts with a basic introduction into the genetics of complex disorders as well as a basic introduction in the principles of statistical genetics and genetic epidemiology. The course further introduces principles of genomewide association studies, meta-analysis, pharmacogenetics, risk prediction and genetic test evaluation. Very basic background in genetics, epidemiology or biostatistics is required.

Mer information om kurserna, avgifter och om hur man anmäler sig finns på
<http://www.corsi.prex.it/epidemiology/>

Svensk Nationell Datatjänst

Elisabeth Strandhagen, Forskningskoordinator, SND

E-post: elisabeth.strandhagen@gu.se

SND:s hemsida: www.snd.gu.se

Svensk Nationell Datatjänst (SND) har via Vetenskapsrådet fått i uppdrag att vara en nationell operativ resurs för kvalificerad samordning av existerande och nya forskningsdatabaser inom samhällsvetenskap, humaniora och medicin/epidemiologi i Sverige. I uppdraget ingår att SND skall erbjuda stöd för svensk forskning genom att underlätta och utveckla forskares tillgång till data inom och utom landet samt erbjuda stöd för forskning under hela forskningsprocessen.

SND bildades 2008 och finansieras till $\frac{2}{3}$ av Vetenskapsrådet och $\frac{1}{3}$ av Göteborgs Universitet. SND leds av en styrelse som till sitt förfogande har en vetenskaplig rådgivande kommitté. Den operativa verksamheten styrs av en föreståndare som utses efter samråd med Vetenskapsrådet. Föreståndare är Hans-Jørgen Marker som kom från Dansk Dataarkiv.

Tidigare fanns Svensk Samhällsvetenskaplig Datatjänst vid Göteborgs Universitet och några av de anställda har ett förflutet där vilket innebär många års erfarenhet. SND är en egen enhet utan fakultetstillhörighet och är numera administrativt placerad direkt under rektor vid GU.



SND håller till i Gegerfelt'ska Villan som ligger centralt i Göteborgs centrum, granne med "Pedagogen". Huset är ritat och byggt 1874-75 av stadsarkitekt Victor von Gegerfelt. Här omges vi vid både kaffepaus och möten av glasmålningar, kristallkronor, stuckaturer och takmålningar, interiör i päronträ och ögonlön och kakelugnar från Rörstrand varav en ställdes ut vid världsutställningen i Wien 1873....



SND har 17 fasta anställda fördelat på administration, systemutveckling, dataförmedling, juridik, information och team för samhällsvetenskap, humaniora och medicin. Hösten 2010 bildades teamet för medicin bestående av en forskningskoordinator, en datasamordnare och en dokumenterare.

En viktig del i SND:s uppdrag är att skaffa en mycket god överblick över befintliga forskningsdatabaser samt att sträva efter full kännedom om framtida databaser. Den huvudsakliga uppgiften blir alltså att på en nationell nivå inventera databaser av relevans för forskning samt stödja arkivering, användning och återanvändning av databaser och relaterade forskningsmaterial inom SND:s ansvarsområden.

För det medicinska teamet handlar det alltså om att beskriva och få en överblick över den epidemiologiska forskningen i första hand. Vi kommer därför att kontakta de olika högskolorna och universiteten som bedriver den typen av forskning för att få kännedom och kunskap om den forskning som bedrivs och har bedrivits. Vår förhoppning är att bilda ett nätverk av kontaktpersoner runt om i Sverige. Även de många re-

gister och kvalitetsregister som finns har vi för avsikt att beskriva.

Ett övergripande syfte är att kvalitetssäkra alla delar av verksamheten samt förse forskarsamhället med stöd och tjänster för att bevara, arkivera, organisera, underhålla och förmedla datamaterial för forskning inom ansvarsområdet. Uppgiften består även i att samla in och sprida information om olika databaser och materialsamlingar samt datatyper, metadata och filformat och att medverka till teknisk utveckling av standarder, metoder och verktyg för dokumentation och tillgängliggörande av dessa data. En viktig uppgift är att ge stöd och rådgivning till forskare om dokumentationsfrågor och tillgång till olika slags data samt att stödja och uppmantra till sekundär-analys av data.

Dokumentation spelar en central roll för att uppnå SND:s mål. Korrekt, innehållsrik och standardiserad dokumentation är viktig, inte bara för att dokumentera befintliga material utan också för att göra materialen tillgängliga för användare idag och för framtida användare. Därför har SND ett särskilt engagemang när det gäller dokumentation. Detta engagemang kommer till uttryck inte enbart genom att dokumentation är en omfattande aktivitet inom verksamheten, utan också genom ett mycket aktivt engagemang i det internationella samarbetet att utveckla dokumentationsstandarder. SND spelar en aktiv roll i DDI-alliansen – *Data Documentation Initiative*. Hans-Jørgen Marker har under fyra år varit ordförande i DDI-alliansens expertkommitté.

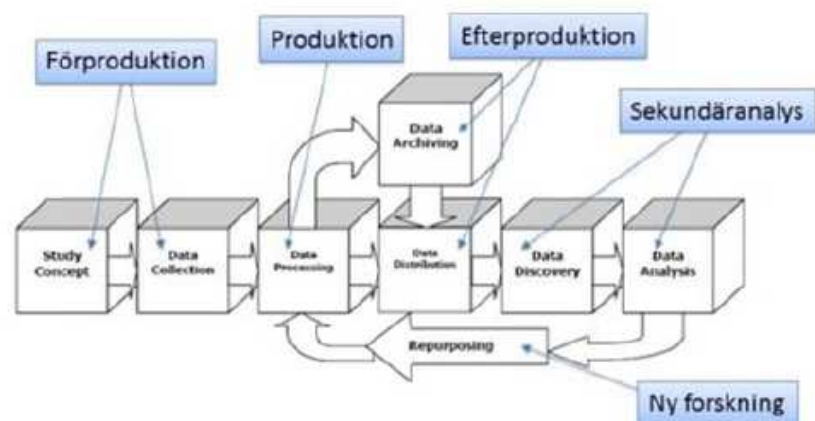
Genom att använda filformatet XML kan forskare och andra ges möjligheter att försöka bortse

från specifika användningsområden vid iordningställandet av ett material. I stället ska innehållet, det vill säga data, databaser och metadata, kunna användas som byggstenar för skräddarsydda lösningar för brukare inom olika forskningsområden. Inom det europeiska samarbetet CESSDA har man genom att använda sig av DDI-standarden också kunnat harmonisera metadata och skapa en gemensam söktjänst. På SND:s hemsida finns en frågebänk som gör det möjligt att enkelt söka data.

Den som vill beställa data från SND:s katalog gör det genom att fylla i orderblanketten på hemsidan. Tillgänglighet till data styrs av ett kontrakt mellan SND och dataägaren. Tillgängligheten kan vara fri eller tillåts bara efter godkännande från primärforskarna. Data förmedlas enbart för akademiskt bruk. Om en studie är beskriven i katalogen och data inte finns hos SND, kan SND förmedla kontakt med dataägaren.

För att ge stöd genom hela forskningsprocessen jobbas det med en ”råd och stöd”-funktion på hemsidan. Det skall gälla t.ex. standardisering av metoder för medicinska undersökningar, för att skapa databaser, dokumentering av variabler mm. Vi hoppas skapa en rutin där SND och forskare etablerar kontakt redan när det står klart vilka som får anslag. En viktig fråga som SND:s jurist arbetar med är de juridiska och etiska aspekterna vid upprättande av databaser samt vid handhavande och tillgängliggörande av data.

Det är ett arbetskrävande uppdrag SND har. Så vi hoppas på ett fruktbart samarbete med er i det epidemiologiska forskarsamhället i Sverige!



Figur: Stöd genom hela forskningsprocessen

Avhandlingssammanfattning:

Protective factors in childhood allergy related to diet and lifestyle

Helen Rosenlund, Institutet för Miljömedicin, Karolinska Institutet

E-post: helen.rosenlund@ki.se

Prevalensen av allergisjukdom har ökat under de senaste decennierna, framför allt hos barn, men orsakerna till ökningen är oklara. Den här avhandlingen fokuserar på faktorer relaterade till kost och livsstil, t ex antibiotikaanvändning, mässlingsinfektion, intag av frukt och grönsaker samt vitamintabletter. Ett metodologiskt problem som studerats i avhandlingen är att en beteendeförändring som är relaterad till den studerade sjukdomen kan påverka det observerade sambandet mellan exponering och sjukdom. För att resultaten inte ska bli vilseledande måste detta beaktas i analyserna.

Förekomsten av allergi hos barn har ökat dramatiskt i Västvärlden sedan 1900-talets andra hälft. På senare år har ökningen dock börjat plana ut i Väst, medan den fortfarande ökar i utvecklingsländerna. Orsakerna till ökningen är oklara, men miljö- och livsstilsfaktorer som är relaterade till en västerländsk livsstil verkar vara av betydelse. Denna livsstil innebär bland annat en förändrad kost och färre infektioner i barndomen, samt en ökad användning av antibiotika, antipyretika (febernedsättande läkemedel) och vaccinationer. Dessa faktorer har studerats i relation till allergi i flertalet vetenskapliga artiklar, men ingen av dem kan enskilt förklara den globala ökningen av allergisjukdom. Genetiska förändringar i populationer sker för långsamt för att ensamt kunna förklara denna snabba ökning av allergi.

Syftet med denna avhandling var att undersöka om speciella kost- eller livsstilsfaktorer kan ha en skyddande effekt på allergiutvecklingen hos barn. Delarbetena baseras på två epidemiologiska studier; den europeiska tvärsnittsstudien PARSIFAL (Prevention of Allergy – Risk factors for Sensitization In children related to Farming and Anthroposophic Lifestyle) och den svenska födelsekohorten BAMSE (Barn, Allergi, Miljö, Stockholm, Epidemiologi).

PARSIFAL inkluderar knappt 15000 barn i åldersgruppen 5-13 år som bor i Sverige, Nederländerna, Tyskland, Österrike och Schweiz. Barn som deltagit i studien går i Waldorfskola eller är barn till jordbrukare. En grupp kontrollbarn, som varken går i Waldorfskola eller har föräldrar som är jordbrukare ingår också. Barn i Waldorfskolor

har ofta en antroposofisk livsstil som kännetecknas av restriktiv användning av antibiotika och antipyretika, samt att de mer sällan vaccinerar sig. Deras kost inkluderar vanligen biodynamiskt odlade livsmedel och fermenterade grönsaker.

BAMSE baseras på drygt 4000 barn från olika delar av Stockholms län som har följts från födseln till 8 års ålder. Föräldrarna har besvarat enkäter med frågor om olika livsstilsfaktorer av betydelse för allergiutveckling, till exempel rökning, amning/kost, samt om deras barn har allergiska symtom alternativt har diagnosticerats med en allergisjukdom av en läkare. Enkäterna distribuerades då barnet var nyfött, 1, 2, 4 och 8 år gammalt. Barnen har även lämnat blodprov vid 4 och 8 års ålder, samt fyllt i en omfattande kostenkät vid 8 års ålder.

I analyser av de 4600 barn som går i Waldorfskola och 2000 kontrollbarn från PARSIFAL, kunde vi bekräfta den lägre förekomst av allergisjukdom som tidigare rapporterats hos svenska barn med antroposofisk livsstil. Användning av antibiotika och antipyretika var relaterat till en ökad risk för astma och eksem, medan enbart antibiotikaanvändning var kopplat till en ökad risk för hösnuva. Eftersom den antroposofiska livsstilen innefattar många fler exponeringar än vad som inkluderats i detta arbete kan vi inte utesluta att andra faktorer kan ha bidragit till resultaten.

Vi studerade också sambandet mellan mässlingsvaccination samt mässlingsinfektion och allergisjukdom bland alla barngrupperna i PARSIFAL-studien. Mässlingsvaccination ökade risken för

hösnuva, medan det inte fanns något samband mellan mässlingsinfektion och allergisjukdom. Det finns en risk att föräldrar till allergiska barn undviker eller senarelägger barnets vaccinationer och att antroposofiska föräldrar i större utsträckning undviker mässlingsepidemier om deras barn uppvisar allergiska symtom. För att undvika att allergisjukdomen förändrat exponeringen för mässlingsvaccination eller infektion, uteslöts barn med tidiga symtom av allergi från analyserna. Därefter förelåg inga samband mellan mässlingsvaccination och allergisjukdom, medan barn som haft mässlingsinfektion hade en lägre risk för allergi.

I BAMSE-kohorten hade vi information om kostintag och allergisjukdom vid 8 års ålder för 2400 barn. Bland dessa barn var ett högt intag av frukt kopplat till en lägre risk för hösnuva. De är vanligt att de som har hösnuva kan korsreagera och få allergiska symtom när de äter olika frukter och grönsaker (till exempel äpplen eller råa morötter). På grund av det uteslöt vi barn som rapporterat att de undviker/utesluter vissa frukter eller grönsaker (äpple, persika, kiwi, avokado, banan, rå morot, eller annan frukt eller grönsak) från analyserna, eftersom de allergiska symtomen kan ha påverkat deras intag av frukt och grönsaker.

Efter detta återfanns inga samband mellan intag av frukt eller grönsaker och allergisjukdom.

Drygt 40% av 8-åringarna i BAMSE-studien rapporterade att de använt multivitaminer det senaste året. Sambandet mellan multivitaminanvändning och allergisjukdom analyserades och det återfanns ingen risk för allergisjukdom. När analysen begränsades till barn som började äta multivitaminer tidigt i livet, före 4 års ålder, observerades en lägre risk för födoämnessensibilisering (att ha IgE-antikroppar mot olika födoämnesallergen). Denna lägre risk kvarstod även då justeringar gjordes för symtom av eksem eller pipande/väsande andning tidigt i livet.

Sammanfattningsvis visar de ingående delarbetena i avhandlingen att en förändring av exponeringen som är relaterade till sjukdomen är en viktig faktor att ta med i analyserna då beteenden studeras i relation till allergisjukdom. Detta är framför allt viktigt i tvärsnittsstudier, men på grund av att allergisjukdomens naturliga utveckling kan innebära att samma person kan ha olika allergiska symtom vid olika tillfällen i livet (till exempel eksem under spädbarnsåren, följt av astma och/eller hösnuva senare i barndomen), så kan sjukdomsrelaterad förändring av exponeringen även vara ett problem i prospektiva studier.

Buller i blåsväder

Fredagen den 25 mars 2011 anordnade Ljudmiljöcentrum vid Lunds universitet ett tvärvetenskapligt symposium om forskning kring vindkraftsbuller. Symposiet var mycket välbesökt av forskare och en engagerad allmänhet. Inledningsvis gav Eja Pedersen, Högskolan i Halmstad samt Lund universitet, en alldeles utmärkt presentation av forskning kring upplevd störning bland boende nära vindkraftverk. Vindkraften upplevs som mer störande i områden som i övrigt är mer tysta samt om verken syns från bostaden. Andra viktiga faktorer som påverkar störningen är individens allmänna ljudkänslighet, attityd till ljudkänslan (inklusive ekonomiskt intresse) samt vindförhållanden. Enligt Naturvårdsverkets riktlinjer bör inte buller från vindkraftverk överskrida 40 dBA (mätt på 10 meter höjd vid vindstyrka 8 m/s) utanför bostaden. Vid denna bullernivå är andelen störda c:a 15% i villaområden men 25% i tysta områden. I områden där ljudmiljön är särskilt viktig bör därför inte bullernivån överskrida 35 dBA enligt Naturvårdsverket. Christian Sejer Pedersen, Ålborgs universitet i Danmark, presenterade forskning kring lågfrekventa ljud som är en viktig del av den totala ljudeffekten från vindkraftverk. Mängden lågfrekventa ljud ökar dessutom mer än proportionellt med storleken och effekten hos vindkraftverket och kan därför vara en viktig störningsfaktor bland boende nära nyare verk. Bland övriga talare fanns bl.a. Stefan Larsson, rättsociolog som forskar kring beslutsprocessen vid vindkraftsetableringar, Åsa Waldo, sociolog som forskar kring hur vindkraften uppfattas av olika aktörer i det lokalsamhälle där vindkraften ska etableras, samt Mats Rondin, välkänd cellist och dirigent som är bosatt i Huaröd där vindkraftsetablering planeras. Märklig nog tycks media (bortsett från SVEPET) helt ha missat detta arrangemang som uppmärksammats stort av bloggare och debattörer på nätet.

Läs mer om symposiet på http://www.lu.se/upload/Ljudmiljo/110325_programblad.pdf

Avhandlingssammanfattning:

Obesity and Stigma. Studies on children, adults and health care professionals.

Lena Hansson, Institutionen för folkhälsovetenskap, Karolinska Institutet

E-post: lena.hansson@ki.se

Det övergripande syftet med avhandlingen var att undersöka fetma och stigmatisering utifrån barns, vuxnas och hälso personals perspektiv. Studierna som ingår har belyst både stigmatiserande attityder och upplevelse av stigmatisering bland personer med fetma. Resultaten från denna avhandling har betydelse för hur stereotyper bland barn kan minskas samt hur bemötandet i vården kan förbättras.

Fetma innebär inte bara fysiska och medicinska hälsorisker utan kan också resultera i socioekonomiska och psykosociala konsekvenser. Stigmatisering av personer med fetma anses vara en relativt vanlig företeelse i samhället även om forskningen på detta område är relativt ny. Stigmatisering anses också vara en starkt bidragande faktor till hälsoskillnader i en befolkning. Detta skulle innebära att fetmans hälsokonsekvenser inte bara är orsakad av fetman som sådan utan också av den stigmatisering som personer med fetma får utstå. Det övergripande syftet med denna avhandling var att undersöka fetma och stigmatisering utifrån barns, vuxnas och hälso personals perspektiv.

Avhandlingen består av fyra delstudier, vilka inkluderar populationsbaserade material av barn samt en förälder och vuxna. Den fjärde delstudien är ett strategiskt urval av allmänläkare och distriktssköterskor från primärvården i Stockholms län. En deskriptiv kvantitativ design användes i **Studie I, II och III**. Dessa studier inkluderade cirka 1400 10-åriga barn samt en förälder och cirka 2600 män och kvinnor i åldrarna 25-64 år. En deskriptiv kvalitativ design med en fenomenografisk analys användes i **Studie IV**. Denna studie bestod av 10 allmänläkare och 10 distriktssköterskor.

Syftet med **Studie I** var att undersöka sambandet mellan barns fördomar om en smal, normalviktig och fet kroppsstorlek med avseende på barnets kön, socioekonomiska bakgrund och egna kroppsstorlek. Resultatet visade att det är signifikant större sannolikhet att barn har fördomar om fetma än om normalvikt eller undervikt. Variationen i barns fördomar kunde förklaras med barnets kön och kroppsstorlek och kön på den figur som bedömdes. Barn från en hög socioekonomisk bakgrund rapporterade i högre utsträckning fördomar om fetma än barn från låg socioekonomisk bakgrund. Till exempel var de mer benägna att ange att en person med fetma är slarvig.

Syftet med **Studie II** var att hitta förklaringsfaktorer för barns stereotyper om fetma. Resultatet visade att ju mer negativ kroppsuppfattning pojkar hade desto fler stereotyper angav de till en flickfigur med fetma. Flickors kroppsuppfattning och stereotyper om en flickfigur med fetma var däremot inte associerade. Både pojkars och flickors kroppsuppfattning var associerat till stereotyper om en pojkgfigur med fetma. Om föräldern hade en stark tro på personligt ansvar för fetma så angav barnet fler stereotyper till figuren med fetma, medan större kroppsstorlek hos föräldern betydde att barnet angav färre stereotyper. Detta samband var lika starkt för pojkgfiguren som för flickfiguren med fetma.

Syftet med **Studie III** var att undersöka sambandet mellan viktstatus och upplevd diskriminering i arbetsliv, hälso- och sjukvård samt i interpersonella möten. Studien visade att kvinnor med svår fetma (BMI \geq 35) rapporterade upplevd diskriminering oftare än kvinnor med normalvikt. Detta samband fanns i alla undersökta sammanhang, det vill säga, arbetslivet, hälso- och sjukvården och i interpersonella möten. Diskriminering bland män var mer beroende av sammanhang och graden av fetma. Till exempel rapporterade män med moderat fetma (BMI 30-34,9) oftare upplevd diskriminering i arbetslivet än män med normalvikt eller svår fetma. Negativa upplevelser från möten med läkare och sjuksköterskor samt upplevelse att på orättvisa grunder blivit vägrad eller fått sämre vård än andra samt att ha undvikit vård på grund av rädsla för att bli utsatt för kränkande behandling var vanligast bland personer med svår fetma.

Syftet med **Studie IV** var att beskriva hälsopersonals uppfattningar om mötet med patienter med fetma i primärvården. Allmänläkare och distriktssköterskor beskrev mötet med patienter med fetma utifrån ett organisatoriskt, personal och patient perspektiv. Utfallsrummet bestod av fem distinkt skilda beskrivningskategorier: Adekvat primärvård, Främja livsstilsförändring, Behov av kompetens, Hålla fast vid nya vanor och Patientens förhållningssätt.

Även om personalen inte uppenbart uttryckte negativa attityder till fetma så var deras uppfattningar i stor utsträckning inriktade på livsstilsfaktorer som orsak till fetma och lösningen på densamma. Hälsopersonalen hade uppfattningen att patientens förhållningssätt (motivation till förändring, undvikande beteende, förlita sig på medicinsk vård, saknar självförtroende) var en viktig aspekt för ett lyckosamt möte i en primärvårdskontext, men att även såväl organisatoriska som personella faktorer var betydelsefulla för en väl fungerande vård för dessa patienter. Uppfattningen att primärvården inte är en alldeles självklar arena för att ta hand om fetma fanns också hos båda professionerna, men speciellt hos allmänläkarna.

Sammanfattningsvis så visar resultaten från denna avhandling att fetma är ett stigmatiserande attribut i det svenska samhället. Däremot verkar den sociala kontexten och den sociala identiteten ha betydelse för stigmatisering av personer med fetma. Vidare kan resultaten från denna avhandling bidra med nya idéer om hur stereotyper om fetma bland barn kan minskas. Kunskapen om hälsopersonals skilda uppfattningar om mötet med patienter med fetma kan förhoppningsvis också användas för att förbättra vården för dessa patienter.

I **Lena Hanssons avhandling** ingick följande delarbeten:

1. Hansson LM, Karnehed N, Tynelius P, Rasmussen F. Prejudice against obesity among 10-year-olds: a nationwide population-based study. *Acta Paediatr* 2009;98(7): 1176-82.
2. Hansson LM, Rasmussen F. Predictors of 10-year-olds obesity stereotypes: A population-based study. *Int J Pediatr Obes* 2010;5(1): 25-33.
3. Hansson LM, Näslund E, Rasmussen F. Perceived discrimination among men and women with normal weight and obesity. A population-based study from Sweden. *Scand J Public Health* 2010;38(6): 587-96.
4. Hansson LM, Rasmussen F, Ahlström G. General practitioners' and district nurses' conceptions of the encounter with obese patients in primary health care. *BMC Fam Pract* 2011 Feb 19;12:7.

Avhandlingen kan laddas ned på följande adress:

<http://diss.kib.ki.se/2010/978-91-7409-847-1/>

Kommande kurser och konferenser

Kurs/konferens	Datum	Plats	Arrangör/kontakt
SCB: forskardag - hur du använder SCB:s data i din forskning.	5 maj	Royal Viking Hotel, Stockholm	www.scb.se/forskardagen2011
Environmental Pollution and Public Health – International Conference	13-15 maj	Wuhan, Kina	http://www.icbbe.org/epph2011
9 th International Conference on Occupational Stress and Health	19-22 maj	Orlando, USA	http://www.apa.org/wsh/index.aspx
Cramér Society Summer School 2011	13-16 juni	Växjö	
NordicEpi 2011. Nordic populations-based registries. Strengths and opportunities.	14-16 juni	Reykjavik, Island	http://www.fltf.is/nordicepi/
3rd North American Congress of Epidemiology	21-24 juni	Montreal, Kanada	http://www.epicongress2011.org/
2011 Joint Statistical Meetings	21 juli-4 augusti	Miami Beach, Usa	http://www.amstat.org/meetings/jsm.cfm
IEA World Congress of Epidemiology	7-11 aug	Edinburgh, Skottland	http://www.epidemiology2011.com/
NIVA course: Nordic Occupational Cancer Studies	29-31 aug	Mariehamn, Finland	http://www.niva.org/courses/2011/6107.htm
22nd International Conference on Epidemiology in Occupational Health	7-9 september	Oxford, UK	http://epicoxford2011.org.uk/
Twenty-Third Conference of the International Society for Environmental Epidemiology	13-16 september	Barcelona, Spanien	Twenty-Third Conference of the International Society for Environmental Epidemiology
APHA Annual Meeting 2011	29 okt- 2 nov	Washington DC, USA	http://www.apha.org/
World Allergy Congress	3-8 dec	Cancun, Mexiko	http://www.worldallergy.org/index.php
	2012		
The International Conference on Heart and Brain	1-3 mars	Paris, France	http://www2.kenes.com/Heart-Brain/
10 th Conference European Academy of Occupational Health Psychology	11-13 april	Zürich, Schweiz	http://eaohp.org/conference.aspx
24th Nordic Conference in Mathematical Statistics	10-14 June	Umeå	www.nordstat2012.se