

SVEPET



Medlemsblad för Svensk Epidemiologisk förening (SVEP) nr 1, mars 2005

Ny artikelserie: Statistiska metoder och begrepp



SVEPET är medlemstidningen för Svensk Epidemiologisk förening, och ges ut fyra gånger per år (mars, juni, september och december). Deadline för inlämnade bidrag är alltid den 25:e i månaden före utgivning.

Det är f.n. kostnadsfritt att annonsera i Svepet. Redaktionen förbehåller sig dock rätten att ändra i annonsernas layout så att de passar ihop med tidningens innehåll i övrigt.

Ansvarig utgivare

Kristina Jakobsson
Yrkes- och miljömedicin
Universitetssjukhuset
221 85 Lund
046 - 17 31 77
kristina.jakobsson@ymed.lu.se

Redaktör

c/o Anna Axmon
Yrkes- och miljömedicin
Universitetssjukhuset
221 85 Lund
046 - 17 39 60
anna.axmon@ymed.lu.se

Redaktion

Anders Magnuson
(Statistik)
019-602 6653
anders.magnuson@orebroll.se

Anna Rignell-Hydbom
(Arbetsplatsbeskrivningar)
046 - 17 72 80
anna.rignell-hydbom@ymed.lu.se

Elisabet Wirfalt
(Avhandlingar)
040 - 33 35 18
elisabet.wirfalt@smi.mas.lu.se

ISSN 1101-4385



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

Medlemsskap och adressändring

Gösta Axelsson
Avd för Miljömedicin
Göteborgs Universitet
Box 414
405 30 Göteborg
Tel: 031-7733611
gosta.axelsson@envmed.gu.se

Internet

<http://www.svls.se/sektioner/svep/>

ORDföranden har ORDet

Som epidemiologer engageras många av oss inte bara i forskning och undervisning utan också i arbetet med hur forskningsresultat ska spridas och komma till användning. Vid detta års vårmöte, som hålls dagen efter det att Socialstyrelsens sjätte nationella folkhälsorapport presenteras, vill vi särskilt ta upp denna uppgift till kritisk granskning och diskussion. Vårmetet arrangeras i år tillsammans med Svensk Socialmedicinsk förening. Varmt välkomna – alldeles särskilt ni som tillhör de 40% av SVEPs medlemmar, som har arbetsplatsadresser där orden folkhälsa, socialmedicin och epidemiologi förekommer i namnet!

De nordiska länderna är unika genom sin tillgång till registerdata av hög kvalitet om individer. De flesta av oss som sysslar med epidemiologisk forskning ser det därför som självklart att dessa registerdata ska komma till användning. De forskningsetiska kommittéerna gör avsteg från grundprincipen om att individens direkta samtycke ska fordras för att hon ingår i ett forskningsprojekt, och tillåter t ex kohortstudier med oidentifierad eller bevarad personidentifikation. Under de senaste åren har dock ofta krävts att det ska finnas möjlighet för individen att på begäran utgå ur en sådan studie. Information om studien har då getts genom annonsering i dagspress.

Erfarenheten vid min institution är att det ytterst sällan har varit någon som kontaktat oss och velat bli utesluten när vi annonserat om yrkesbaserade kohortstudier. Man kan förstås säga, att det är en ren tillfällighet om någon person som ingår i en sådan kohort råkar se en annons. Snarast får annonseringen ses som ett sätt att ge allmänheten information om att forsk-

ning av detta slag sker. Men även när vi upprättade en stor kohort på över 60 000 fackföreningsmedlemmar och annonserade i medlemstidningen, som åtminstone nådde allas brevlådor, fick vi inga önskemål om uteslutning. I ett annat sammanhang annonserade vi om omfattande befolkningsbaserade registerstudier för hela Skånes befolkning. Annonseringen ledde till inslag i regionala TV-nyheter och uppföljande artiklar i lokalpress, så vi tror att många nåddes av informationen. Inte heller då nåddes vi av negativa reaktioner. Min uppfattning är därför att det inte finns en oro i befolkningen för att den personliga integriteten kränks vid registerstudier, när det tydligt anges vad syftet med forskningen är och vilka som utför studien.

I en situation där deltagandet vid befolkningsbaserade enkätstudier stadig minskar, och vi nu kan vara glada om vi når 60% svarsfrekvens, är det därför en utmaning att vidareutveckla epidemiologiska metoder och studiedesigner där heltäckande information från register och mer detaljerad information från enkäter och intervjuer får samverka. Under året kommer det mer i SVEPET om detta. I höst är det också ett nordiskt möte om registerforskning i Helsingfors, med den finska epidemiologiska föreningen som medarrangör (se kurs- och konferenskalendariet). Fyra huvudtema aviseras – registerdata och genetisk forskning, sociala determinanter för hälsa, statistiska metoder och data-analys i registerstudier och forskning kring hälsovård och ekonomi.

Till sist – väl mött på årsmöte och vårmöte!

Kristina Jakobsson
Ordförande

Anmälan till SVEPs vårmöte 14 april 2005

- Jag kommer på vårmötet den 14 april och middagen den 13 april (500:-)
- Jag är doktorand och kommer på vårmötet den 14 april och middagen den 13 april (350:-)
- Jag kommer endast på vårmötet den 14 april (150:-)
- Jag är doktorand och kommer endast på vårmötet den 14 april (gratis)

Namn:

E-post:

Skicka anmälan med denna blankett eller via e-post till Gösta Axelsson (se adress här bredvid) senast den 4 april 2005. OBS! Anmälan är bindande! Mötesavgiften betalas in på postgiro 4403 169-8.

Redaktörens ruta

Förra våren höll SVEP sitt kombinerade vårmöte/årsmöte i Göteborg. Trots ett dignande och intressant program var uppslutningen väldigt dålig. I år kommer årsmötet att hållas i samband med att Socialstyrelsen presenterar till Folkhälsoprogram 2005. Det vetenskapliga programmet på vårmötet kommer dessutom att arrangeras tillsammans med Socialmedicinsk förening. Detta med förhoppningen att deltagandeantalet skall vara högre i år. ISVEPs verksamhetsberättelse för fjolåret (sidan 6) står att läsa att antalet medlemmar uppgår till 308. När 30 av dessa samlas till vårmöte - var håller de övriga 90% hus? Vilket osökt leder tanken in på vad meningen med SVEP egentligen är, om den är vad den borde vara, och om inte - varför? Sedan ett par månader tillbaka finns på SVEPs hemsida (<http://www.svls.se/sektioner/svep>) en länk till SVEPs diskussionsforum. Om du är en av de 90% som valde att inte delta i vårmötet i fjol, gå in och berätta varför! Och om du är missnöjd med vad SVEP gör och hur det fungerar - glöm inte bort att årsmötet är din chans att påverka!

Idetta nummer av Svepet har vi den stora glädjen att presentera dels en ny artikelserie, och dels en ny medredaktör. Artikelserien går under namnet "Statistiska metoder och begrepp" och inleds med en artikel av Elisabeth Svensson om vikten av att ta hänsyn till typen av data när man väljer statistiska metoder (sidan 8). Artikeln har tidigare publicerats i Statistikersamfundets medlemstidning *Qvartilen*.

Hade du inte möjlighet att ta del av den där rekommenderas du att göra det nu - det är synnerligen intressant läsning. Ansvarig för den nya artikelserien är Ander Magnuson, statistiker vid Universitetssjukhuset i Örebro. Läs mer om honom, och om hur du går tillväga om du vill bidra med en artikel om just statistik, på sidan 9.

För dem av SVEPs medlemmar som arbetar inom universitets- och högskolevärlden (och för den del inom andra områden också) är undervisning en viktig komponent. I samband med att många nya undervisningsmetoder introduceras blir de klassiska katedrala föreläsningarna alltmer sällsynta på universiteten och högskolorna. Men hur fungerar de nya metoderna inom epidemiologin? På nästa uppslag finns att läsa två inlägg om just undervisningsmetoder inom epidemiologi. Jonas Björk delar på sidan 4 med sig av sin erfarenhet kring epidemiologiundervisning på distans, och på sidan 5 står att läsa om Jonas F. Ludvigssons tankar kring problembaserat lärande (PBL) i epidemiologiundervisningen. Jag tar tillfället i akt att be läsare som själv har erfarenhet av någon av de "nya" undervisningsmetoderna att vidareförmedla sina erfarenheter och tankar till övriga medlemmar i SVEP genom en artikel i Svepet!

Som vanligt finns på sista sidan i Svepet en förteckning över de kurser och konferenser av epidemiologiskt intresse som har kommit till redaktionens kännedom. Likt andra vårar

är listan fylld av sommarkurser och -konferenser över hela världen. Om du själv planerar att besöka någon av dessa, eller för all del någon som inte finns med på listan, kanske du vore intresserad av att skriva en kort redogörelse för dina upplevelser till Svepet? Det finns förmodligen flera medlemmar av SVEP som inte har möjlighet att åka till just den konferens som du bevistade, men som gärna vill veta vad som diskuterades där! Kanske är det så att du själv planerar att organisera en epidemiologisk kurs eller konferens? Om så är fallet får du gärna ta kontakt med redaktionen angående att informera medlemmarna i SVEP via e-post-listan eller en annons i tidningen. Detta är nämligen en tjänst som vi tillhandahåller helt utan kostnad!

Avslutningsvis vill jag passa på att önska alla läsare en trevlig vår!

Anna Axmon



Innehåll

ORDFöranden har ORDET	2
Redaktörens ruta	3
Epidemiologi på distans	4
Problembaserat lärande och epidemiologi	5
Verksamhetsberättelse för SVEP 2003-2004	6
Sveps årsmöte och Socialstyrelsens Folkhälsorapport 2005	7
Statistiska metoder och begrepp: Statistiska aspekter på kvalitetsmätning	8
Ny artikelserie = ny redaktör	9
Vad gör en epidemiolog på Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA)	10
Kursrapport: Modern Case-Control Methods	12
Svensk Läkemiddel-sepidemiologisk Förening	12
Nya avhandlingar	
The role of peridontitis in cardiovascular disease	13
Genetic and environmental influences of majorrecurrent headaches	14
KUPA, kvalitet, utveckling och psykosocial arbetsmiljö	15
Kommande kurser och konferenser	16

Epidemiologi på distans

Jonas Björk, Region Skånes KompetensCentrum för klinisk forskning
jonas.bjork@skane.se

Distansundervisning, dvs undervisningsformer där lärare och studenter är spridda geografiskt, är egentligen inte någon ny företeelse. Många hundra tusen svenskar har genom åren t ex fått undervisning på distans genom Hermods i Malmö. Distanskurser har också sedan länge varit en väsentlig del av universitetens kursutbud både i Sverige och internationellt. Även vanliga universitetskurser kan ha moment som bedrivs på distans. Traditionellt har en distanskurs bestått i ett antal kursbrev med läsinstruktioner samt uppgifter som ska lösas och skickas in till läraren för kontroll. Internet har emellertid förändrat distansundervisningen i grunden.

Jag är sedan vårterminen 2004 kursansvarig för epidemiologi-avsnittet i den fristående kursen *Environmental Health and Pollution* (5p, 7,5 ECTS) som ges som en nätbaserad distanskurs på engelska vid Lunds universitet en gång per läsår. Kursen omfattar de 6 första kapitlen av *Epidemiology – an introduction* av KJ Rothman, dvs introduktion till epidemiologiskt tänkande, kausalitet, grundläggande sjukdoms- och effektmått, studiedesign samt felkällor. Kursen innehåller även en omfattande introduktion till ekotoxikologi som Göran Ewald vid Lund University Centre for Sustainability Studies (LUCSUS) ansvarar för. Som teknisk plattform används LUVIT, ett verktyg för nätbaserad undervisning som ursprungligen utvecklades vid Lunds universitet. I den nätbaserade lärandemiljön finns ett antal moduler som är ett slags virtuella kursbrev med bilder, animeringar och simuleringar. Vi lärare har författat texterna till modulerna och har sedan fått professionell hjälp med utformning och programmering. Deltagarna kan testa sina nyvunna kunskaper direkt genom att besvara ett antal mer eller mindre kluriga självvärtande flervalsfrågor som kan knytas till varje kursavsnitt. Ett exempel:

Which of the following statements are true about the attributable fraction (more than one statement can be correct)?

- a) *The attributable fraction measures how strong the risk factor is*
- b) *The sum of attributable fractions for different risk factors for a disease cannot exceed 100%*
- c) *The attributable fraction is an*

estimate of the fraction of cases that could be prevented if the exposure was eliminated

d) The attributable fraction measures how prevalent the risk factor is

e) The more common a risk factor is, the higher is its attributable fraction

Svar ges till den som går kursen!

Till varje modul finns även en mindre uppgift som kursdeltagarna ska lösa. Det nätbaserade verktyget sköter administrationen kring dessa uppgifter, dvs håller reda på vilka deltagare som lämnat in svar respektive fått sina svar bedömda av lärarna.

Vår kurs inleds och avslutas med sammankomster i det verkliga livet då lärare och kursdeltagare möjlighet att lära känna varandra, vilket underlättar samarbetet under kursen. Bland årets deltagare finns exempelvis doktorander och studerande inom angränsande ämnesområden samt lärare och förvärvsarbetande inom miljöområdet. Under det inledande mötet tydliggörs målsättningen med kursen och ge en bred översikt över kursens innehåll ges. Allt föreläsningmaterial publiceras i den nätbaserade lärandemiljön. Det avslutande mötet används till redovisning av projektarbeten. Nackdelar med möten i verkliga livet är förstas att de tenderar att begränsa kursdeltagarnas spridning geografiskt och att de som inte har möjlighet att närvara får svårare att genomföra kursen.

Utöver de båda sammankomsterna i verkliga livet försiggår all annan kommunikation på vår kurs i den nätbaserade lärandemiljön med hjälp av e-post, diskussionsforum samt med ett enkelt textbaserat konferenshjälpmedel ("chat"). Kommunikation en-till-en via e-post kan emellertid fort bli väldigt tidsödande för läraren. Svar på frågor som kan förväntas ha allmänt intresse bör därför publiceras i lärandemiljön som alla deltagare sedan kan ta del av. Dessa svar kan också sparas tills nästa gång kursen ges. I ett diskussionsforum kan kursdeltagarna lägga upp problemställningar som man vill diskutera med andra kursdeltagare. Kommunikationen sker fördröjd och

stimulerar till interaktion mellan kursdeltagarna. Läraren kan följa diskussionerna och vid behov styra in dem på rätt spår men bör undvika att dominera. Läraren kan också initiera diskussioner kring viktiga delar av kursinnehållet. En chat kan användas som en virtuell mötesplats där kursdeltagarna på bestämda tider kan titta in och ställa frågor och diskutera inlämningsuppgifter och projektarbeten med lärare och andra kursdeltagare. Det är emellertid viktigt att en chat är strukturerad, avgränsad i tiden samt att den har en klar agenda. Man bör dela in kursdeltagarna i chat-grupper så att antalet deltagare i varje chat ej överstiger 10.

Kursen examineras genom ett projektarbete, med inriktning mot epidemiologi eller ekotoxikologi, som deltagarna genomför individuellt.

Kursdeltagare som inte kan närvara vid den avslutande sammankomsten då projektet redovisas får istället publicera en presentation i lärandemiljön som sedan diskuteras i en efterföljande chat på nätet. Vi utnyttjar kamratgranskning av projektrapporterna innan den slutgiltiga inlämningen, vilket är en lärorik process som också minskar behovet av återkoppling ifrån läraren. För att strukturera upp kamratgranskningen används en mall för vad granskningen ska omfatta; samma mall används sedan också av lärarna. I samband med inlämningen av rapporten uppmanas kursdeltagaren att ge en kort värdering av det egna projektarbetet: styrkor, svagheter, viktiga lärdomar inför framtida projekt etc. Självvärderingen kan göra lärarens återkoppling mer riktad mot de problem som kursdeltagaren själv upplever med uppsatsen. Dessutom ger självvärderingen en möjlighet till en stunds reflektion över det egna lärandet.

Du finner mer information om den beskrivna kursen på LUCUS hemsida, <http://www.lucus.lu.se>. Distansundervisning på nätet är ett spännande sätt att nå ut till nya målgrupper. Däremot har det, åtminstone hittills, varit nävt att tro att man får tid över till annat genom att erbjuda kurser på nätet istället för i verkliga livet.

Problembaserat lärande och epidemiologi

Jonas F. Ludvigsson, Barnkliniken Örebro och Klinisk epidemiologi KS
jonas.ludvigsson@hotmail.com

På 1960-talet växte en ny typ av undervisning fram vid McMasters universitet i Kanada. I själva verket var det den lokala Biostatistik och epidemiologienheten som gick i första ledet när problembaserat lärande (PBL) introducerades (<http://www.fhs.mcmaster.ca/ceb/>).

Förgrundsfigurerna Leeder och Sackett presenterade 1976 huvud dragen i PBL-utbildningen (1): verklighetstroga problem låg till grund för undervisningen, undervisningen skulle vara självstyrd, så kallade gruppträffar ersatte till stor del annan undervisning och föreläsningarna var få för att frigöra tid för egen inläring. Det innebar att man försökte flytta fokus från ett lärarorienterat till ett studentorienterat lärande. Till Europa kom PBL först till Limburiuniversitetet i Maastrecht, Holland. Linköpings hälsouniversitet och Tandläkarhögskolan i Malmö var först i Sverige med att introducera PBL. Efter att Harvards medicinska fakultet beslutat om införande av PBL har tekniken fått än större acceptans och spridning i den medicinska världen.

PBL är såväl innehåll som process. Problem ska syfta till att studenten/ användaren blir skicklig i att handskas med problem, styr sin egen inläring och arbetar tillsammans med andra. Det handlar mycket om att skaffa sig redskap för att stå rustad inför framtida inlärningsbehov.

Under min studenttid i Linköping (1989-1995) var det viktigaste inlärningsmomentet de s k gruppträffarna. I grupper om 5-6 personer träffades studenterna under 1.5-2 timmar under överseende av en grupphandledare ("tutor"). Grupphandledaren var inte student, utan allt som oftast verk



sam läkare – men inte nödvändigtvis på kliniken, även laboratorieläkare och forskare deltog aktivt som grupphandledare. Handledarna hade genomgått en särskild handledarutbildning. Deras uppgift var att styra PBL-processen men inte aktivt påverka/kommentera innehållet i studenternas diskussion. Av det följer att handledaren inte behövde vara expert på det ämnet som diskuterades (ibland var det nog en fördel att de inte var det, det är ofta svårare att låta bli att gripa in i en diskussion när ens eget hjärteämne diskuteras!).

PBL-processen följde ett uppgjort mönster som kallades "de sju stegen". Steg 1-5 äger rum under första träffen; medan steg 6 äger rum fram till nästa träff; och steg 7 infaller under träff nummer 2.

1 Gruppen läser igenom ett fall (utgångspunkt för de kommande 2-3 dagarnas studier). Tillsammans reder gruppdeltagarna ut svåra ord och begrepp. En fallintroduktion kan ha ordalydelsen: *Greta Eriksson, 70 år, bor ensam i en lägenhet. Hon röker men har inte haft problem med luftvägarna tidigare. Strax efter jul insjuknar hon med hög feber, ont i kroppen, hosta och hemopty.*

2 Gruppen formulerar problem utifrån texten. Ett problem kan vara en händelse eller en företeelse man inte förstår. När gruppen formulerat ett problem (alltså inte direkt ett inlärningsmål) går man vidare till steg 3.

3 Brainstorming. En gruppledare samlar in alla tankar och idéer som kommer fram kring problemet. Det är viktigt att tänka fritt.

4 Man strukturerar de lösa trådar som kommit upp (brainstormingen). Kan några infall hjälpa till att lösa problemet man ställt upp?

5 Studiemålen formuleras (vad som ska läsas på). Under föregående steg har deltagarna ofta märkt att deras befintliga kunskap inte räcker till för att lösa problemet. Innan träffen avslutas försöker gruppen utvärdera sitt arbete. Hur fungerade problemformuleringen? Kom alla till tals? Var brainstormingen tillfredsställande(?), etc.

6 Instudering på egen hand. Alla medel är tillåtna; vill man lära sig

hjärtats anatomi genom att titta på video går det bra. Föredrar man att läsa en bok eller stå på anatomilab och ta isär plastmodeller så går det också bra. Man kan också fråga äldre kursare eller boka en träff med en hjärtläkare som kanske kan hjälpa till att skapa klarhet. För att förstå ett område måste man ofta läsa litet kring områden som berör t.ex. hjärtats anatomi (litet histologi, kanske litet om hjärtats innervering och vad som reglerar blodtrycket etc.). Till sin hjälp har man också föreläsningar vilka kursledningen försöker att lägga så att de infaller under de veckor som PBL-fallen handlar om hjärtat.

7 Diskussion av problemen. Hade gruppen ställt upp hypoteser? Var hypoteserna korrekta? Var det något man inte förstod? Är gruppen enig eller finns skilda åsikter i gruppen (en fördel är om gruppdeltagarna använder olika litteratur) – det gör förstås diskussionen än mer spännande. Mot slutet av diskussionen läser grupphandledaren upp "svaret" – hur gick det med patienten som beskrevs? Vilka inlärningsmål hade kursledningen tänkt att man skulle ägna sig åt? Behöver gruppen eller enskilda studenter komplettera något?

Jag tror att det finns flera skäl till att PBL blivit så populärt. Det är roligt med PBL (litet som att forska). Man blir själv uppmärksam på sina brister och luckor. Jag har personligen alltid gillat "frihet under ansvar" och haft svårt att hålla mig vaken en hel dag med föreläsningar. Man arbetar med fall som känns verkliga och vissa deltagare får då lättare att motivera sig för att studera.

PBL medför också att man tränar förmågan till samarbete. Det är oerhört intressant att upptäcka att något som man trodde var självklart ifrågasätts av andra; att det finns en gemensam kunskapsbas men att läroboksförfattares åsikter ibland skiljer sig åt. Vidare är vi ju alla olika, den fria undervisningsformen gör det möjligt för studenter att välja den form av inläring (och den läroboken) som passar dem bäst (personligen valde jag nästan alltid brittiska/amerikanska böcker för att träna engelskan och för att många brittiska/amerikanska böcker är mycket pedagogiska – jag är svag för flödesscheman och bilder).

forts. nästa sida

forts. från förra sidan

Att PBL kan användas inom epidemiologin står bortom varje tvivel; men är det lika effektivt som traditionell katedral undervisning? Det finns få metaanalyser som rör PBL; av de fem artiklar som jag funnit på Medline är blott 3 skrivna de senaste fem åren. Det finns blott en publicerad randomiserad studie som rör problembaserad undervisning inom epidemiologi (Dyke et al).

Dyke tillfrågade 136 studenter om de kunde tänka sig att delta i en prövning med två armar: "traditionell undervisning" vs. "PBL". 80 studenter tackade ja till att delta och fick efter experimentet genomföra ett antal tester. Kunskapsmässigt skiljde sig inte grupperna åt, men studenterna som läst PBL "kände sig" bättre på epidemiologi, rapporterade att de tyckte att gruppundervisningen var givande och var mot slutet av kursen mer entusiastiska för epidemiologin och hade lättare att se värdet av epidemiologiska kunskaper. Ett bifynd var att de studenter som tackade nej till att randomiseras var genomgående äldre ($p < 0.02$) eller från en icke-engelskspråkig bakgrund ($p < 0.005$). Fynden i Dykes studie stämmer väl överens med mitt eget intryck av PBL kontra traditionell undervisning.

Jag tror i första hand inte att PBL bör användas för att i ett kort perspektiv öka detaljkunskapen hos deltagarna (mer än vid katedral undervisning) men väl för att öka entusiasmen och göra ett ämne roligare. Jag tror vidare att PBL kan öka självkänslan hos deltagarna och motivationen, vilket kan vara en förklaring till resultaten av Högskoleverkets utredning av läkarutbildningen i Sverige 1997:29.

Linköpingsstudenter ansåg i högre utsträckning än läkarstudenter från andra orter att deras utbildning givit dem möjlighet att uppnå grundläggande mål för högskoleutbildningen. Resultaten speglar dock vad studenterna ansåg och ingen faktisk mätning av kunskapsnivån genomfördes. Men det är inte oviktigt om 96% eller 30% av studenterna efter genomgången utbildning anser att de har förmåga att självständigt lösa problem inom det medicinska området.

Jonas har undervisat i PBL vid pedagogiska institutionen vid Örebro Universitet.

Referenser och övriga länkar finns på <http://www.svls.se/sektioner/svep/svepet>.

Verksamhetsberättelse för Svensk Epidemiologisk Förening 2004

FÖRENINGEN

Medlemmar

Under året har 7 nya medlemmar valts in i föreningen som nu består av 308 medlemmar.

Styrelsen

SVEP har under 2004-2005 haft följande styrelse: Kristina Jakobsson (Lund), ordförande, Birgitta Stegmayer (Umeå), vice ordförande, Jonas Björk (Lund) kassör, Gösta Axelsson (Göteborg), sekreterare, Lena Damber (Umeå), ledamot, Elisabet Wirfält (Malmö), ledamot, Jonas Ludvigsson (Örebro), ledamot, Mats Lambe (Stockholm) ledamot, Michael Fored (Stockholm) ledamot, Magnus Stenbeck (Stockholm) suppleant.

Valberedning

Valberedningen har bestått av Anders Ekbohm (Stockholm), sammankallande, Maria Albin (Lund) och Urban Janlert (Umeå).

Revisorer

SVEP har under året haft följande revisorer: Gösta Bluhm (Stockholm) och Ingemar Persson (Uppsala). Revisorssuppleant har varit Anders Nordlund (Norrköping)

VERKSAMHETEN

Vårmetet

SVEPs vårmöte 2004 hölls i föreläsningssalen vid avdelningen för miljömedicin, Sahlgrenska akademien i Göteborg. Gösta Axelsson hade arrangerat programmet som hade temat "Med fokus på kvinnors hälsa". Där fanns under förmiddagen presentationer som exemplifierade aktuell forskning angående kvinnors kardiovaskulära och reproduktiva hälsa samt levnadsvanor hos svenska tonårsflickor. Eftermiddagen hade ett mer metodologiskt inriktat program där det bl.a. gavs exempel på vad tvillingregistret bidragit med för kunskapsutvecklingen när det gäller kvinnors hälsa. Programmet avslutades med en presentation av hur den folkhälsovetenskapliga genusforskningen och undervisningen ser ut i Sverige.

Riksstämman

Vid Svenska Läkaresällskapets Riksstämma i Göteborg i november 2004 anordnade SVEP ett sektions-symposium, som dock i det tryckta pro-

grammet presenterades som fria föredrag. Temat var sociala aspekter på barns hälsa och innehöll sex presentationer av hög kvalitet, bl.a. med socialminister Berit Andnor. Symposiet hade relativt få åhörare, möjligen beroende på att Svenska Skolläkarföreningen hade ett sektions-symposium samtidigt.

Medlemstidningen

Under året har utkommit 4 nummer av medlemstidningen SVEPET med Anna Axmon som redaktör. I artikelserien "Vad gör en epidemiolog på..." beskriver en verksam epidemiolog på en institution, klinik eller forskningsenhet sitt eget och enhetens arbete. Rapporter från kurser och konferenser samt presentation av aktuella epidemiologiska avhandlingar har varit stående inslag i SVEPET. En artikelserie om statistiska metoder har inlett. Under året har även ett diskussionsforum på SVEPs hemsida införts.

Styrelsearbetet

Styrelsen har sedan föregående årsmöte haft fem protokollförda möten. Fyra av dessa har varit telefon-sammanträden. Ett heldagsmöte hölls i Göteborg den 20 oktober 2004. Förutom den övergripande administrationen av medlemsregister, ekonomi, symposium vid Läkaresällskapets riksstämma, årsmötet och liknande har styrelsen förberett förslag till stadgändringar beträffande medlemskap samt tidpunkt för årsmötet. SVEP har under året varit remissinstans till Svenska Läkaresällskapet på rapporten "Societets insatser mot hiv/STI - att möta förändring (SOU 2004:13)". Vidare har styrelsen har diskuterat samarbete med andra sektioner inom Svenska Läkaresällskapet inför planering av årsmötet samt möjligheterna att arrangera en nordisk epidemiologikonferens 2007.

INTERNATIONELLT SAMARBETE

Sedan några år tillbaka ingår SVEP tillsammans med ett flertal andra europeiska epidemiologiska föreningar i IEA:s European Epidemiology Federation (IEA-EEF). Det senaste mötet i Porto hölls i september 2004, och SVEP representerades av dess tidigare ordförande Finn Rasmussen.

Kristina Jakobsson, Ordförande
Gösta Axelsson, Sekreterare

SVEPs årsmöte 13 april 2005

Föreningens årsmöte hålls i direkt anslutning till Socialstyrelsens konferens angående Folkhälsorapporten 2005 (se notis här bredvid) på Stockholm City Conference Centre (Norra Latin) kl 16.30-18.00. Efteråt ordnas gemensam middag på en närbelägen restaurang tillsammans med Svensk Socialmedicinsk förening, som också har sitt årsmöte denna dag.

Vårsmöte 14 april 2005

SVEPs vetenskapliga vårsmöte hålls torsdagen den 14 april klockan 9-13 i Folkets Hus, Stockholm i samarbete med Svensk socialmedicinsk förening.

Som epidemiologer engageras vi inte bara i forskning utan också i arbetet med hur forskningsresultat spridas och kommer till användning. Epidemiologer medverkar i folkhälsoenkäter och miljöhälsoenkäter på det nationella eller regionala planet och medverkar i folkhälsorapporter. Med den nu aktuella folkhälsorapporten som utgångspunkt diskuteras hur detta kan bidra till epidemiologin som vetenskap - alltifrån metodologisk ansats till inventeringen av framtida forskningsbehov - och hur folkhälso-rapportering kan påverka folkhälso-politik och mediaflödet.

Programmet, som avslutas med en paneldebatt, medverkar bl a Anders Ekbohm som företrädare för epidemiologin, Ilija Batlan, tidigare chef för analysenheten på Socialdepartementet, men nu politiker (kommunalråd i Nynäshamn), en kommunal folkhälsochef och en journalist. Detaljerat program finns på SVEPs hemsida.

Kostnaden för att delta i både vårsmötet den 14 april och middagen den 13 april är 500:- (350:- för doktorander). För dem som endast vill delta i mötet den 14 april är priset 150:- (kostnadsfritt för doktorander).

Du anmäler dig genom att skicka in blanketten på sidan 2, alternativt skicka e-post till Gösta Axelsson (kontaktinfo finns på sidan 2). Mötesavgiften betalas in på postgiro 4403 169-8. Ange namn, samt att inbetalningen gäller årsmötet. Sista anmälningsdag är 4 april 2005.

Socialstyrelsens konferens om Folkhälsorapporten 13 april 2005

Onsdagen den 13 april presenterar EpC socialstyrelsens Folkhälsorapport 2005 på Stockholm City Conference Centre (Norra Latin) kl 8.30-16.00. Rapporten, som ger en aktuell översikt över hur hälsoproblem och riskfaktorer för ohälsa förändras över tiden i olika grupper i befolkningen, är den sjätte i raden av nationella folkhälsorapporter. Vid konferensen fokuseras särskilt på barnafödande och hälsa, konsekvenser av förändrade levnadsvanor i befolkningen samt utvecklingen av psykisk ohälsa inom och utom arbetslivet och bland barn och unga.

Dagen avslutas med en paneldebatt. Anmälningsblankett samt konferensprogrammet finns i sin helhet på www.socialstyrelsen.se/aktuellt/konferenser/2005/konf050413.htm



Kallelse till årsmöte för Svensk Epidemiologisk förening

13 april kl 16.30-18.00. Stockholm City Conference Centre / Norra Latin, aulan. Drottninggatan 71 B

1. Mötets stadgeenliga utlysande
2. Fastställande av dagordningen
3. Val av ordförande för årsmötet
4. Val av sekreterare för årsmötet
5. Val av två justeringsmän
6. Verksamhets- och revisionsberättelse
7. Ansvarsfrihet för styrelsen
8. Ändring av stadgar
 - medlemskap: anmälan i stället för inval
 - tidpunkt för årsmöte
9. Medlemsavgift
 - beloppets storlek
 - möjlighet att betala för en treårsperiod
10. Val av styrelseledamöter
11. Val av revisorer och revisor-suppleanter
12. Val av valberedning
13. Övriga frågor

Kristina Jakobsson
Gösta Axelsson
Ordförande
Sekreterare

SVEPs stadgar från 1979, med ändringar antagna vid årsmöten 1992 och 1996 finns att läsa på föreningens hemsida (<http://www.svls.se/sektioner/svep>). Vid kommande årsmöte kommer den nuvarande styrelsen att föreslå smärre stadgeändringar i syfte att förenkla medlemskapsprocessen och möjliggöra att årsmöte kan hållas i samband med Svenska Läkaresällskapets Riksstämman.

Om medlemskap, 3§ och 4§

Nuvarande lydelse: "Ansökan om medlemskap skall göras till styrelsen och avgöras av denna". "Medlem, som önskar utträda ur föreningen skall skriftligen anmäla detta till styrelsen, som beviljar utträde....".

Föreslag till nya lydelse: "Anmälan om medlemskap skall skriftligen göras till styrelsen". "Medlem, som önskar utträda ur föreningen skall skriftligen anmäla detta till styrelsen....".

Om tidpunkt för årsmöte, 9§

Nuvarande lydelse: "Föreningens årsmöte äger rum under första halvåret på dag som bestäms av styrelsen....".

Föreslag till ny lydelse: "Föreningens ordinarie årsmöte äger rum tidigast 6 månader efter närmast föregående ordinarie årsmöte....".

Statistiska metoder och begrepp: Statistiska aspekter på kvalitetsmätning

Elisabeth Svensson, Ekonomi, Statistik och Informatik Örebro
elisabeth.svensson@esi.oru.se

En metodstatistiker utvecklar statistiska verktyg för verklighetens problem. Mitt forskningsområde är skattningsskalornas statistik, dvs. att utveckla och kvalitetssäkra frågeformulär och skattningsskalor av olika slag samt att utveckla metoder för att analysera beroende data från bedömningar på olika typer av skalor. Att vara "skalstatistiker" är en stor vetenskaplig och pedagogisk utmaning, men jag blir också frustrerad, förbryllad och förundrad vid kontakt med verklighetens hantering av data från frågeformulär och bedömningsinstrument. Varför är det så stor skillnad mellan teori och praktisk tillämpning? Varför är traditionen så dominerande över förnuft och kunskap?

Vad vill vi mäta med frågeformulären; ofta är det kvalitativa, sammansatta egenskaper såsom attityd, preferens, åsikt, tillfredsställelse, nöjdhet, smak, inflytande, trygghet, funktion, förmåga, kvalitet och kompetens. Avsikten med mätningen är att fånga det subjektiva, det icke objektivt mätbara, dvs egenskaper, som inte kan operationellt definieras med hjälp av fysikens eller kemins lagar, såsom tryck, temperatur, längd, vikt, koncentration. Ändå ställs krav på tillförlitlighet (reliabilitet), reproducerbarhet och stabilitet, vilket i sin tur kräver bra mätinstrument som kan generera data med hög kvalitet; och inte minst så förutsätter kvaliteten en relevant statistisk bearbetning av datamaterialet.



Mätprocessen är vital för valet av statistisk verktygslåda. Den operationella definitionen överför den teoretiskt definierade variabeln till mätbarhet, till instrumentet; hur skall till exempel blodtryck, livskvalitet, kroppsstorlek mätas och registreras. Det är *datamaterialets egenskaper*, som är avgörande för val av lämplig statistisk verktygslåda.

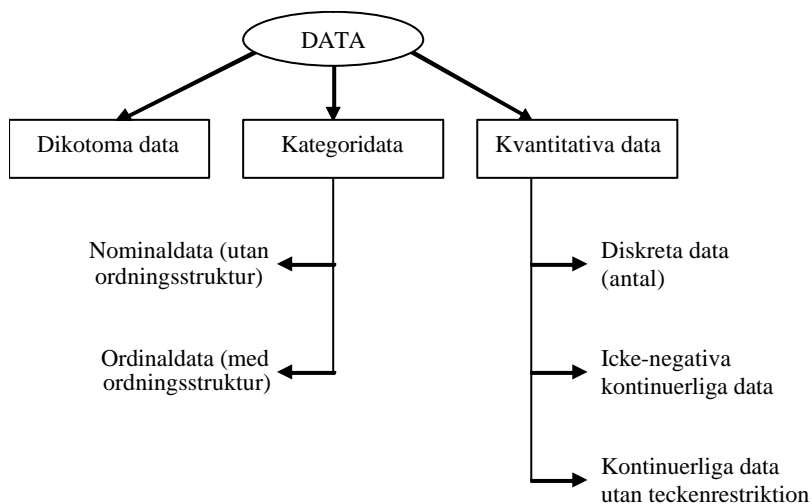
De statistiskt viktigaste mätegenskaperna hos data kan formuleras i mätnivåerna: dikotoma data, kategoridata utan ordningsstruktur (*nominal data*), kategoridata med ordningsstruktur (*ordinaldata*) samt kvantitativa (*tal-*) data. Kvantitativa data är den matematiskt högsta mätnivån och kan specificeras i antalsdata (diskreta data), icke-negativa kontinuerliga data och kontinuerliga datamaterial utan teckenrestriktioner. Kvantitativa data har väl definierad storlek och avstånd och har ofta genererats av objektiva instrument, dvs instrument som operationellt definierats utifrån fysikaliska

Denna artikel är en sammanfattning av en presentation vid Svenska Statistikersamfundets survey-sektions workshop den 11 november 2004. Artikeln är tidigare publicerad i Svenska Statistikersamfundets medlemstidning, *Qvartilen*, och publiceras i *Svepet* med tillstånd av *Qvartilens* ansvarige utgivare Rolf Larsson.

lagar eller motsvarande, och där mätresultatets kvalitet inte helt beror på operatören utan mer på mätinstrumentets beskaffenhet, prestanda och kvalitet. Instrument för tryck, temperatur, längd, vikt, tid genererar kvantitativa data.

Det kan dock hända att operatören beslutar att inte utnyttja datamaterialets kvantitativa kontinuerliga egenskaper utan kategoriserar mätvärdena. En längdmätning, som skulle kunna uttryckas med mycket stor noggrannhet som kontinuerliga kvantitativa värden kanske registreras som kategorierna "under medellängd", "medellängd" och "över medellängd". Därmed förändras datamaterialets mätnivå från kontinuerlig kvantitativ till ordinal och verktygslådan för bearbetning och analys blir en annan! Kvantitativa datamaterial kan alltså transformeras till ordnade kategoridata och till dikotoma data (sjuk, frisk) och därmed förändras de matematiska förutsättningarna för bearbetning och analys. Däremot kan inte ett datamaterials egenskaper flyttas till en högre matematisk nivå, från ordnade kategoridata till kontinuerliga kvantitativa data.

Bedömningar på skalor av olika slag genererar ordnade kategoridata (*ordinaldata*). Kännetecknande för ordnade kategoridata (*ordinaldata*) är dess ranginvarianta egenskaper. Det innebär att kategorisymbolerna representerar endast en ordningsstruktur (1, 2, 3,...) och skall kunna bytas ut mot en annan uppsättning ordnade symboler (+, ++, +++, ...) (a,b, c,...) utan att resultatet av databearbetningen förändras. Kategorierna saknar ett standardiserat värde och det finns ingen information om avstånd mellan kategorier. Kategoribeteckningar i form av siffror är bara symboler för ordningsstrukturen och inte detsamma som



matematiska tal. Det är alltså meningslöst att säga att en person är dubbelt så nöjd som en annan eller att nöjdheten steg två enheter. Resultat av matematiska operationer, såsom addition och subtraktion, är inte tolkningsbara operationer. De begränsade matematiska egenskaperna hos ordinaldata är välkända, (se nedanstående axplock), och ställer till med problem, eftersom det verkar enklast att välja en traditionell verktygslåda lämplig för kvantitativa data.

... "though not strictly permissible, statisticians often take advantage of the quantitative nature by assigning numerical scores to categories" (Agresti, 1990)

... "Where ordered categories are numbered the temptation to treat these numbers as statistically meaningful must be resisted. For example it is not sensible to calculate the average social class or stage of cancer. The only information the numbers contain is in the ordering" (Altman, 1991)

... "Ordinal responses have values that can be ranked; but arithmetic operations such as sums, differences, products or ratios are not applicable to them (because the distances between adjacent values have unknown magnitude to which no ranking is possible)" (Tudor, Koch 1994)

Men det finns verktyg för bearbetning och analys av ordinaldata. För statistisk beskrivning är median, kvartiler och andra percentilvärden användbara och flerfrågeinstrument kan sammanfattas med profiler och/eller olika typer av hierarkiska villkorsskalor/index. Olika typer av globala index, baserade på väl definierade villkor kan också användas.

Väl av metod skall, i vetenskapliga studier, motiveras och baseras på kunskap, eftertanke och reflektion. Det är användaren som väljer den statistiska verktygslådan för bearbetning av data. Detta val kan få avgörande konsekvenser på resultatets kvalitet, giltighet och tolkningsbarhet, och kan även få etiska konsekvenser vid t.ex. evidensbaserade beslut. Valet kan stå mellan att manipulera och tilldela datamaterialet de egenskaper, som den statistiska mätmetoden förutsätter eller att använda en statistisk metod som är anpassad till datamaterialets faktiska egenskaper. Det är Du som väljer och får ta konsekvenserna av Ditt val.

Referenser till denna artikel finns på www.svls.se/sektioner/svep/svepet och på www.oru.se/esi/svensson.

Ny artikelserie = ny redaktör

Anders Magnuson är statistiker och arbetar vid Universitetssjukhuset i Örebro på statistik- och epidemiologienheten som organisatoriskt tillhör landstingets forskning och utveckling. Anders har tidigare även arbetat vid yrkes- och miljömedicin i Örebro och Linköping. På denna enhet arbetar också Lennart Bodin, professor i statistik och Scott Montgomery, epidemiolog.

Anders arbete är mycket varierande och består av rådgivningar, undervisning och projektsamarbeten. Mer om enheten kan du läsa på internet (<http://www.orebroll.se/forskning/statistik>). Från och med detta nummer har SVEPET en artikelserie om statistiska metoder inom epidemiologi. Artiklarna kan handla om allt ifrån metoder som används väldigt ofta idag med olika infallsvinklar eller beskrivning av nyare metoder som kan vara till nytta



inom epidemiologisk forskning. Alla förslag är välkomna. Om du är intresserad av att skriva en sådan artikel i SVEPET så kan du kontakta Anders på e-post anders.magnuson@orebroll.se eller telefon 019-602 66 53.

Final Announcement and Invitation

Ethical Considerations and Future Challenges in Occupational and Environmental Health

International Conference in Memory of Olav Axelson

Location: Strand Hotel, Borgholm, Öland, Sweden

Date: May 19-20, 2005

Important dates: Deadline for submitting abstracts (posters): March 22. Early registration and payment: at latest April 5, 2005. Late registration and payment: between April 6-April 20, 2005. Deadline for registration and payment: April 20.

More information: bengt.stahlbom@lio.se or <http://www.lio.se/ymc>



KURS I PEDIATRISK EPIDEMIOLOGI

Barnläkarföreningens arbetsgrupp för epidemiologi anordnar kurs i pediatrik epidemiologi. Kursen ges i samarbete med Örebro barnklinik och äger rum vid Örebro universitetssjukhus 4-7 april 2004. Detta är andra året kursen ges. Kursen har av BLF:s utbildningsutskott jämförts med SK-kurs.

Kursen är godkänd av iPuls: <http://www.ipuls.se/ipulskurs.asp?CourseID=1242> (iPuls-nr: 20040240)

Kurskostnad: 3500 kr

Målgrupp: Blivande och färdiga barnläkare

Senaste anmälningdatum: 18 mars 2005

Kursansvarig: Jonas F. Ludvigsson (jonasludvigsson@yahoo.com)

Information och anmälan: Susann Lunding, barnkliniken, universitetssjukhuset, 701 85 Örebro. Tfn: 019/6023252, Epost: susann.lunding@orebroll.se

Antal deltagare: Max 20

Mer information finns på http://www.geocities.com/jonasludvigsson/Ped_Epikurs.pdf

Vad gör en epidemiolog på... Statens Veterinärmedicinska Anstalt (SVA)

Sofia Boqvist och Ivar Vågsholm
sofia.boqvist@sva.se, ivar.vagsholm@sva.se

Statens veterinärmedicinska anstalt (SVA) är en veterinärmedicinsk expert- och uppdragsmyndighet som verkar för god djur- och folkhälsa, god miljö, uthållig livsmedelsproduktion. Detta görs genom att erbjuda expertrådgivning, utföra uppdrag såsom analysera och tolka resultaten av diagnostiska prov från djur, foder och livsmedel, och delta i kontroll och bekämpningen av smittsamma infektionssjukdomar hos djur. Av ungefär 400 anställda är över 70 veterinärer.

För att jobba vid SVA bör man tycka om djur och kunna sätta det man gör in i ett större sammanhang. Dessutom underlättar det om man har sinne för humor. En epidemiolog vid SVA har arbetsuppgifter som sträcker sig över flera områden. Vid avdelningen där vi arbetar (Avd för sjukdomskontroll), står det i verksamhetsplanen att vi ska arbeta med följande (ta ett djupt andetag): "att löpande ge relevant och korrekt information och rådgivning till centrala myndigheter, regionala/lokala instanser, djurägarorganisationer och enskilda veterinärer; genom remissvar, riskvärderingar, telefonrådgivning, publikation av vetenskapliga och populärvetenskapliga artiklar, föreläsningar, deltagande i och organisering av kurser och konferenser".

En sektion inom avdelningen är Zoonoscenter, som de flesta av epidemiologerna på SVA är knutna till. Mycket av arbetet inom Zoonoscenter innebär att sammanställa och analysera epidemiologiska data, bedöma zoonoserisker, samt informera om zoonoser ur olika aspekter. I första hand arbetar vi med livsmedelsburna zoonoser.

Zoonoscenters verksamhet diskuteras regelbundet med Zoonosrådet, som är ett forum som syftar till att underlätta samverkan för kontroll av zoonoser. I Zoonosrådet ingår ledamöter från Jordbruksverket, representanter för smittskyddsläkarna och länsveterinärerna, Smittskyddsinstitutet, Livsmedelsverket, Socialstyrelsen, Kommunförbundet, Sveriges lantbruksuniversitet och SVA. En insikt som alla har kommit fram under de senaste åren är att det endast är vid samverkan mellan samtliga berörda parter som det är möjligt att nå fram-

gång vid kontroll av gamla såväl som av nya zoonoser. Eftersom Zoonoscenter ofta fungerar som spindeln i nätet kan inblandningen av flera olika parter göra att jobbet emellanåt kan vara slitsamt, men däremot sällan enformigt och tråkigt.

ett exempel på en typisk fråga med delad vårdnad är fågelinfluensa, som under utbrottet i Asien visade sig vara en zoonos. Vid utbrott av hög dödlighet i fågelbesättningar är flera differentialdiagnoser möjliga förutom fågelinfluensa, t ex botulism och Newcastle Disease, och det gäller att så fort som möjligt få klarhet i vad som är orsaken för att kunna gå vidare med bekämpning och rekommendationer om hantering. Beträffande fågelinfluensa så skulle 10 000 kr frågan kunna vara: När bör veterinärer, djurägare, samt de som tar hand om döda fåglar, vaccineras mot influensa, ta antivirala medel och bruka skyddsklädsel för att skydda sig mot infektionen?



Andra zoonosfrågor som vi stöter på är hur man ska bedöma risken att införa nya zoonoser i Sverige, t ex om man tar med hittehundar från Grekland, eller hur man på bästa sätt kan visa att Sverige är fritt från galna kosjukan (BSE), baserat på övervakning och kliniska fynd. Andra områden som ofta står högt upp på agendan är bedömning av smittläge internationellt (t ex galna kosjukan), kartläggningar av smittläge i Sverige (t ex salmonella), genomförande av kontrollprogram, och arbete med EU frågor (t ex veterinärmedicinska frågor rörande livsmedelssäkerhet, transport av djur inom

FAKTARUTA

Zoonoser är smittor och smittämnen som kan spridas mellan djur och folk på ett naturligt sätt.

Exempel på zoonoser är salmonella som kan smitta via livsmedel (kontaminerat kött och groddar, tex spirande solros och alfa-alfa frön), galna ko-sjukan och vCJD (nya varianten Creutzfeld-Jacobs disease) hos folk, fågelinfluensa (smitta via aerosoler från fågel till människa), fästingburen hjärnhinneinflammation (TBE) sprids vid fästingbett.

EU, samt smittskydd och kontroll av zoonoser). Vi bedriver även forskning och exempel på detta kan vara modellering av sjukdomsspridning inom husdjurpopulationen, studier av riskfaktorer för salmonella hos svinbesättningar eller enterohaemorrhagisk Escherichia coli O157 (EHEC) hos mjölkkor.

ett område som kommer att få ökad betydelse framöver är riskbedömningar, exempelvis, om man vill importera galtar från ett annat EU land, hur stor är risken för att få in salmonella-smitta med ett eller flera djur även om alla testar negativt vid ett träckprov? Det vill säga, hur pålitligt är ett negativt eller positivt provsvar?

Eftersom de flesta av lantbrukets djur lever i stora besättningar är en ständigt aktuell fråga vilken enhet som är möjlig att analysera. Är det det enskilda djuret eller besättningen (t ex 40 000 slaktkycklingar) där djuren lever under snarlika förhållanden? Frågan blir ännu svårare om man arbetar med antibiotika-resistensövervakning. Är den enheten flera bakterieisolat från samma djur, ett isolat per djur, själva djuret eller besättningen? Funderingar på hur detta ska hanteras på rätt sätt i epidemiologiska studier kan orsaka flera grå hår på huvudet.

Ytterligare andra arbetsuppgifter är att se till att det är ett nära samarbete med epidemiologer på human-sidan, framför allt beträffande livsmedelsburna zoonoser. Inom Zoonoscenter finns det en epidemiolog som

forts. nästa sida

IEA-EEF European Congress of Epidemiology 2006

Epidemiology and Health Care Practice

June 28 to July 1, 2006

Utrecht, The Netherlands

The forthcoming IEA-EEF European Congress of Epidemiology "Epidemiology and Health Care Practice" will be held in Utrecht, The Netherlands, from June 28 to July 1, 2006. The congress will encompass the broad range of themes from the fields of Epidemiology, Public Health, and Research in Health Care.

The plenary congress opening session on June 28 will be held in the Academic Building of Utrecht University in the historical medieval city centre. On the other days the congress will be held in the Educatorium Building, Utrecht University Campus De Uithof, Utrecht. This congress venue is build by Rem Koolhaas (Office for Metropolitan Architecture; <http://www.uu.nl/educatorium>).



Congress hotels are located in the Ancient city centre of Utrecht (<http://www.utrechtstad.com/gb/> and [http://en.wikipedia.org/wiki/Utrecht_\(city\)](http://en.wikipedia.org/wiki/Utrecht_(city))).

The congress website is currently under construction (<http://www.euroepi2006.org>). For more information: euroepi2006@fbu.uu.nl.

forts. från förra sidan

är placerad på halvtid på Smittskydds-institutet just för att kunna bedriva gemensamma projekt och ha översikt över kedjan från djur till människa. Sådana uppgifter kan t ex omfatta att vara med i utbrotsutredningar, t ex salmonellautbrott på folk där man misstänker att smittkällan kan vara inhemskt producerade livsmedel eller svenska djur.

Ytterligare områden där det är av betydelse för veterinärsidan att ha "ett ben inom humansidan" är när Sverige årligen rapporterar förekomsten av olika zoonotiska sjukdomar på djur, människor och livsmedel till EU. Inom avdelningen finns det även epidemiologer som är medlemmar i en sk Central fältepidemiologisk grupp, som ska kunna användas för att bekämpa utbrott på djur och människor inom och utom Sveriges gränser. Till exempel arbetade en av dessa personer

under världshälsoorganisationens (WHO) regi i Vietnam under utbrottet av fågelinfluensa under 2004.

Vi har även ett nära samarbete med våra kollegor på Sveriges lantbruksuniversitet som i huvudsak forskar på databasinriktad epidemiologi. Flertalet av våra svenska husdjur och sällskapsdjur är registrerade i databaser för avels- och försäkringsändamål.

Slutligen så är en viktig uppgift för Soss att undervisa inom infektions-epidemiologi och epizootologi (sjukdomskontroll hos djur) både inom grundutbildning för veterinärstudenter, men även för andra grupper.

Vi hoppas detta ger en bild av vad epidemiologer gör vid SVA, och att några av Svepets läsare efter att ha läst detta kan tänka sig att jobba för djuren. Vi hoppas att bli flera epidemiologer eftersom tiden går. Mer info finns på hemsidan (<http://www.sva.se>).



Kurs i Lifestyle Epidemiology

Kursledare: Professor Hans Wedel och Professor Lauren Lissner Kurstid: 4 - 15 april, 2005 Kursplats: Nordiska högskolan för Folkhälsovetenskap (NHV), Nya Varvet, Göteborg

OBS! Kursen ges på engelska. För mer information läs vår hemsida <http://www.nhv.se/utbildning>. Information kan även lämnas av:

Kursadministratör Rose Wesley Lindahl 031 - 69 39 34, rose@nhv.se

Utbildningsassistent Eva Wimmerstedt 031 - 69 39 50, eva.wimmerstedt@nhv.se

Reception/Växel 031 - 69 17 00



Nya nummer av Norsk Epidemiologi

Sedan vi sist skrev om Norsk Epidemiologi i Svepet har tidskriften hunnit komma ut med ytterligare två nummer. I november 2004 kom ett supplement med program och abstrakts från den 12:e norska epidemiologikonferensen. Månaden efter, d.v.s. december 2004, kom nr 2 för året - ett temanummer på rubriken Miljöepidemiologi.

Tyvärre har man inte hunnit uppdatera hemsidan, som för övrigt finns på <http://www.medisin.ntnu.no/ism/nofe>, med dessa nya nummer. Intresserade som inte kan vänta kan dock beställa enstaka nummer från redaktören, Trond Peder Flaten, på e-post trond.flaten@chem.ntnu.no.



Kursrapport: Modern Case-Control Methods

Eva Andersson, Arbets- och miljömedicin SU

eva.andersson@amm.gu.se

Modern fall-kontroll metodik var kurs temat för fjolårets (2004) epidemiologikurs i Lund arrangerad av Medicon Valley Academy Network in Biostatistics 1-3 december. Den hölls på engelska då deltagarna kom från Sverige, Norge och Danmark. Såväl statistiker som epidemiologer var representerade. Kringarrangemangen som mat och lokaler fungerade bra.

Vid den obligatoriska presentationsrundan inkluderande förväntningar inför kursen var det ordet modern som hade lockat de flesta. Men en ordentlig genomgång av grundbegrepp och metoder vid fall-kontrollstudier ingick också. Kursledare var professorn i epidemiologiska metoder, Ulf Strömberg, Yrkes- och miljömedicin i Lund och Jonas Björk, Kompetens-Centrum för klinisk forskning i Lund. De gjorde ett utomordentligt arbete för att knyta ihop statistik och epidemiologi och ge något till alla. Föreläsningarna varvades med övningar som skulle lösas två och två.

Vi började med grundbegrepp, mät fel och effektestimering första

dagen. Det historiska avstampet för fall-kontrollstudier togs på 50-talet, klassiskt tema med lungcancer och rökning. Även om någon kursdeltagare hade avvikande åsikt om vem som var först. En försmak av det moderna gavs när "risk-set sampling of controls" och "nested case-control studies" gick igenom med flera exempel.

Andra dagen fortsatte vi med "partially ecological case-control studies", där vissa data mäts på grupp-nivå och andra på individuell nivå. Grupp-nivådata kan vara sannolikhet för exponering och medelnivå av en exponering för exempelvis den yrkes-grupp man tillhör, medan fall/kontroll-status, kön, ålder och yrkesgrupp är känt på individnivå. Linjär regressionsmodell för oddskvoten som tillåter additiva interaktioner och ofta ger en bättre skattning av den sanna risken behandlades.

Tredje dagen blev vi än modernare då tvåfasdesign av fall-kontrollstudier stog på schemat. Gemensamt för de moderna metoderna är att så effektivt som möjligt kunna utnyttja

material och slippa inhämta kostsamma individuella data på alla. Selektion av kontroller kan också effektiviseras utan matchning, till exempel om vi på förhand tror att huvuddelen av fallen är män kan sannolikheten för att bli vald som kontroll justeras efter det. Men åter till tvåfasdesign, i första fasen kan en registerstudie göras, såsom en populationsbaserad fall-kontrollstudie där exponeringen kan utgöras av någon yrkesexponering eller luftföroreningar. I andra fasen genomförs en intervjustudie av ett urval av de ingående där exempelvis rökvanor och exponering kartläggs. Urvalet kan göras randomiserat inom varje strata. Metoder att hantera "missing data" berördes också, vilket möjliggör att designa fall-kontrollstudier som ovan beskrivits.

Spännande dagar, som epidemiologiskt inriktad kändes behovet av att ha samarbete med statistiker än starkare för att kunna utnyttja de moderna metoderna. Det är också något som kunde ha utnyttjats vid indelningen för övningarna - par av statistiker och epidemiolog hade gjort dem än nyttigare.

Svensk Läkemedelsepidemiologisk Förening

Michael Fored, Klinisk Epidemiologi KI

michael.fored@medks.ki.se

Läkemedelsepidemiologi kan sägas vara resultatet av en korsning mellan epidemiologi och klinisk farmakologi. Undersökningsfokus är från den kliniska farmakologin medan metoderna hämtats från epidemiologin. Forskningen omfattar studier av läkemedelsanvändning och effekter i populationer. Med allt mer kraftfulla läkemedel och en ständigt ökande läkemedelsanvändning är läkemedelsepidemiologi ett mycket aktuellt forskningsämne. Undersökningar av läkemedels användning, effektivitet och bieffekter efterfrågas allt mer. En ökande mängd forskare inom flera olika verksamhetsområden använder epidemiologiska metoder vid läkemedelsstudier.

Svensk Läkemedelsepidemiologisk Förening (SLEF; <http://www.slef.org.se>) bildades 1991 som en sammanlutning av personer verksamma inom eller intresserade av läkemedelsepidemiologi. Bland föreningens drygt 100

medlemmar finns personer från sjukvården, de medicinska universiteten, myndigheter och läkemedelsindustrin. De är främst apotekare, farmakologer och epidemiologer.

Föreningens ändamål är att främja läkemedelsepidemiologins utveckling och vara kontaktorgan gentemot motsvarande föreningar i andra länder. SLEF samarbetar internationellt med ISPE (International Society of Pharmacoeconomics); <http://www.pharmacoeconomics.org>) och EuroDURG (European Drug Utilization Research Group; <http://www.eurodrug.com>). SLEF strävar efter att stimulera läkemedelsepidemiologin i Sverige genom att anordna vetenskapliga möten samt utveckla och samordna undervisning. Via SLEF kan medlemmarna utbyta erfarenheter och knyta kontakter. SLEF är associerad till Svenska Läkaresällskapets sektion för Läkemedelslära.

SLEF engagerar sig också i specifika frågeställningar och var remissinstans i utredningen om patientsäkerhet på läkemedelsområdet. Utredningen har lett fram till en lagrådsremiss i vilken regeringen bland annat föreslår ändringar i lagen om receptregister. Ändringar som ger nya möjligheter till läkemedelsepidemiologiska undersökningar. Regeringen föreslår att lagen träder i kraft den 1 juli, 2005 och SLEF planerar ett seminarium om receptregistret i höst tillsammans med Epidemiologiskt Centrum på Socialstyrelsen.

SLEF:s nuvarande styrelse är: Michael Fored (Ordförande), Björn Wettermark (Sekreterare), Bengt Lindeskog (Kassör), Niklas Hammar, Cecilia Stålsby Lundborg, Ingemar Persson samt webbansvarig Martin Bäckström. Nästa årsmöte hålls den 12 maj i samband med Läkemedelsverkets Farmakovigilansdag i Uppsala.

Ny avhandling: The Role of Periodontitis in Cardiovascular Disease

Kåre Buhlin, Odontologiska institutionen KI
Kare.Buhlin@ofa.ki.se

Tandlossning och hjärtkärlsjukdomar är båda mycket vanliga sjukdomar. Båda anses ha ett kroniskt inflammatoriskt ursprung. Kardiovaskulär sjukdom är en av de vanligaste sjukdomarna i i-världen, och riskfaktorer som rökning, högt blodtryck, höga kolesterolvärden, diabetes och övervikt förklarar ungefär 50% av alla sjukdomsfall. Detta betyder att det troligtvis finns flera riskfaktorer som behöver bli identifierade. Under de senaste 15 åren har ett eventuellt samband mellan dessa två sjukdomar diskuterats. Internationella undersökningar har visat på ett epidemiologiskt samband mellan dem, vad som kan orsaka detta samband är dock ännu oklart.

Det första syftet med avhandlingen var att undersöka om det förelåg ett samband mellan de inflammatoriska sjukdomarna atheroskleros och tandlossning i en vuxen svensk befolkning, och om detta eventuella samband också förelåg specifikt hos kvinnor. Det andra syftet var att undersöka mekanismen bakom sambandet. Det tredje syftet var att utvärdera om självvaluerade enkäter gällande oral hälsa och tandvård är en tillförlitlig metod i hälsoundersökningar. Den fjärde och sista avsikten med avhandlingen var att undersöka oral hälsa i en svensk befolkning, och människors attityder gentemot sin tandhälsa.

I studie 1 och studie 3, som bygger på enkäter, visade vi på ett samband mellan självrapporterad hjärtkärlsjukdom och olika orala parametrar såsom blödande tandkött och förekomst av tandproteser i en svensk befolkning i åldrarna 20-84 år. Den ena enkätstudien omfattade 2839 personer (svarsfrekvens 59%) och visade på en överrisk på 1,61 för CVD om man hade blödande tandkött. Den "vanliga" risken att drabbas av sjukdom är 1,0. Studie 3, som bygger på 723 enkätsvar (svarsfrekvens 81%) från personer bosatta i Huddinge kommun, visade på liknande siffror med en överrisk på mellan 1,70-2,69 för CVD om man hade blödande tandkött. I dessa studier har man kompenserat andra faktorer som kan påverka de bägge sjukdomstillståndet såsom ålder, kön, diabetes och rökning.

Då avhandlingen till viss del bygger på enkätsvar gjordes en evaluering av hur säkra självrapporterade enkätsvar avseende munhälsa är. Det visade sig att självvärdering av munhälsa är en säker metod att uppskatta och beräkna antalet kvarvarande tänder samt antalet löstagbara tandproteser. Svaren i enkäterna var dock mindre korrekta vad avser specifika tandlossningsfrågeställningar såsom tandrörlighet.

I den tredje undersökningen visade det sig att en stor andel av en vuxen svensk förortsbefolkning hade tandproblem utan att för den skull söka hjälp, detta delvis av ekonomiska skäl. Denna grupp hade också en högre frekvens av hjärtkärlsjukdom och blödande tandkött. Resultaten tyder också på att personer födda utanför Sverige har avstått från tandvård och upplever sig ha sämre tandhälsa än övriga grupper i undersökningen.

Då de flesta studier avseende hjärtkärlhälsa och parodontit är utförda på i huvudsak män, undersöktes i studie 4 om den orala hälsan hos kvinnor med kranskärlsjukdom var annorlunda än hos hjärtfriska kontroller. Den visade att kvinnor med kranskärlsjukdom hade sämre munhälsa än jämfört med en grupp utan kranskärlsjukdom.

Totalt undersöktes 143 kranskärlsjuka kvinnor, med en medelålder på 65,9 år, vilka hade färre tänder och fler tandköttsfickor jämfört med en matchad kontrollgrupp. De hjärtsjuka kvinnorna hade också en högre andel tandproteser än de friska kontrollerna. När man delar upp de undersökta kvinnorna i rökare/icke rökare finner man att skillnaderna i munhälsa består i ickerökargruppen, men att det inte råder någon större skillnad i rökargruppen. Detta föranleder mig att tro att oral hälsa påverkar atherosklerosprocessen, men att påverkan från rökning är en större riskfaktor för hjärtkärlsjukdom än vad oral ohälsa är. Även här utfördes en logistisk multipel re-

gressionsanalys, denna visade att de kvinnor som hade minst 10 tandköttsfickor djupare än 4 mm hade en ökad risk med en odds kvot på 3,8 för att de också skulle tillhörda den kranskärlsjuka gruppen.

I den femte studien undersöktes riskmarkörer för atheroskleros i blod på patienter med och utan tandlossning. Tandlossningspatienterna hade bl.a. lägre halt av det "goda kolesterolet" HDL samt högre halt CRP, vilket är ett protein, som ökar kraftigt vid inflammation. Förhöjda CRP värden påverkar i sin tur atherosklerosprocessen genom deras påverkan på koagulationsprocessen. Att långvarigt ha förhöjda CRP värden som vid kroniska inflammationer, bör ses som en riskfaktor för CVD. I denna fall-kontroll studie, som bygger på 50 patienter och 46 kontroller, gjordes en multipel regressionsanalys som visade att har man en sänkning på 0,5 mmol/L HDL så löper personen i fråga en 2,15 ggr högre risk att hamna i parodontitgruppen.

Dessa studier visar att det föreligger ett epidemiologiskt samband mellan självrapporterad hjärtkärlsjukdom och tecken på parodontal sjukdom som blödande tandkött föreligger i en vuxen svensk befolkning. Kvinnor med kranskärlsjukdom har sämre oral hälsa jämfört med kvinnor utan kranskärlsjukdom. Denna skillnad var mest uttalad bland ickerökare. Avhandlingen visar att vissa riskmarkörer i blod för atheroskleros är förhöjda hos tandlossningspatienter, medan det sk. goda kolesterolet "HDL" är lägre hos tandlossningspatienter, vilket forskargruppen är först med att visa. Även om den kliniska betydelsen av dessa fynd är okända, kan detta ge en trolig förklaring till sambandet mellan tandlossning och hjärtkärlsjukdomar.

Denna avhandling visar också att självvärderade enkätundersökningar kan användas för att bedöma munhälsa och behandlingsbehov i större populationer samt att en stor del av en vuxen förortsbefolkning har tandproblem utan att söka hjälp för detta. Denna grupp har också oftare blödande tandkött och hjärtkärlsjukdom.



Ny avhandling: Genetic and environmental influences of major recurrent headaches

Dan A Svensson, Neurotec KI
dan.svensson@neurotec.ki.se

Återkommande huvudvärk är ett vanligt primärt hälsoproblem i den allmänna befolkningen. Migrän och spänningshuvudvärk utgör två huvudtyper, där symptombilden är mest uttalad för migrän. Besvär av episodisk karaktär börjar vanligtvis under skoltiden eller tidig vuxenålder. Huvudvärken kan innebära en ofta återkommande funktionsnedsättning som pågår under många år och med många förlorade arbetsdagar som följd. En del drabbade personer utvecklar kroniska besvär med daglig huvudvärk och ett progredierande förlopp är sannolikt. Det är därför angeläget att förstå orsaksmekanismer kring återkommande huvudvärk. Syftet med denna avhandling var att belysa betydelsen av arv och miljö.

Den klassiska tvillingstudien används i etiologiska undersökningar av komplexa egenskaper och sjukdomar. Denna epidemiologiska design involverar anhöriga med olika grad av genetisk likhet, identiska enäggstvillingar och tvåäggstvillingar vilka i genomsnitt erhåller 50% likhet i nedärvda alleler. Närvaron av genetiska effekter indikeras av en högre parvis likhet för egenskapen/sjukdomen i fråga hos enäggstvillingar än tvåäggstvillingar. För att skatta den relativa betydelsen av genetiska och miljömässiga effekter som populationsparametrar med kända statistiska egenskaper appliceras strukturella ekvationsmodeller till observerade mätdata. Dessa modeller baseras på klassisk kvantitativ genetisk teori och innehåller ett centralt antagande om en normalfördelad sårbarhet där arv och miljö bidrar till variation.

Studiebasen utgjordes av det svenska tvillingregistret. Uppgifter om tvillingbörd i landets födelseregister (drygt 1% av alla födselar) utgjorde grunden för etablering av tvillingregistret vid Karolinska Institutet kring 1960. Vid starten inregistrerades alla kompletta tvillingpar födda 1886-1925 som var i livet och spårbara. Tio år senare gjordes en liknande inregistrering av tvillingpar födda 1926-1967. Numera rekryteras alla tvillingpar i det medicinska födelseregister vid tidig ålder. Ett flertal stora medicinska un-

dersökningar med högt och representativt deltagande har genom åren utförts vid tvillingregistret. Tvillingars zygositet har bestämts utifrån frågor om tvillingars utseendemässiga likhet vilket är en effektiv och allmänt accepterad metod.

Migrän och spänningshuvudvärk är symptombaserade diagnoser. För att mäta återkommande huvudvärk användes därför strukturerade frågeformulär. Detta innebar att samma information insamlades för alla studiedeltagare och att denna kunde tolkas på ett enhetligt sätt. Stickprov visade på en hög tillförlitlighet i svaren, dvs mätningarna gjordes med hög precision. I de mest aktuella dätainsamlingarna från tvillingregistret utformades formulären enligt internationella konsensuskriterier.

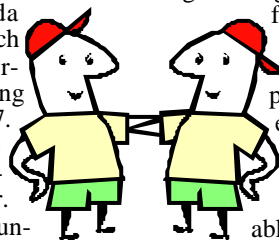
I SALT-studien (SALT=Screening Across the Lifetime of Twins) telefonintervjuades ca 31000 tvillingar födda 1935-1958 under åren 1999-2002. Resultat från studien visade att åtminstone 1/4 av den svenska befolkningen har benägenhet för återkommande huvudvärk där många uppfyller diagnoskriterier för migrän och spänningshuvudvärk. I linje med andra resultat var risken att drabbas av återkommande huvudvärk och då särskilt migrän högre hos kvinnor än män. Studien visade att migrän är en ärftlig åkomma där gener spelar en viktig roll för sårbarhet och familjär tendens. Den relativa betydelsen av genetiska effekter uppskattades till cirka 50% dvs variation i sårbarhet beror på arv och individspecifik miljö till lika delar. Dessa resultat replikerade tidigare fynd från 1967-enkäten för födelsekohorten 1886-1925. Arvets betydelse för migrän har således ej ändrats över tid trots stora förändringar i levnadsbetingelser och livstil under 1900-talet. Resultaten uppvisade också internationell koherens. För spänningshuvudvärk var ärftligheten låg (20%) där genetiska effekter bara hittades hos kvinnor och sårbarheten framförallt berodde på individspecifika miljöeffekter.

Genom att använda två olika mätvariabler för migrän i SALT-

studien, diagnosticerad respektive självrapporterad, kunde ett beroende mellan storlek på genetisk effekt och sjukdomsdefinition påvisas. Med ärftlighet som index framstod underdiagnostik som ett validetsproblem. Förekomst av icke-typiska fall och rapporteringsfel var bidragande orsaker till ett systematiskt mätfel. Resultaten visade att en låg migränkänslighet i epidemiologiska studier kan undvikas genom tillämpning av breda diagnoskriterier samt att den exakta utformningen av diagnosinstrument är betydelsefull. Par där tvillingarna skiljs åt efter födelsen och sedan växer upp i olika fosterhem gör det möjligt att undersöka den gemensamma uppväxtmiljöns betydelse, dvs om likheten är större hos samuppfostrade än säruppfostrade tvillingar. Applicering av den adoptiva tvillingmodellen till migrändata från 1967-enkäten, där analyser även gjordes med hänsyn till de säruppfostrade tvillingars ålder vid separation och grad av kontakt efter separation, kunde emellertid inte påvisa någon uppväxt-effekt. Detta utesluter inte möjligheten av små effekter eller att riskfaktorer i familjemiljön upplevs olika av tvillingsskon. Resultaten bekräftade också genetikens betydelse och att denna effekt ej representerar confounding med specifika miljöeffekter hos enäggstvillingar.

Föräldrar till alla tvillingpar födda 1985-1986 (N=1480 par) kontaktades under 1994 med ett frågeformulär kring hälsa och beteende hos deras tvillingbarn. Resultaten pekade på att cirka 13% av svenska barn i förpubertal ålder har återkommande huvudvärk varav ¼ har migrän. Förekomsten av migrän var högre hos pojkar än hos flickor emedan förekomsten av spänningshuvudvärk var högre hos flickor än hos pojkar. Den allmänna uppfattningen på det pediatriiska huvudvärksområdet är annars att könsskillnader i prevalens väsentligen saknas. Ärftlighet för återkommande huvudvärk var 70% och denna genetiska effekt var framförallt relaterad till migrän. Effekter av den gemensamma familjemiljön indikerades däremot för spänningshuvudvärk.

Åldersskillnader i genetiska och miljömässiga effekter för återkommande huvudvärk analyserades från



Ny avhandling: KUPA, kvalitet, utveckling och psykosocial arbetsmiljö

Pia Jansson von Vultée, Folkhälso- och vårdvetenskap, UU

Läkarens arbetsmiljö har under senare år gått igenom en rad förändringar, delvis som resultat av strukturella och ekonomiska förändringar inom hälso- och sjukvården, men även som konsekvens av en förändrad läkarroll. Ett ökat antal rapporter visar på att läkarnas arbetsmiljö går igenom en rad icke önskvärda förändringar. Dels anger läkare stigande arbetsbelastning, sämre inflytande på det dagliga arbetet och otillfredsställande arbetsprocesser jämfört med tidigare undersökningar. Läkare förefaller även att förlora chefskapet i sjukvården och blir alltmer marginaliserade. Kvinnliga läkare är underrepresenterade på chefspositioner på högre poster och de kvinnliga läkarna rapporteras fortfarande ha lägre löner än manliga läkare.

Läkarna i gemen rapporterar ökad grad av stress i arbetet, och kvinnliga läkare rapporterar oftare psykisk ohälsa än sina manliga kollegor. Kvinnliga läkarens sjukskrivningar har under senare år ökat mera än manliga läkare. I den aktuella studien har följande hypoteser undersökts.

* Chefsprogram förbättrar kvinnliga läkarens karriärutveckling

* Dyliska program påverkar deltagarna

forts. från föregående sida
1973-enkäten hos födelsekohorten 1926-1958. Detta formulär innehöll frågor om svår återkommande huvudvärk under de senaste åren och associerade migränsymptom. En miljöeffekt för migränhuvudvärk detekterades hos vuxna kvinnor (21-47 år) vilka i jämförelse med yngre kvinnor (15-20 år) hade högre förekomst men lägre procentuell ärftlighet.

Sammanfattningsvis, den här studien av gamla och nya datainsamlingar i det svenska tvillingregistret ger värdefulla inblickar i orsakerna till återkommande huvudvärk. Migrän framstår som en sjukdom nära relaterad till människans processer för mognad och utveckling där gener spelar en avgörande roll tidigt i livet och miljöns betydelse ökar i vuxen ålder. För spänningshuvudvärk verkar samband till omgivande livsbetingelser där genetiken har mindre vikt en trolig förklaringsmodell.

psykiska och somatiska hälsa, psykosociala arbetsmiljö och arbetstillfredsställelse.

* Det finns skillnader som beror av social kön i psykosocial arbetsmiljö och hälsa mellan läkare på samma hierarkiska nivå

* Det finns individuella och eller organisatoriska förklaringsmodeller till en förbättrad arbetsmiljö bland chefer och ledare.

Initialt bjöds ca 130 kvinnliga läkare att delta i studien, och 104 läkare valde att svara på enkäten, vilket gav en svarsfrekvens på 80 %. Av dessa 104 kvinnliga läkare var 52 adepter, d.v.s. ingick i interventionsgruppen (50 %) och 52 ingick i kontrollgruppen. Cirka 200 manliga läkare fick enkäten och 157 svarade, vilket gav en svarsfrekvens på 78,5 %.

Vi tog med alla chefsprogram som startade hösten 1997 till våren 1998, och som var cirka ett år långa. De program som var aktuella var:

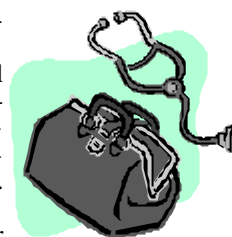
* Mentorprogram, där det ingick dels en utbildningsdel som var relativt kort och som kompletterades med samtal med mentor.

* Chefsvärk, var en gruppvis genomförd utbildning med lektion – föreläsningar med teman inom chefskap med påföljande diskussioner varannan vecka, 2-4 timmar.

* Föreläsningsserien var en heldag varannan vecka med föreläsningar av lärare från högskolan, chefer och administratörer.

Interventionsgruppen jämfördes mot kontrollgruppen, och utvärderingarna skedde med en enkät. Enkäten har tidigare använts i stor utsträckning som QWC – ”quality, work, competence”, och dels kompletterades enkäten med nya frågor. Enkäten fylldes i år noll, d.v.s. före interventionen som en baslinje-mätning. Här fylldes enkäten i av både manliga och kvinnliga läkare. Därefter fylldes enkäten i år 1, direkt efter interventionens slut av de kvinnliga läkarna, och år 2, ett år senare, som en longitudinell evaluering, även nu enbart av kvinnliga läkare. Manliga läkare fyllde således i enkäten enbart vid ett tillfälle.

Fokus i evalueringen låg på ett flertal plan. Vi studerade den hierarkiska utvecklingen, d.v.s. karriärutvecklingen under studieperioden. Vi studerade organisatoriska variabler och individuellt välbefinnande, och till slut studerade vi organisatoriska faktorer som var relaterade till en mera positiv och hälsosam arbetsmiljö för läkare i gemen, men framför allt kvinnliga läkare och för läkare i chefspositioner. Huvudfokus låg på att utvärdera effekter på individuell, professionell och organisatorisk hälsa av interventionsprogrammet i relation till kontrollgruppen. Vi kunde inte påvisa någon förbättrad karriärutveckling hos de kvinnliga läkare som deltog i chefsutbildning jämfört med den kvinnliga kontrollgruppen.



I den första uppföljningsmätningen, d.v.s. direkt efter avslutad intervention, hade de kvinnliga läkare som deltog i chefsutbildning en lägre sjukfrånvaro än kvinnliga läkare i kontrollgruppen. Vi kunde inte identifiera några orsaker till denna skillnad i frånvaro i relation till de personliga faktorerna och arbetsmiljö faktorerna vi studerade.

I den andra uppföljningsmätningen, d.v.s. ca 12 månader efter det att den formella interventionen hade avslutats hade sjukfrånvaron i både grupperna ökat, vilket tyder på att programmet i sig var skyddande mot sjuklighet. Denna slutsats baseras på det faktum att vi inte kunde identifiera orsak till den ökade sjukfrånvaron, och att sjukfrånvaron ökade i interventionsgruppen efter programmet upphört. Där emot skattade deltagare i interventionsprogrammet signifikant högre värden på återkoppling, grad av inflytande, kontakt med närmaste chef, organisatorisk klarhet, ledarskap och högre grad av utveckling jämfört med kontrollgruppen.

Vi har inte sett några skillnader mellan de olika delprogrammen i effekter på de studerade individuella, organisatoriska och professionella variablerna.

SVEPET-redaktionen
 c/o Anna Axmon
 Yrkes- och miljömedicin
 Universitetssjukhuset
 221 85 Lund

Kommande kurser och konferenser

Kurs/konferens	Datum och eventuellt deadline för abstract	Plats	Arrangör/kontakt
2005			
Lifestyle Epidemiology	4-15 april	Göteborg (Sverige)	Nordiska högskolan för folkhälsovetenskap (NHV) http://www.nhv.se/utbildning
2005 ISPE Mid-Year Meeting	16-19 april	Barcelona (Spanien)	International Society for Pharmacoepidemiology (ISPE) http://www.pharmacoepi.org
Forskningens ansvar och ansvarsfull forskning	22 april	Göteborg (Sverige)	Vetenskap & allmänhet, Vetenskapsrådet, Vetenskapsfestivalen och Stiftelsen för strategisk forskning http://www.v-a.se/activities.asp?qsActivitiesID=45&startAt=0
Nutritional Epidemiology	25-29 april	Köpenhamn (Danmark)	Netværk for epidemiologisk kostforskning (NEK) http://www.kostforskning.dk
Diverse kurser <i>Cancer Epidemiology, Evaluation of the Impact of Health Intervention, Logistic Regression (Stanelly Lemeshow), Clinical Epidemiology</i>	26 april - 6 maj	Porto (Portugal)	Department of Hygiene and Epidemiology, University of Porto Medical School http://higiene.med.up.pt
Folkhälsokonferensen 2005	28-29 april	Oslo (Norge)	Norwegian Society of Public Health http://www.nfsh.no
Genes, Populations and Disease: genomic, proteomic and metabonomic approaches in epidemiology	17 maj	Leeds (England)	The Society for Social Medicine and The UK Molecular Epidemiology Group meg-secretariat@tiscali.co.uk
Ethical considerations and future challenges in occupational and environmental medicine - International conference in memory of Olav Axelson	19-20 maj	Borgholm (Sverige)	Centrum för yrkes- och miljömedicin, Linköpings Universitet http://www.lio.se/ymc
Nordic Summer School in Methods of Infectious Disease Epidemiology	ej bestämt (sommarkurs)	Skjoldenaesholm (Danmark)	Statens Serum Institut http://www.ssi.dk/sw945.asp
Epidemiology and Field Research Methods	6-18 juni	Umeå (Sverige)	Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin, Umeå Universitet http://www.umu.se/phmed/epidemi
Summer School on Modern Methods in Biostatistics and Epidemiology	13-25 juni	Treviso (Italien)	Harvard School of Public Health och Karolinska Institutet http://www.bioepi.org
18th Residential Summer Course of the European Educational Programme in Epidemiology	20 juni-9 juli	Florens (Italien)	European Educational Programme in Epidemiology (EEPE) http://www.eepe.org
Epidemiology without borders / SER-CSEB Joint Meeting	27-30 juni	Toronto (Kanada)	Society for Epidemiologic Research / Canadian Society for Epidemiology and Biostatistics http://www.ser-cseb2005.org
Diverse kurser <i>Cancer Registration: Principles and Methods, Methods in Descriptive Epidemiology, Methods in Analytical Epidemiology, Environmental Cancer Epidemiology, Temporal trends in cancer incidence and mortality: what can they tell us?</i>	27 juni - 22 juli	Lyons (Frankrike)	IARC http://www.iarc.fr/pageroot/EDUCATION/training.html
20th International Epidemiology Summer School	11-15 juli	Münster (Tyskland)	Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin, Universitätsklinikum Münster ewe@uni-muenster.de
Third annual short course in Molecular Epidemiology: Biomarkers of exposure, susceptibility and disease	11-15 juli	Leeds (England)	Light laboratories, University of Leeds http://www.leeds.ac.uk/medicine/res_school/mol_epid/courses.html
Environmental Cancer Epidemiology	18-22 juli	Lyons (Frankrike)	IARC http://www.iarc.fr/pageroot/EDUCATION/training.html
Genetic Epidemiology	8-10 och 15-17 augusti	Köpenhamn (Danmark)	University of Copenhagen, Faculty of Health Sciences (The Panum Institute) Pia Lassen (pila@adm.ku.dk) http://www.sund.ku.dk/studieInfo/Blanketter/Ph.D.ansoegningsskema.pdf
Diverse kurser <i>Principles of research in medicine and epidemiology, Introduction to data-analysis, topics in meta-analysis, decision making in medicine, introduction to medical informatics, conceptual foundation of epidemiologic study design, principles of genetic epidemiology, introduction to public health</i>	9-13 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
Skills course: How to write a medical paper	14 och 21 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
Diverse kurser <i>Regression analysis, pharmaco-epidemiology, bioinformatics in medicine, cohort studies, case-control studies, causal modeling, methods of clinical research, methods of public health research, searching genes of complex disorders, methods of health services research</i>	16-20 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
The World Congress of Epidemiology	21-25 augusti	Bangkok (Thailand)	International Epidemiological Association (IEA) http://www.wcee2005.org
Diverse kurser <i>Bayesian analysis, survival analysis, topics in evidence-based medicine, spatial epidemiology, study design for scientific medicine, clinical trials, genetic epidemiology of complex diseases, prevention research, medical technology assessment, health economics</i>	23-27 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
17th Conference of the International Society for Environmental Epidemiology	13-17 september	Johannesburg (Sydafrika)	The International Society for Environmental Epidemiology http://www.isee2005.co.za
Nordic meeting on register-based health research	22-23 september	Helsingfors (Finland)	The Finnish Information Centre for Register Research, The Society for Social Medicine in Finland och The Finnish Epidemiological Society http://www.ktl.fi/portal/suomi/yhteistyoprojektit/reki/nordic_meeting_on_register-based_research
Principles and Methods of Epidemiologic Research (Kenneth J. Rothman)	3-6 oktober	Halle (Tyskland)	Klinische Epidemiologie, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg andreas.stang@medizin.uni-halle.de
Läkarsällskapets Riksstämman	30 november - 2 december	Stockholm (Sverige)	Svenska Läkarsällskapet http://www.svl.se
2006			
European Congress of Epidemiology 2006	28 juni - 1 juli	Utrecht (Holland)	International Epidemiological Association - European Epidemiology Federation (IEA-EEF) http://www.euroepi2006.org
18th Conference of the International Society for Environmental Epidemiology	2-6 september	Paris (Frankrike)	The International Society for Environmental Epidemiology http://www.paris2006.afse.fr

Redaktionen är tacksam för tips om kurser och konferenser som kan intressera medlemmarna i SVEP!