

SVEPET



Medlemsblad för Svensk Epidemiologisk förening (SVEP) nr 4, december 2004

God jul tillönskas
alla läsare!



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

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

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

ISSN 1101-4385



Svensk Epidemiologisk Förening (SVEP) är en tvärvetenskaplig sammanslutning 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

Barnet – den växande individen var temat för årets nyss avslutade medicinska riksstämma. Mycket epidemiologisk forskning redovisades inom de olika sektioners programpunkter. Korta glimtar från SVEPs eget sektionssymposium med barn-tema redovisas i detta tidningsnummer.

Barns levnadsvillkor och barns hälsa har varit i fokus även i större sammanhang under det gångna året. Den fjärde hälso- och miljöministerkonferensen inom WHO:s Europaregion ägde rum i Budapest i juni. Temat var *The Future for our Children*. Vid konferensen fattades beslut om en europeisk aktionsplan för barns miljö och hälsa, *Children's environment and health action plan for Europe*. I den formuleras många lovvärda insatser som skall göras. Det gäller allt från övervakningsprogram för exponering och hälsoutfall, infrastrukturella åtgärder och lagstiftning till kunskaps-spridning.

Isamband med ministerkonferensen redovisades flera mycket intressanta kunskapsammansättningar om hälsoeffekter av fysisk aktivitet, trafikbuller, luftföroreningar från trafik och psykosociala faktorer. I en WHO-rapport redovisades en samlad uppskattning av den inverkan som omgivningsmiljön har på barns hälsa. Upp till 100 000 dödsfall bland barn och tonåringar i Europa, och 6 miljoner DALYs (disability-adjusted life years) skulle kunna hänföras till de fem faktorer som inbegreps i beräkningarna. De fem faktorerna var olyckor, luftföroreningar utomhus, luftföroreningar inomhus, blyexponering samt vatten, sanitära förhållanden och hygien. Dessa faktorer, som allesammans är påverkbara av samhälleliga åtgärder, beräknades tillsammans stå för en fjärdedel av alla dödsfall bland barn upp till 4 års ålder, 40 % av dödsfallen bland barn 5-14 år, och 60 % av alla dödsfall bland de äldre tonåringarna. Fördelningen i Europa är förstas inte likartad – barnen i de ekonomiskt mest utvecklade delarna i väst drabbas i långt mindre utsträckning än barn i fattigare och mindre utvecklade områden.

Jag har haft anledning att särskilt sätta mig in i det vetenskapliga underlaget för hälsoeffekter av luftföroreningar, en stundvis rätt överväldigande uppgift. Det har gett anledning till många reflexioner över hur den epidemiologiska "verktygslådan" använts och utvecklats inom just detta forskningsområde.



de. Här förekommer allt från enkla ekologiska studiedesigner till avancerade spatiala studier medanvändning av GIS (geografiska informationssystem), och spännande metodutveckling av så kallade multi-levelanalyser pågår. Det finns åtskilliga kohortundersökningar och fall-referentstudier, några longitudinella observationsstudier och många tidsserier med mer eller mindre avancerade statistiska analyser. Vi vet redan mycket, men luckorna i kunskapsunderlaget, inkongruensen i observationerna och de metodologiska fallgroparna framgår också klart i de gedigna vetenskapliga översikter om luftföroreningarnas påvisade skadliga effekter, som har kommit under de senaste åren.

Sak samma gäller säkerligen de övriga fyra faktorerna. Men i de rekommendationer och förslag till vad som behöver göras, som formulerades till ministermötet, nämns ingenting om behov av bättre kunskaper om risker av olika slag. Det kunskapsbehov som efterlystes var i stället *information on evidence-based interventions and methodologies for use in child-focused health impact assessments*. Jag är övertygad om att vi inte ska sluta upp med att utforska risker och sträva efter att få fram goda dos-responssamband. Men kanske behövs en eftertanke om vi inom den epidemiologiska forskningen alltid fokuserar vårt arbete rätt, eller om det finns "ovana" eller svåra forskningsområden som vi undviker.

Kristina Jakobsson
Ordförande

Redaktörens ruta

Vi har ännu en gång kommit in i december månad, och i år kan vi blicka tillbaka på ett mycket händelse-rikt epidemiologiskt år.

Året började, som säkert alla känner till, med införandet av en ny lag om etikprövning. De viktigaste förändringarna var att en central och sex regionala nämnder för etikprövning har inrättats som fristående myndigheter, och att en avgift numera tas ut för varje ansökan. Inför nästa nummer av Svepet (dvs mars-numret 2005) har vi inbjudit två personer med inblick i såväl det gamla som det nya systemet att skriva om denna förändring. Om du själv har några åsikter om förändringen, eller om du vill dela med dig av dina erfarenheter med de nya etikprövningsnämnderna tar vi gärna emot sådana bidrag!

I februari tog EU-parlamentet beslut om att den nya myndigheten European Centre for Disease Prevention (ECDC) skall lokaliseras till Sverige. Någon vecka senare fattade regeringen beslutet att myndigheten skall förläggas till Stockholm. En artikel om hur framtiden för ECDC kan tänkas se ut fanns att läsa i detta årets mars-nummer av Svepet.

På en något mer "lokal" nivå kan nämnas att SVEP under det senaste året har fungerat som remissinstans för två olika utredningar. Den första av dessa var SOU 2003:126 som handlade om förbättrade kunskaper om missbildningar med mera. Ett sammandrag av remissvaret för den andra, SOU 2004:13: Samhällets insatser mot hiv/STI finns att läsa här bredvid. Remissvaret i sin helhet finns att läsa på SVEPs hemsida.



Under året har SVEP gått online med diskussionsgrupper och mailinglistor. I dagsläget är drygt 50 av ungefär 350 medlemmar uppskrivna på mailinglistan och ett flertal annonser om kurser och lediga tjänster har skickats ut via denna lista. Har du ännu inte gått med kan du göra det nu genom att skicka ett mail med din e-postadress till anna.axmon@ymed.lu.se. Till diskussionslistan kommer du via SVEPs hemsida.

För någon vecka sedan var det återigen dags för Läkaresällskapets årliga riksstämma. Som vanligt hade SVEP anordnat ett symposium, denna gång på temat Sociala aspekter på barns hälsa. Tyvärr var antalet besökande lågt trots att symposiet var väldigt intressant. För er som missade det finns en sammanfattning att läsa på sidan 4 i detta nummer av Svepet.

I förra numret av Svepet fanns att läsa en rapport om svenska folkets åsikter om vetenskapen. Denna rapport var publicerad av föreningen Vetenskap & Allmänhet (VA). VA är en ideell förening som bildades för snart tre år sedan. Kansliet finns hos Kungliga Ingenjörsvetenskapsakademien, vilken är en av föreningens huvudmän. Övriga medlemmar är en lång rad organisationer och myndigheter, däribland universitet, fackförbund och Svenska Kyrkan. Ordförande är Majléne Westerlund Panke och generalsekreterare Camilla Modéer. En närmare presentation av föreningen finns att läsa på sidan 5.

God jul önskar
Anna Axmon

Remissvar till SOU 2004:13

SVEP har för Svenska läkaresällskapets räkning yttrat sig kring utredningen **Samhällets insatser mot hiv/STI – att möta förändring (SOU 2004: 13)**.

SVEPs uppfattning var att ovanstående utredningen var bra och i vårt tresidiga remissvar underströk vi i första hand vikten av att:

Socialstyrelsen får i uppdrag att följa utvecklingen av erbjudande om och genomförande av hälsoundersökning av asylsökande. Det är vidare bra att utredningen föreslår socialstyrelsen att utreda hur samhället på bästa sätt ska stödja hiv-infekterade barn och ungdomar [särskilt utsatt grupp]. Det är bra att utredningen anser att ytterligare satsningar bör göras på hiv/STI-prevention riktad till personer med utländsk bakgrund och då särskilt ungdomar. Det är anmärkningsvärt att det ännu inte finns några rutiner för erbjudande om hälsoundersökning av stora grupper invandrare med uppehållstillstånd.

Skolverket får i uppdrag att följa upp frågorna kring skolans sex- och samlevnadsundervisning, inte minst att definiera lärarnas uppdrag och tillse att skolorna låter skriva ned mål för sin sex- och samlevnadsundervisning.

Jonas F Ludvigsson
Remissansvarig ledamot

Kristina Jakobsson
Ordförande i SVEP

Emerging Themes in Epidemiology



I förra numret av Svepet kunde man läsa om den nystartade epidemiologitidskriften *Emerging Themes in Epidemiology*. Tidskriften är nu online, och dess artiklar kan läsas på <http://www.ete-online.com/home>. De först publicerade artiklarna sorterar under temat "Epidemiology in conflict".

Innehåll

ORDFöranden har ORDET	2
Redaktörens ruta	3
Remissvar till SOU 2004:13	3
Läkarstämman 2005 - rapport från SVEPs symposium	4
Vetenskap & Allmänhet	5
IEA EEF board meeting 2004	5
Pediatrik epidemiologi	6
Vad gör en epidemiolog på Primärvården vid Landstinget Halland	7
Kursrapport: Modern statistisk metodik inom medicinsk forskning	8
Konferensrapport: 17th international symposium on epidemiology in occupational health	9
Ny avhandling: Synscreening av barn i Sverige	10
Ny avhandling: Tidig diagnostik av kolorektal cancer	11
Kommande kurser och konferenser	12

Läkarstämman 2004

Jonas Ludvigsson, Örebro barnklinik samt Klinisk Epidemiologi, KI
jonasludvigsson@yahoo.com

Höstens seminarium på Läkar- och sällskapets Riksstämma hade titeln *Sociala aspekter på barns hälsa* och visst finns det skäl att diskutera detta. Vart tionde barn växer upp i en familj som tagit emot socialbidrag vilket förefaller kopplat till en ökad risk för självmord och missbruk. I efterdiskussionen till vårt seminarium framkom en önskan om att nästa seminarium ska ha en tydligare metodologisk inriktning.

Seminarieret inleddes av **Anders Hjern** från socialstyrelsen. Anders har länge arbetat med utsatt barn och utkom 1994 med boken "Diagnostik och behandling av traumatiserade flyktingar". Så sent som i år utkom han och Birgitta Angel med ytterligare en bok om flyktingar. Anders redovisade intressanta data om *perinatal morbiditet och social / etnisk bakgrund* samt *amning och social / etnisk bakgrund*. Hushållens disponibla inkomst är klart av betydelse för barns hälsa, i synnerhet de mindre barnen. Mycket av skillnader i föräldrars klass visavi spädbarns hälsa kan förklaras med att lågutbildade mödrar röker mer än välutbildade dito.

Gunilla Ringbäck talade på temat *Spädbarns hälsa i ett socioekonomiskt perspektiv*. Hon har forskat kring överrisker för allvarlig psykisk sjukdom, självmord och alkoholrelaterade sjukdomar hos barn/ungdomar som vuxit upp med bara en förälder.

Redan för tio år sedan beskrev **Riveka Östberg** barnadödlighet i Sverige i relation till klass. På det här seminariet talade hon istället om sociala relationer i skolan och barn hälsa, både i Sverige och i Aberdeen. Det var fascinerande data kring socialt stöd och kamratstatus hos barn och hur detta påverkar barns hälsa. Mer resultat är på gång!

Bo Vinnerljung på Socialstyrelsen beskrev hälsan hos barn som fosterhemsplacerats. Dessa barn har, trots att samhället i och med fosterhemsplaceringen markerat sin oro för barnet och satt in extra insatser/stöd, en ökad risk för ohälsa. Risken för tonårsgravitet ökar, liksom risken för psykiatrisk och annan sjukdom. Överrisker för flera utfall var i storleksordningen 4-6, att jämföra med den hos utlandsadopterade som låg kring 2-3. Fosterhemsplacerade ungdomar löper också en klart ökad risk att stå utan minst en förälder (död) i den viktiga fas när de närmar sig 25-30 år och det är dags att bilda egen familj.

Få människor har engagerat sig så mycket för svenska skolungdomars hälsa som **Sven Bremberg**. Så sent om i somras utkom han med boken *Elevhälsa* på Studentlitteratur. Men Sven har fler strängar på sin lyra och har bl.a. visat på en koppling mellan bostadsmiljö och låg födelsevikt. Han har vidare arbetat med evidensbaserade metoder för föräldrastöd. Förvisso

är den formella tillgången till sluten vård oberoende av social status men den faktiska tillgången till öppenvård skiljer sig betydligt mellan sociala strata. I en OECD-undersökning hade länderna USA, Mexico, Finland, Portugal och Sverige (5:e plats) störst skillnader i tillgång till öppenvård utifrån social bakgrund.

Samtidigt som Sven redovisade problem i tillgång till vård, presenterade han även uppmuntrande data där preventivt arbete på en generell nivå minskat sociala skillnader och sjuklighet hos barn: t.ex. vaccination mot *Haemophilus Influenzae* typ B (HiB) som minskat HiB-infektionerna hos alla barn sista åren samt arbetet med att göra barns miljö säkrare. Idag är dödligheten i olycksfall bland barn 1/6 av vad den var på 1950-talet.

Berit Andnor, Sveriges socialminister, avslutade mötet. Hon talade om behovet av samverkan mellan olika samhällsaktörer för att minska sociala skillnader i barns hälsa. Hon talade vidare om behovet av att skapa kanaler mellan den medicinska professionen och beslutsfattare och uppmanade oss seminariedeltagare att mer aktivt delta i den politiska processen.

Epidemiology and Field Research Methods

An interdisciplinary two-week research training course (5 credits)

This two-week course is offered by the Epidemiology, Department of Public Health and Clinical Medicine, Umeå University, Sweden. The overall aims are to discuss epidemiological design, analysis and interpretation, as well as the roles of quantitative and qualitative approaches in public health research. The course is designed to follow the research process from problem identification, planning and data collection through analysis, interpretation and documentation.

The presentational form is a mixture of plenary lectures, group work, hands-on experiences of analysing data and discussion directed towards an inter-disciplinary audience. A number of places in the course are reserved for participants from developing countries involved in public health research.

Language: English

Time: June 6-18, 2005.

Application: Before February 21, 2005

Information: Lena Mustonen, Epidemiology and Public Health, Department of Public Health and Clinical Medicine, Umeå University, SE-901 85 Umeå, Sweden. *Tel:* 090-785 29 33, *E-mail:* Lena.Mustonen@epiph.umu.se, *Internet:* <http://www.umu.se/phmed/epidemi>



Vetenskap & Allmänhet

Pelle Isaksson, V-A
pelle@v-a.se

Vetenskap & Allmänhet, VA, vill åstadkomma samtal om forskning som engagerar människor. Samtal som utgår från folks funderingar t.ex. om det är farligt att prata i mobiltelefon, äta genmodifierade tomater eller ställa sängen i ett så kallat currykryss.

Syftet med föreningen är att skapa en bred och stark tilltro till vetenskap och en vilja till kunskap och utbildning. Målet är att främja dialog och naturliga kontaktytor mellan forskarsamhället och samhället i övrigt. Goda kunskaper om det rådande åsiktsklimatet är en förutsättning för att kunna påverka. Kunskapsbyggande genom studier och undersökningar är därför en central del av föreningens verksamhet.

VA undersöker varje år allmänhetens attityder till vetenskap och forskning. Förtroendet för forskning är stort i Sverige, men ojämnt fördelat över olika vetenskapsområden. Den medicinska forskningen åtnjuter ett i det närmaste totalt stöd, medan bara drygt hälften av svenskarna betraktar historieforskning som vetenskap. Så många som två av tio svenskar anser att astrologi är vetenskapligt. Ungdomar har ett betydligt lägre förtroende för vetenskap än övriga.

Att ungdomarna, som ska stå för kunskap och kompetens i framtiden, misstror kunskapens möjligheter är allvarligt, säger VAs generalsekreterare Camilla Modéer.

Det är genom dialog som attityderna till vetenskap kan förändras. I ett samhälle som blir allt mer beroende av kunskap och vetenskap är det viktigt att diskussionen involverar fler människor direkt, inte bara speglas i massmedierna. VA vill också öka forskarnas lyhörddhet och förståelse för allmänhetens frågor och oro. Behovet av demokratiska mötesplatser för samtal växer. VA har bl.a. anordnat möten på en högstadieskola i Örebro, en kvinnoklubb i Rinkeby och under Bok- och Biblioteksmässan i Göteborg.

Vi ska finnas där människor finns, inte kalla till möten på universitetet. Forskarna tror ofta att högskolans "tredje uppgift" innebär att de ska hålla monologer. VA visar att möten och samtal med allmänheten kan vara annorlunda och givande för dem själva, säger Camilla Modéer.

Vetenskap & Allmänhet har också undersökt vad forskare tycker om dialog med allmänheten. En klar majoritet (90 procent) tycker att dialog är stimulerande och ger nya perspektiv på den egna forskningen. Bara en av tio anser att det är för betungande. Ändå är det alldeles för få som ägnar tid och kraft åt att möta omvärlden. Orsaken finns till stor del i själva forskningssystemet. Det är än så länge inte meriterande för forskare att träffa lekmän och alltför lite resurser avsätts för sådana möten.

En viktig del av föreningens arbete är att sprida erfarenheter av de aktiviteter som anordnas på området - både egna och andras. Navet i kommunikationsverksamheten är hemsidan (<http://www.v-a.se>). Där finns alla undersökningar publicerade, referat av VA:s arrangemang och ett öppet forum för erfarenhetsutbyte. Föreningen vill vara en katalysator som får andra att ta initiativ till möten mellan forskarvärlden och allmänheten. VA knyter gärna också fler kontakter med intresserade forskare som vill samtala med allmänheten i nya former på oväntade ställen.

IEA EEF board meeting 2004

Finn Rasmussen, Inst. för folkhälsovetenskap KI
finn.rasmussen@phs.ki.se

Svensk Epidemiologisk Förening ingår i IEA-EEF som är den europeiska grenen av International Epidemiological Association. IEA-EEF genomförde en intressant kongress i Porto, Portugal 8-11 september 2004. Efter kongressen deltog jag i IEA-EEF styrelsens möte på uppdrag av SVEP:s ordförande. Jag ska i det följande i korthet beskriva vad som togs upp. Ett mer fullständigt referat från mötet kommer att läggas ut på <http://www.dundee.ac.uk/iea>.

Styrelsen beslutade att förlägga IEA-EEF kongressen år 2006 till Utrecht i Holland, 28 juni -1 juli (<http://www.euroepi2006.org>). Representanter för nationella epidemiologiska föreningen presenterade ett mycket ambitiöst program. Epidemiologerna i Holland är många, och oftast duktiga och effektiva. Jag ser personligen fram emot kongressen i Utrecht. IEA:s ordförande Chitr Sitthi-Amorn deltog också i mötet och informerade och diskuterade världskongressen i Bangkok 2005 (<http://wce2005.org>). En byråkratisk punkt på IEA-EEF styrelsens möte gällde fördelning och redovisning av resestipendier. Dessa gick huvudsakligen till personer från före detta öststater vilket ingen hade invändningar mot.

IEA-EEF ger som bekant ut ett Inyhetsbrev och redaktionspolicyn diskuteras under ledning av Hans-Werner Hense som är ansvarig för denna skrift. En mycket viktig punkt

för framtiden gäller EU:s lagstiftning och reglerar "data protection" motsvarande vår svenska lagstiftning i personuppgiftslagen, lagstiftning om hälsodataregister mm. I vissa länder har epidemiologer stora svårigheter att få tillgång till rutindata innehållande uppgift om personidentitet (personnummer) från källor motsvarande Dödsorsaksregistret och Patientregistret. Dessa frågor bevakas nu i någon grad i Bryssel av IEA-EEF.

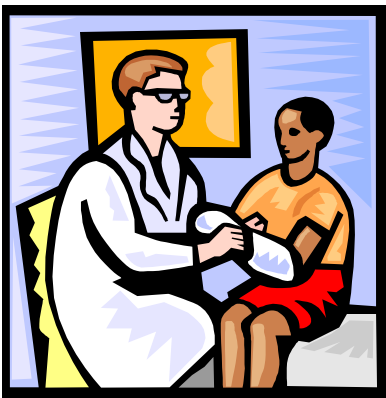
En annan viktig fråga gäller IEA:s relationer och samspel med CIOMS om etiska riktlinjer för epidemiologisk forskning. Ett utkast till dessa riktlinjer ska enligt löfte läggas ut på <http://www.cioms.ch> så att föreningar och enskilda personer kan lämna synpunkter. En annan fråga som diskuterades var poängsättning av universitetsprogram på mastersnivå i epidemiologi. Det finns flera förslag till mastersprogram i epidemiologi vid universitet i Europa som inte ansågs vara tillräckligt bra kvalitativt och kvantitativt. Detta aktualiserar frågan om certifiering av sådana program.

Som framgått av mitt referat finns många frågor av stor betydelse för epidemiologiska forskningens framtid i Europa som skulle behöva mer intensiv bevakning i Bryssel och på annat håll. IEA-EEFs resurser är mycket begränsade vilket tyvärr omöjliggör annat än sporadisk bevakning och lobbyverksamhet.

Pediatrik epidemiologi

Jonas Ludvigsson, Örebro barnklinik samt Klinisk Epidemiologi, KI
Ordförande i barnläkareföreningens arbetsgrupp för epidemiologi
jonasludvigsson@yahoo.com

Sverige har en extremt låg barnadödlighet. Vi har samtidigt en lång tradition att värna barns hälsa och rättigheter. Epidemiologi kan här spela en avgörande roll för att ytterligare förbättra barns hälsa. Epidemiologiskt samarbete med myndigheter kan ge underlag för ett mer aktivt arbete för barns hälsa. Alltmer står det klart att prenatal och perinatal hälsa/nutrition är av avgörande betydelse för individens framtida hälsotillstånd. Tillgång till nationella register, både i myndigheters och andras regi (t.ex. barndiabetesregistret och celiakiregistret), gör det möjligt att bedriva internationellt slagkraftig forskning inom pediatrik epidemiologi. Fortfarande återstår dock mycket arbete för att främja barns hälsa.



År 2002 genomförde barnläkarföreningens arbetsgrupp för epidemiologi en kartläggning av "vad ansvariga inom ämnet pediatrik i Sverige betraktar som önskvärda kunskaper i epidemiologi hos studenter som läst pediatrik". I vårt brev, som utgick till ämnesansvariga pediatrikprofessorer och studierektorer för pediatrik vid landets universitetssjukhus, kommenterade vi att det kunde synas mer naturligt att istället undersöka de önskvärda epidemiologikunskaperna efter genomgången läkarutbildning. Vi valde dock att sätta fokus på läkarutbildningen fram till och med pediatrikkursen då vi inte såg oss ha mandat att undersöka "hela läkarutbildningen" (det torde däremot SVEP ha).

Av de fjorton svarande, uppgav enbart en att man formulerat utbildningsmål för pediatrik epidemiologi. Däremot fanns inte på någon epidemiologisk litteratur uppsatt på kurslitteraturlistan (under pediatriktermin-

en) även om en av de svarande poängterade att Nelsons pediatrikbok innehåller epidemiologi.

En överväldigande andel ansåg att studenterna borde kunna söka information via Medline och PubMed. Tio av tretton ansåg vidare att studenterna borde känna till Cochrane-databaserna. Alla svarande utom en såg det som angeläget att studenterna var medvetna om att information på internet ofta är bristfällig till kvalitet och validitet.

Alla svarande ansåg att medicine kandidater som avslutat pediatrikkursen borde känna till skillnaden mellan prospektiv och retrospektiv, även kännedom om begreppet "bias" samt sensitivitet-specifitet sågs som angeläget. Att kunna skilja observationella studier från interventionsstudier och fall-kontrollstudier från kohortstudier sågs som nödvändigt av tre fjärdedelar. Lika stor andel ansåg att oddskvot/relativ risk och prediktivt värde skulle vara bekanta begrepp för pediatrikstuderande. Numbers needed to treat (NNT) och slumpens roll i forskningen ansågs mindre viktigt att känna till.

Det är uppenbart att flertalet pediatrikansvariga anser epidemiologiska kunskaper angelägna redan på läkarlinjen. Likväl har epidemiologin inte någon framskjuten plats i undervisningen. Vi hoppas från arbetsgruppens sida att ämnet integreras i såväl pediatrikundervisningen som i övrig undervisning under läkarutbildningen. Inför den svenska enkäten hade en internationell enkät distribuerats till ett antal epidemiologiska sällskap (främst till Nordamerika; inte alla med pediatrik inriktning) för att få synpunkter inför den svenska enkäten (se acknowledgment för lista på svarande).

De utländska svarande var i huvudsak ense med sina svenska kollegor även de [amerikanerna] ansåg att kausalitetsbegreppet var centralt samt att medicinska studenter borde känna till skillnaden mellan fall-kontrollstudier och kohortstudier. Kurslitteratur som används i USA är t.ex. Fletchers *Clinical Epidemiology* och Sacketts dito.

Arbetsgruppen för epidemiologi har som målsättning att öka intresset för epidemiologi. Det kan göras på flera plan. Vi hoppas att enkätresultat

Tabeller och referenser till denna artikel finns på <http://www.svls.se/sektioner/svep/svepet>.

Artikeln baseras på en artikel i tidskriften *Barnläkaren* och publiceras efter godkännande av *Barnläkarens* redaktör Hugo Lagerkrantz. Dess målsättning är att ge läsaren en bild av aktiviteterna inom *Barnläkarföreningens arbetsgrupp för epidemiologi*. Artikeln innehåller även tidigare publicerade data kring "vad medicine studenter bör känna till om pediatrik epidemiologi". Det är författarens förhoppning att den ska leda till en diskussion även i *SVEP*.

taten kan bidra till en diskussion bland barnläkare (och epidemiologer) kring vikten av epidemiologiska kunskaper. Dessa kunskaper är viktiga för medicine studenter men än viktigare för läkare i klinisk tjänst. Vi är övertygade om att epidemiologiska kunskaper har ett mervärde för den enskilda läkaren men även för dennes patienter och kollegor. Ur ett finansiellt perspektiv ger ökade kunskaper i epidemiologi och evidensbaserad medicin en kostnadseffektiva vård.

För att stimulera intresset för pediatrik forskning med epidemiologisk inriktning har arbetsgruppen vid två tillfällen delat ut resestipendier om 25000 kr till odisputerade forskare (i samarbete med ena året Bamseförlaget och andra året Astra-Zeneca).

Undertecknad har i arbetsgruppens regi även ordnat en "SK-kurs" i pediatrik epidemiologi i Örebro år 2004 med en andra kurs inplanerad i vecka 14 (april) 2005. Kursen vänder sig till personer med ett intresse för barnmedicin och epidemiologi. Föreläsarna är hämtade från hela Sverige och ska utifrån sina kliniska erfarenheter belysa ämnen såsom validitet, precision, reliabilitet, oddskvoter men även infektionsepidemiologi och regressionsanalys. Deltagarna introduceras också i de nationella databaserna med relevans för barns hälsa. Ytterligare information om kursen återfinns på arbetsgruppens hemsida (<http://www.svls.se/sektioner/blf/epidemiology/schema.pdf>). Kursen år 2004 fick ett gott betyg av deltagarna (På frågan om man skulle rekommendera andra att gå kursen svarade kursdeltagarna Ja (genomsnittligt betyg 5.9/6.0). Hel-

forts. nästa sida

Vad gör en epidemiolog på...

Forskning och Utveckling (FoU), Primärvården och Specialistsjukvården, Landstinget Halland

Amir Baigi

amir.baigi@lthalland.se

FoU-enheten, Primärvården Halland startade sin verksamhet 1997. Enheten står på två ben: Allmänmedicinsk forskning och Folkhälsovetenskap. Målet är att höja den vetenskapliga kompetensen i primärvården genom att initiera, handleda, stimulera och stödja forskningsprojekt. Det finns för närvarande medicinsk, folkhälso- och beteendevetenskaplig kompetens på docent och disputerad nivå på enheten.

Den epidemiologiska verksamheten är en integrerad del i FoU-enhetens ordinarie verksamhet. Undertecknad medverkar som huvudansvarig för verksamhetens aktiviteter. Min tjänst är organisatoriskt placerad inom Primärvården Halland (3 dagar) och Länssjukhuset i Halmstad (1 dag). Den femte dagen är allokerad för egen forskning. Den epidemiologiska verksamheten består i huvudsak av följande moment:



Kartläggning. Kontinuerlig kartläggning genomförs över hallänningarnas hälsosituation. Dessa kartläggningar innehåller såväl register som enkätstudier och gäller både barns och ungdomars som vuxnas hälsa. Resultat av genomförda undersökningar kommer politiker, allmänheten och lokala folkhälsoarbetare till kännedom. Alarmerande fynd bildar

forts. från föregående sida
hetsbetyget var annars 5.7/6.0). Vi hoppas självklart även få se läsare av SVEPET på kursen och ni som SVEP-medlemmar får gärna berätta för era adepter och medarbetare om kursen.

Slutligen ordnar arbetsgruppen möten kring ämnen som rör barn och epidemiologi (5 möten sedan år 2002). Tack vare externa anslag har vi

diskussionsunderlag för praktiska åtgärder på läns- och kommuns nivå.

Handledning. Landstingets epidemiolog fungerar som metodologisk och statistisk handledare mot forskare inom primärvården Halland och specialistsjukvården inom länssjukhuset i Halmstad och sjukhuset i Varberg.

Undervisning. FoU-enheten på Primärvården Halland anordnar regelbundet, tillsammans med Högskolan i Halmstad, forskningskurser 1-20p inom *vetenskaplig teori och metod*. En liknande forskningskurs, *Forskningsmetodik*, arrangeras av FoU-avdelningen vid Länssjukhuset i Halmstad. Landstingets epidemiolog agerar som föreläsare i epidemiologi och statistik i dessa kurser. Vi bedriver även kurser i Enkätprinciper samt tillämpning av statistiska metoder i statistikprogrammet SPSS.

Centralt. Landstingets epidemiolog agerar som metodologisk rådgivare i övergripande mål åt Landstingets kansli. Dessa insatser gäller för det mesta utvärdering och planering inom hälso- och sjukvården. De genomförda insatserna är dock av ad hoc-karaktär.

Egen forskning. Sedan 1991 genomförs en medicinsk historisk forskningsstudie om hallänningarnas medellivslängd. Studien täcker i princip hela 1900-talet. Dödsorsakerna under tidsintervallet analyseras i relation till sociala och samhällsliga aspekter. Därefter jämförs hallänningar med övriga svenskar. I ett tidigare skede har detta resulterat i en doktorsavhandling. Syftet med fortsatt analys av studien är att åstadkomma ett ännu

oftast haft möjlighet att bjuda in någon internationell gästföreläsare för att öka intresset för våra seminarier. I möjligaste mån är seminarierna gratis om de inte ligger i anslutning till Barnläkarförbundets årsmöte då en avgift tas ut till svenska Barnläkarförbundet. SVEP-medlemmar är hemskt välkomna till vårt nästa möte (13 april i Stockholm) som rör fysisk aktivitet hos barn och hur detta påverkar barnets hälsa i det

bredare resultat ur ett folkhälsooperativt perspektiv.

Bedömning av vetenskapliga artiklar. Epidemiologen fungerar som referee åt två vetenskapliga tidskrifter. Insatserna i det sammanhanget är sporadiska med hänsyn till det volym av arbete som görs på hemmaplan.

Nätverk. Genom nationella och internationella studier och konferenser har ett nätverk bildats där vetenskapliga rön i epidemiologi och folkhälsa granskas och tillämpningen av dem diskuteras.

Bollplank åt lokala hälsoplanerare. Lokala hälsoplanerare bedriver lokalt folkhälsoarbete på kommunbasis. Det är en samlingsgrupp bestående av landstings och kommunpersonal. Deras aktivitet innehar folkhälsoprojekt med varierande karaktär. Den epidemiologiska verksamheten finns med från start när det gäller framförallt projekt med utvärderingsinslag. Där designen, analysen och utvärderingen genomförs.

Utöver de ovannämnda aktiviteter fungerar epidemiologen som en sammanlänkande aktör mellan primärvårdens FoU och FoU inom länssjukvården.

Ett stort tack till alla er som bidragit med intressanta redogörelser över ert arbete och er arbetsplats. Jag och övriga läsare ser fram emot fler spännande, intressanta och givande arbetsplatsbeskrivningar nästa år. Fatta pennan!

God jul!

Anna Rignell-Hydbom

korta och långa perspektivet. Professor Kemper från Amsterdam kommer att hålla en högtidsföreläsning och seminariet är ett samarrangemang med nationellt centrum för främjande av fysisk aktivitet hos barn och ungdom (NCFE).

Den som är intresserad av att stå med på vår epostlista kan kontakta författaren.

Kursrapport: Modern statistisk metodik inom medicinsk forskning

Juni Palmgren, Medicinsk Epidemiologi och Biostatistik KI
juni.palmgren@mep.ki.se

Den 21-22 oktober, 2004, var biostatistikgruppen vid Institutionen för Medicinsk Epidemiologi och Biostatistik (MEB) värd för Mini-symposiet "Modern Statistical Methods in Medical Research". Symposiet hölls i Nobel Forum som en del i Nobelstiftelsens serie "Frontiers in Medicine".

Syftet med symposiet var att bjuda in internationellt ledande statistiker till Stockholm och att ge en bredare medicinsk publik inblick i de möjligheter som statistiska metoder erbjuder för modern medicinsk forskning. Samtidigt var det ett tillfälle för biostatistikgruppen vid MEB och KI att presentera sig själv och sin verksamhet. Detaljerad information om symposieprogrammet går att läsa på www.meb.ki.se/biostat/seminars/.

Sir David Cox från Oxford, England, höll det inledande föredraget med titeln "Some current challenges in medical statistics". Sir David behandlade eftertänksamt fyra centrala ämnen: mätprocessen, studieplaneringen, samt analysen och tolkningen av data. Han avslutade med Nobelpristagaren Lord Rayleighs definition av tillämpad matematik: "The use of mathematics to study the physical world - neither seeking nor avoiding complexity", vilket han uppfattade som en lämplig slogan även för statistikvetenskap.

Norman Breslow från University of Washington, Seattle, USA, presenterade nya utvecklingar av fall-kontroll studiedesignen för att hantera mera komplexa selektionsprocedurer. Målet att uppnå högre styrka till lägre kostnad.

Marcello Pagano från Harvard School of Public Health, Boston, USA, diskuterade metodik inom medicinsk övervakning (surveillance), **Terry Speed** från University of California, Berkeley, USA, och Eliza Hall Institute of Medical Research, Melbourne, Australien, gjorde en betraktelse över mötet mellan genomik och proteomik å ena sidan och epidemiologi å den andra.

Avslutningsvis presenterade **David Clayton** från Cambridge University, England, metoder för fall-kontroll-

studier av genomet, med hänvisning till matchning, 'confounding' och effektmöjliggörande och till framtida möjligheter att utföra fall-kontrollstudier med hela genomet som exponeringsmängd.

Biostatistikgruppen vid MEB presenterade sig genom föreläsningar av **Yudi Pawitan, Keith Humphreys, Paul Dickman, Marie Reilly** och **Juni Palmgren**, som beskrev aktuella forskningsprojekt. De spänner över ett brett spektrum av teman från molekylär genetik och överlevnadsanalys till studier av familjer och tvillingar.

Vid sidan om metodforskning bedriver MEB's biostatistikgrupp omfattande samarbeten i tillämpade projekt, utbildar medicinska och biomedicinska studenter i biostatistik, och sedan 2004 driver MEB ett eget forskarutbildningsprogram i biostatistik, som utgör en del av Stockholm Biostatistics Graduate Programme (SBGP). Spännvidden av aktiviteter beskrevs under torsdagseftermiddagen då biostatistikgruppen höll "Öppet Hus" och där också mingel och presentationer av posters ingick.

Det är värt att notera att biostatistikgruppen vid MEB under de senaste fem åren har utvecklats till en viktig aktör och partner inom flera biomedicinska projekt på lokal, nationell och internationell nivå. Det har varit möjligt genom strategiska satsningar från KI centralt och från SSF och STINT. Därtill kommer en



Sir David Cox i samspråk med Anders Ekholm från Helsingfors. Foto: Yudi Pawitan.

mera allmän förståelse för att statistisk forskningsmetodik spelar en allt större roll inom modern medicinsk forskning.

Nobel Forum var fylld till bristningsgränsen, med över 150 registrerade deltagare. Många fler hade uttryckt sitt intresse, men utrymmet var begränsat. Symposiet utgjorde en utmärkt illustration av hur explosionen av empiriska data för populationer, individer, celler och molekyler ger rika tillfällen till vetenskapliga upptäckter. Mångfalden, komplexiteten och en balans mellan konstnad och informationsmängd kräver genomtänkt studieplanering och val strategi för analys och tolkning. De två symposiedagarna var vetenskapligt givande och dessutom väldigt roliga.



Övre raden (från vänster): Marie Reilly, Keith Humphreys, Paul Dickman och David Clayton. Nedre raden: Juni Palmgren, Norm Breslow, David Cox, Marcello Pagano och Terry Speed. Foto: Yudi Pawitan.

Konferensrapport:

17th International Symposium on Epidemiology in Occupational Health

Anna Axmon och Zoli Mikoczy, Yrkes- och miljömedicin LU
anna.axmon@ymed.lu.se, zoli.mikoczy@ymed.lu.se

Den 13-15 oktober hölls det 17:de EPICOH-mötet i Melbourne, Australien. Hur man uttyder EPICOH är inte helt självklart. ICOH står för *the International Commission on Occupational Health*. Att lägga till prefixet EP (eller EPI) antyder lite fyndigt att det handlar om en epidemiologisk underorganisation till ICOH, nämligen *the Scientific Committee on Occupational Epidemiology*. Konferensen handlade alltså om epidemiologisk forskning inom yrkesmedicin.

Var och en av de tre dagarna inledes med ett längre föredrag av en s.k. keynote speaker. Som vanligt var vissa av föredragen intressantare än andra. Ett av de trevligare morgonföredragen hölls på onsdagen av Philippa Gander under rubriken "Sleep – a vital occupational health and safety issue". Hon berättade att om man begränsar sömnen för en person så kommer denna att löpa ökad risk för en mängd utfall som t.ex. glukosintolerans, försämrad immunfunktion och ökad aptit. Baserat på detta filosoferade hon kring om avsaknad av ordentlig sömn kunde spela en nyckelroll i de epidemier av fetma och diabetes vi ser i världen just nu. Hon berättade också om hur kroppens funktioner var så bundna vid dygnets rytm att det kunde vara skadligt att arbeta i skift och därmed vara aktiv under de tider då kroppen behövde vila. Underligt nog drog hon inga paralleller till det faktum att 75% av konferensdeltagarna vid denna tidpunkt förmodligen led av jetlag...

Morgonföreläsningarna följdes av fyra parallella sessioner. Det fanns ett stort utbud av föreläsningar, och även om alla naturligtvis höll sig inom området yrkesmedicin, var det ändå en väldig bredd på urvalet, med allting från rapporter om genomförda studier till metodologiska frågor inom såväl epidemiologi som exponeringsbedömning och användande av biomarkörer. Totalt kunde konferensdeltagarna välja mellan drygt 150 föreläsningar och 135 posters under de tre dagarna som konferensen varade. Abstrakt från konferensen finns online på <http://oem.bmjournals.com/content/vol61/issue11/>

Varje dag under konferensen serverades lunch i form av en buffé.

Underligt nog hade ingen kommit på tanken att ställa ut bord i lokalen, utan folk fick nöjsamt slå sig ner i soffor, fåtöljer och till och med på golvet med sin tallrik i knäet och balanseras sitt glas på armstödet. Ett sätt att undvika detta primitiva sätt att inta sin måltid var att delta i de tema-luncher som arrangerades varje dag. Då kunde man ta med sin tallrik in i ett rum med bord och lyssna på talaren för dagen. Det var visserligen uttalat att detta främst var för studenter och doktorander, men åtminstone en av författarna till denna artikel såg tydligen tillräckligt ung ut för att inte bli utkastad...

Tema-lunchen på konferensens första dag gick under rubriken "Meet the Editor" och de som var inbjudna talare till denna var Keith Palmer och Dana Loomis, redaktörer för *Occupational and Environmental Medicine* (OEM). Det visade sig vara mycket intressant information som förmedlades under denna lunch, även om det initialt alltså främst var bordet som lockade. Visste ni t.ex. att manuskript som skickas in till OEM kan refuseras enbart baserat på vad redaktörerna tycker om titel och abstrakt, utan att ens ha läst artikeln i sin helhet? (Nämnas skall dock att detta har dubbelkollats med redaktörer för andra tidskrifter, och är inte ett generellt sätt att hantera inskickade manuskript.)

Vi tror också att vi fick bevittna något som borde sporra varenda epidemiolog, men som möjligen kan få en och annan att fälla en uppgiven

suck. I en studie om samband mellan yrke och astma, baserad i Shanghai rekryterades 75044 kvinnor. 1) Samtliga kontaktade för intervju 2) Svarefrekvensen var otroliga 93 % 3) Inga trisslotter eller andra mutor var inblandade. Vi tror att kombinationen av kohortstorlek och svarefrekvens utgör något slags inofficiellt världsrekord! Någon som hört/sett något som slår detta?

Förutom den intressanta information som presenterades hade konferensen också den fördelen att man fick resa till Australien. De som tidigare varit där kan säkerligen intyga författarnas uppfattning om att australiensarna är ett mycket trevligt folk! De är gästvänliga och hjälpsamma, och tar gärna tillfället i akt att berätta om sig och sitt land för besökare. För er som skall resa till Melbourne inkluderar vi därför ett tips om en organisation som heter *Melbourne Greeter Service*. Denna består av Melbournebor som helt gratis ställer upp och visar besökare runt i staden! Det enda man behöver göra är att kontakta dem minst tre dagar före ankomst, berätta vilket språk man helst talar och vad man helst vill se, så får man en gratis, privat och personlig guidning i staden! För mer information, titta på <http://www.thatsmelbourne.com.au> eller maila till greeter@melbourne.vic.gov.au.

Det 18:de EPICOH-mötet kommer att hållas i Bergen, Norge 11-14 september 2005 (<http://www.uib.no/isf/arbeid/epicoh2005/>).



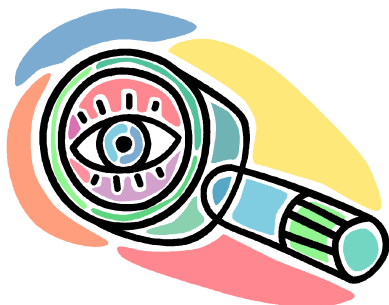
Ny avhandling: Synscreening av barn i Sverige

Gun Kvarnström, Institutionen för Oftalmologi LiU
gunkvarnstrom@hotmail.com

Alla svenska barn och deras föräldrar besöker BVC för kontroller. Ögonen och synen kontrolleras från nyfödd till 13 års ålder (9-10 ggr). Trots att vi screenat barnen i över 30 år har ingen tidigare följt en stor grupp barn från olika städer från födseln till 10 års ålder. Vi anser att synutvecklingen är färdig vid 10 års ålder. Ingen har heller utvärderat screeningen enligt WHOs regler som introducerades 1968 av Wilson och Junger. Den stora genomgången av barnen på BVC var tidigare vid 4 år. Denna kontroll har sedan några år upplösts, vilket ger oss möjlighet att välja ålder för synkontroll utifrån synutvecklingen.

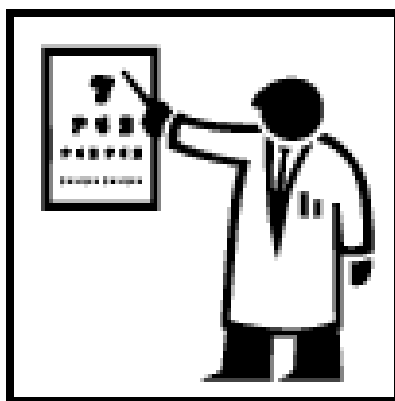
Synundersökningen har under de senaste 20 åren förändrats. Avståndet till syntavlan har kortats från 5 meter till 3 meter. Syntavlan är också förändrad från Snellens E (ett E som var vänt i 4 olika riktningar) till en HVOT tavla (en svensk variant). Med 3 meters avstånd är det lättare för små barn att hålla koncentrationen. HVOT tavlan har en pektavla, som placeras framför barnet. Barnet behöver därmed inte säga något utan kan peka på den identiska bokstaven när undersökaren pekar på en bokstav på den stora syntavlan.

Doktorsavhandlingen, som försvarades den 28 maj 2004, utgår från fyra vetenskapliga artiklar. Min avsikt var att titta på synscreeningen i Sverige ur två aspekter, dels hur systemet fungerar (artikel I) – hittar vi de sjuka och sorterar vi bort de friska? Dels vilka problem har de ”sjuka” barnen (artikel II).



Över 3000 barn födda 1981 (i Lund, Lund och Linköping) följdes från nyfödda till 10 års åldern genom ett

retrospektiv kontroll av journalerna från BVC och skolorna. Deltagandet var nästan 100 % vid alla dessa kontroller, vilket man fick fram genom att kontrollera med folkbokföringsregistret. Detta är en epidemiologisk undersökning av de olika diagnosernas förekomst. Vad är vanligaste diagnosen? Var ska man satsa resurserna? Dessa arbeten visade att alla barn inte hade fått full syn trots screening och behandling. En orsak kan vara att de upptäcktes för sent. Vi undersökte därför om det är möjligt att synscreena redan vid 3 års ålder. I samband med detta också jämförde vi också två syntavlor: Den i dag använda svenska varianten av HVOT tavlan och den finska Lea tavlan. Den finska tavlan, som börjar bli internationellt erkänd, är speciellt utformad för mindre barn, och tar hänsyn till den mer kända logaritmiska skalan.



Den tredje artikeln handlar om vad som händer om vi inte synscreenar. Vad händer då med en person som i vuxen ålder har en relativt kraftig synnedsättning på ett öga, och som inte har genomgått screening och behandling i tidig barndom, förlorar sitt seende öga? Hur vanligt är problemet? Vad drabbas de av på sitt seende öga, och i vilken ålder händer det? Vi har försökt hitta svaren på det genom att undersöka klienter vid fyra syncentraler i vår region. Vi har också undersökt de ekonomiska aspekterna. Vad kostar det att screena/behandla? Jämfört med vad kostar det samhället och den enskilda individen att bli synhandikappad?

Slutsatser:

Vi har en bra screeningmetod som hittar de flesta ”sjuka barn”, få barn undgår upptäckt.

Vi har en del överremmitteringar men inte fler än att ögonklinikerna kan hantera dem.

De flesta barn får mycket bättre syn efter screening och behandling men kan förmodligen bli ännu bättre.

Det är både ekonomiskt och etiskt försvarbart att synscreena och behandla i barndomen, utan dessa åtgärder blir minst 1950 personer visuellt handikappade i Sverige. Behandlingen utförs i regel av föräldrarna, som till stor del står för kostnaden. Samhället står endast för kontrollerna.

Den svenska HVOT tavlan fungerar lika bra som den finska Lea tavlan både på 3 åringar och 4 åringar.

Det går att synscreena 3 åringar men det ger 10 procent sämre tillförlitlighet och går något långsammare.

Gun Kvarnström är ortoptist; endast ett fåtal inom denna yrkeskår har avlagt doktorsexamen .

Referenser till denna artikel finns på <http://www.svls.se/sektioner/svep/svepet>.

Är du nydisputerad och vill skriva om ditt avhandlingsarbete i Svepet? Kontakta Elisabet Wirfält på tel 040-333518 eller e-post elisabet.wirfalt@smi.mas.lu.se!

Ny avhandling:

Tidig diagnostik av kolorektal cancer

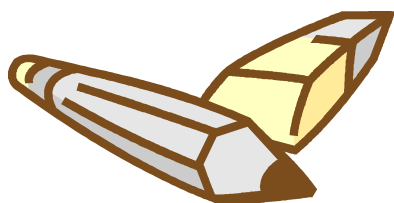
Louise Olsson, Kirurgi och urologi, Mälarsjukhuset Eskilstuna

louise.olsson@mse.dll.se

Livsriskerna att insjukna i kolorektal cancer är omkring 5 % i hela Västvärlden. I Sverige utgör sjukdomen den tredje vanligaste cancerformen efter prostata- och bröstcancer. Varje år drabbas cirka 5000 personer varav knappt hälften kommer att avlida i sin diagnos. Prognosen är helt beroende av vid vilket stadium sjukdomen påträffas. Om cancer är begränsad till tarmväggen erbjuder kirurgi en möjlighet till bot. Det är utgångspunkten för avhandlingen ”Early detection of colorectal cancer” från Institutionen för klinisk epidemiologi, Karolinska Institutet som publicerades i mars i år. Studierna som sådana har genomförts vid Kirurgkliniken, Centrallasarettet i Västerås.

Under åren 1998-99 gjordes en detaljerad kartläggning av diagnostiken bland 227/235 (97 %) patienter med kolorektal cancer i Västmanland. Mediantid från första besöket inom sjukvården fram till diagnos var 42 dagar för koloncancer. Efter 99 dagar var fortfarande en fjärdedel av patienterna inte diagnostiserade. Motsvarande siffror för rektalcancer var 23 respektive 49 dagar. En positiv familjehistoria för sjukdomen utgör en av de starkaste riskfaktorer vi känner men endast 1 % av patienterna tillfrågades om ärftlighet under utredningen. Patienter med högersidig koloncancer som hade ett negativt utfall på F-Hb (Hemoccult) hade längre tid till diagnos jämfört med de med ett positivt F-Hb (448 dagar mot 53 dagar, $p < 0,01$). Indikationen för F-Hb bland symtombärande patienter bör klargöras.

Samma kohort patienter fick också i en enkätstudie uppge karaktär och tidpunkt för symtomdebut. Mediantid från denna fram till operation var 20 veckor. Stadietdistributionen skiljde sig inte mellan patienter med en symtomtid under eller över medianen. Överlevnad följdes upp i November 2003 och inte heller då kunde symtomtiden påvisas



ha någon betydelse för prognosen. Sjukdomen i sig har ett mycket varierande förlopp och på gruppnivå förefaller en förkortad symtomtid inte kunna förbättra prognosen. I mycket enskilda fall kan symtomtiden ha betydelse men inom de tidsramar vi rör oss kan det inte användas som folkhälsostrategi.

Familjehistorien kartlades bland 400/411 (97 %) patienter med nydiagnosticerad kolorektal cancer Västmanland under åren 1998-2001. Alla som uppgav att de hade en nära släkting som haft tjocktarmscancer följdes upp med journalkopior på denna släkting för att verifiera diagnosen. Fem (1,2 %) patienter diagnosticerades med HNPCC (Hereditary Non-Polyposis Colorectal Cancer). Ytterligare 8 (1,9 %) patienter påträffades med ett dominant ärftlighetsmönster för kolorektal cancer. Genom empiriska studier är det känt att risken för kolorektal cancer bland nära släktingar i dessa familjer är uppemot 40 %. I 34 (8 %) fall identifierades endast en förstegradssläkting (förälder, syskon, barn) med sjukdomen men enbart denna omständighet innebär en 3-4 gånger ökad livsrisk för övriga berörda familjemedlemmar jämfört med grundrisken för kolorektal cancer i befolkningen. Totalt hade således 47 (11 %) patienter en positiv familjehistoria. Det innebär att 1/9 patienter med kolorektal cancer på våra sjukhus kan betraktas som markör för en ökad genetisk risk i sin familj. Individer med en livsrisk för kolorektal cancer på 15 – 40 % kan på detta relativt enkla sätt identifieras och erbjudas olika former av preventionsprogram.

Flera randomiserade studier har visat på en minskad mortalitet i kolorektal cancer vid screening med påvisande av okult blod i avföringen. I Sverige har man dock nyligen avböjt att införa denna typ av screening med hänvisning till att kostnaderna blir för höga i relation till antalet fall av kolorektal cancer man skulle upptäcka vid ett tidigare (botbart) stadium. Ett av problemen med användandet av F-Hb är en stor andel falskt positiva resultat. Godartade orsaker till blödning (ex hemorrojder) måste också följas upp med skopiundersökningar för att utesluta cancer och detta driver på kostnaderna.

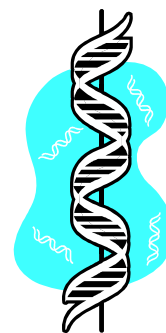
Ingen annan malignitet är så väl kartlagd som kolorektal cancer vad gäller de mutationer som är involverade i cancerutvecklingen. Man har också en relativt klar bild över i vilken ordning dessa mutationer uppträder.

Ett diagnostiskt test byggt på denna kunskap borde vara utomordentligt specifikt för cancer eftersom grava mutationer inte förekommer utan att det verkligen finns en cancer. Ett sådant test baserat på analys av faekalt DNA skulle också vara helt non-invasivt.

Mutationer i APC-genen på kromosom 5 anses vara den mutation som initierar hela malignitetsutvecklingen vid kolorektal cancer. Den refereras ofta till som ”the gate-keeper” och bör ur teoretisk synvinkel därför vara optimal för påvisande av cancer vid ett tidigt stadium. Avföringsprov insamlades från 28 patienter med cancer (Dukes B) och 18 med adenom > 1 cm samt 28 kontroller. Med nyutvecklad teknologi kunde 17/28 (61 %) av cancer patienterna och 9/18 med adenom identifieras. Alla kontroller var negativa.

I en andra studie använde man sig av en markör för proximal kolorektal cancer (BAT 26). Avföringsprov insamlades från 46 patienter cancer, 19 med proximala adenom och 69 kontroller. Bland cancerpatienterna hade 18 stycken BAT 26 förändringar i sina tumörer och 17 av dessa kunde påvisas i faeces. Alla med adenom och alla kontroller hade ett negativt utfall. Den teoretiskt förväntade mycket höga specificiteten förefaller således kvarstå vid praktisk applikation. Ett proximalt läge utgör inte heller något hinder för metoden.

Ett DNA-baserat test finns inte färdigutvecklat i nuläget. Sensitiviteten bör förbättras och metoden måste också automatiseras för att bli billigare. Redan nu står det dock klart att DNA-analys av faeces har stor potential som framtida screeninginstrument för kolorektal cancer.



Kommande kurser och konferenser

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

Kurs/konferens	Datum	Plats	Arrangör/kontakt
2005			
Cancer Epidemiology	26-30 april	Porto (Portugal)	University of Porto Medical School, Department of Hygiene and Epidemiology http://higiene.med.up.pt
Evaluation of the Impact of Health Intervention	26-30 april	Porto (Portugal)	University of Porto Medical School, Department of Hygiene and Epidemiology http://higiene.med.up.pt
Logistic Regression	2-6 maj	Porto (Portugal)	University of Porto Medical School, Department of Hygiene and Epidemiology http://higiene.med.up.pt
Clinical Epidemiology	2-6 maj	Porto (Portugal)	University of Porto Medical School, Department of Hygiene and Epidemiology http://higiene.med.up.pt
Epidemiology and Field Research Methods	6-18 juni	Umeå (Sverige)	Umeå Universitet, Institutionen för folkhälsa och klinisk medicin http://www.umu.se/phimed/epidemi
Summer School on Modern Methods in Biostatistics and Epidemiology	13-25 juni	Treviso (Italien)	Harvard School of Public Health / Karolinska Institutet http://www.bioppt.org/
Nordic summer school in methods of infectious disease epidemiology	ej bestämt (sommarkurs)	Skjolderøsholm (Danmark)	Statens Serum Institut http://www.ssi.dk/sw945.asp
Methods in Descriptive Epidemiology	4-8 juli	Lyons (Frankrike)	IARC http://www.iarc.fr/pageroot/EDUCATION/training.html
Methods in Analytical Epidemiology	11-15 juli	Lyons (Frankrike)	IARC http://www.iarc.fr/pageroot/EDUCATION/training.html
20th International Epidemiology Summer School	11-15 juli	Münster (Tyskland)	Akademie für öffentliche Gesundheit / Universitätsklinikum Münster, Institut für Epidemiologie und Sozialmedizin http://medweb.uni-muenster.de/institute/epi
Environmental Cancer Epidemiology	18-22 juli	Lyons (Frankrike)	IARC http://www.iarc.fr/pageroot/EDUCATION/training.html
Diverse kurser i biostatistikoch epidemiologi (3-veckors-kurser)	9-27 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
Skills course: How to write a medical paper	14 augusti och 21 augusti	Rotterdam (Holland)	Erasmus Summer Programme http://www.erasmussummerprogramme.nl
17th IEA Conference	21-25 augusti	Bangkok (Thailand)	International Epidemiological Association (IEA) http://www.ieaonline.com/iea/home.htm
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
Läkarsällskapets Riksstämman	30 november - 2 december	Stockholm (Sverige)	Svenska Läkarsällskapet http://www.svks.se
2006			
18th Conference of the International Society for Environmental Epidemiology	2-6 september	Paris (Frankrike)	The International Society for Environmental Epidemiology http://www.pans2006.atssce.fr

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