SVEPET

Medlemstidning för Svensk Epidemiologisk Förening (SVEP)
Årgång 36, 2018, Nr 3-4

Tema: Twincities

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

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

Ansvarig utgivare
Elisabeth Strandhagen
elisabeth.strandhagen@gu.se

Redaktion

Eva Andersson
eva.andersson@amm.gu.se

Hanne Krage Carlsen
(Avhandlingssammanfattningar, Kurser och konferenser)
hannekcarlsen@envmed.umu.se

Linus Schiöler
(Statistik och epidemiologisk metodik)
linus.schioler@amm.gu.se

Svensk Epidemiologisk Förening (SVEP) är en tvärvetenskaplig sammanslutning av personer verksamma inom epidemiologi eller angränsande områden. Medlemsavgiften är 150 kr/år, alternativt 600 kr för fem år.
Plusgirokonto 440 31 69 –8
Hemsida:
http://www3.svls.se/sektioner/svep/

Medlemskap och adressändring
Jeong-Lim Kim
Enheten för arbets- och miljömedicin
Avd. för samhällsmedicin och folkhälsa
Sahlgrenska Akademin,
Göteborgs universitet
Box 414
405 30 Göteborg

jeong-lim.kim@amm.gu.se

ORDföranden har ORDet

Hej!

Julen står för dörren och årets sista nummer av Svepet kommer att hamna i brevlådan tillsammans med julkorten – om nu inte alla julkort eller julhälsningar ni får numera är digitala. ☺

Svepet finns som känt också att läsa via SVEP:s hemsida, och även denna gång kommer det att finnas en webbutgåva med lite mer information. I detta nummer gäller det publikationslistan till avhandlingen som Mwenya Mubanga har sammanfattat för oss – om hundägares risk att drabbas av kardiovaskulär sjukdom .

Huvudtema i detta nummer är ”Twincities”, som Tomas Faresjö och Hans Nilsson vid Linköpings universitet beskriver. Detta är en klassiskt samhällsmedicinsk studie av folkhälsan i tvillingstäderna Linköping och Norrköping. Tack för mycket intressant läsning med både metodologisk och historisk anknytning!

Vi kan också läsa om att Uppsala Clinical Research Center erbjuder stöd i forskningsprocessen vid både observationsstudier och kliniska prövningar, och gör dessutom en återkoppling till Dataskyddsförordningen som vi ju har tagit upp både på våra årsmöten och i Svepet.

Tack för alla bidrag!

Redaktionen och jag önskar er alla en riktigt god jul och ett spännande nytt år!

Hälsningar Elisabeth

Elisabeth Strandhagen, Ordförande i SVEP
elisabeth.strandhagen@gu.se

Redaktions- och föreningsruta

Årsmötet 2019

Boka i din almanacka datumet för årsmötet 2019 som kommer att äga rum **1 april** på Karolinska institutet.

I samband med årsmötet arrangeras ett seminarium med tema **”Hur mäter vi co-morbiditet?”** Jonas Ludvigsson kommer att leda seminariet som tar upp bl.a. hur man bäst tar hänsyn till comorbiditet, olika comorbidity index, confounder vs intermediate faktor, sjukdomsspecifika comorbiditetsmått, comorbiditet i svenska kvalitetsregister och om det finns behov av ett svenskt comorbiditets-mått.

Innehåll

Twincities: Folkhälsan i tvillingstäderna Linköping och Norr-köping – en klassiskt samhällsmedicinsk studie 4

Dataskyddsförordningen och forskningsdata: En universitetsjurists syn på saken 10

Registerforskningsdagen 2018 11

UCR vill hjälpa dig med dina observationsstudier och kliniska prövningar 12

Thesis summary: Dog Ownership and Cardiovascular Disease 13

Call for papers: Third Annual Forte EpiDem Network Junior Conference 15

Kurser och konferenser 17

Twincities:

Folkhälsan i tvillingstäderna Linköping och Norrköping – en klassiskt samhällsmedicinsk studie

Tomas Faresjö, professor, Avd för Samhällsmedicin, Inst för Medicin och Hälsa, Linköpings universitet. E-post: tomas.faresjo@liu.se
Hans Nilsson, professor, Avd för Samhällsmedicin, Inst för Medicin och Hälsa, Linköpings universitet. E-post: hans.nilsson@liu.se

Tvillingstäderna Linköping och Norrköping är jämförbara på flera sätt men hälsan skiljer sig åt inom flera områden. I studien ”Twincities” som har pågått i 10 år, söks förklaringar till detta.

Vi har i Sverige en hög levnadsstandard och väl utbyggd hälso- och sjukvård, men trots detta finns fortfarande betydande sociala skillnader i hälsa [1]. Ohälsan varierar även regionalt i landet, och inom regionerna kan skillnaderna vara betydande, både den förväntade medellivslängden och hur olika sjukdomar drabbar människorna skiljer sig åt. [1].

Att studera vilken betydelse olika sociala, ekonomiska och kulturella förhållanden har för människors hälsa och för riskerna att drabbas av sjukdomar är komplicerat därför att orsaks-sammanhangen ofta är så komplexa. Det kliniska experimentet har ofta betraktats som en förebild, själva urtypen, för god forskning. Att kunna randomisera, isolera en kontroll- och en experimentgrupp, att renodla och hålla inverkande faktorer under kontroll när man manipulerar experimentgruppen är sinnebilden för naturvetenskaplig forskning. Detta är en naturvetenskaplig idealsituation som knappast alls existerar i samhällsmedicinsk eller folkhälsovetenskaplig forskning. Men kan det finnas något i det klassiska kliniska experimentets grundläggande design som skulle kunna tillämpas inom samhällsmedicinsk och folkhälsovetenskaplig forskning?

För över tio år sedan bildade en grupp forskare vid Linköpings Universitet en tvärvetenskaplig forskargrupp under beteckningen ”Twincities Research Group”. Begreppet ”Twincities” åsyftar de båda östgötastäderna Norrköping och Linköping. Dessa ligger inom endast fyra mils avstånd och är relativt jämnstora befolknings-mässigt. Linköping brukar betecknas som ”den stora småstaden” och Norrköping som ”den lilla storstaden”. Linköping och Norrköping skulle utifrån storlek och geografiskt läge, och det faktum att de utgör kärnan i den fjärde storstadsregionen i Sverige, kunna betraktas som tvillingstäder. De ligger inom samma landstings-område, med likartad hälso- och sjukvårds-struktur. Men det finns viktiga skillnader. Det är inte bara historien som är olika i de båda städerna, även folkhälsan skiljer sig markant åt mellan städerna. Trots att människorna bor i samma geografiska område och med en majoritet av respektive befolkning med sannolikt samma genetiska sammansättning, föreligger ändå betydande folkhälsoskillnader.

Tvillingstäderna i historiskt perspektiv

Genom historien har dessa tvillingstäder växlat i betydelse i ett nationellt perspektiv, men också i förhållande till varandra. Båda är gamla medeltida städer, där Linköping, inte minst genom kyrkans försorg kom att bli en av landets mer betydande städer fram till ungefär 1600 (om än en mycket liten sådan). Linköping blev residensstad med biskopssäte, landshövding och prägeln av skolstad befästes genom tillkomsten av ett gymnasium redan på 1600-talet.

Norrköpings tillväxt kom framförallt i och med den svenska stormaktstiden då behovet av kanoner och kläder till armén stimulerade näringarna i området. En tidig industrialisering blev följden. Till saken hör också att Norrköping fick rätt att bedriva internationell handel och blev en så kallad stapelstad. Redan på 1700-talet var produktionen av ylletyger betydande och under 1800-talet fick Norrköping epitetet ”Sveriges Manchester”, vilket syftade på den textilindustri som fanns i staden och på de internationella kontakterna. Det moderna industrialiserade Sverige har en föregångare i Norrköping som är en av få städer som i det här avseendet kan jämföras med de tidigt industrialiserade städerna på annat håll i Europa.

Medan Norrköping industrialiserades förblev Linköping en lantlig köpstad, men med viss administration av såväl kyrklig som världslig art. Under lång tid har det också funnits en betydande militär närvaro med flera regementen i staden. För 100 år sedan var Linköping fortfarande en småstad, som först efter 2:a världskriget expanderade befolkningsmässigt och blev industrialiserad, framför allt till följd av flygindustrins expansion. Idag är Linköping Sveriges femte största stad. Numera domineras den av högteknologiska företag och universitetet.

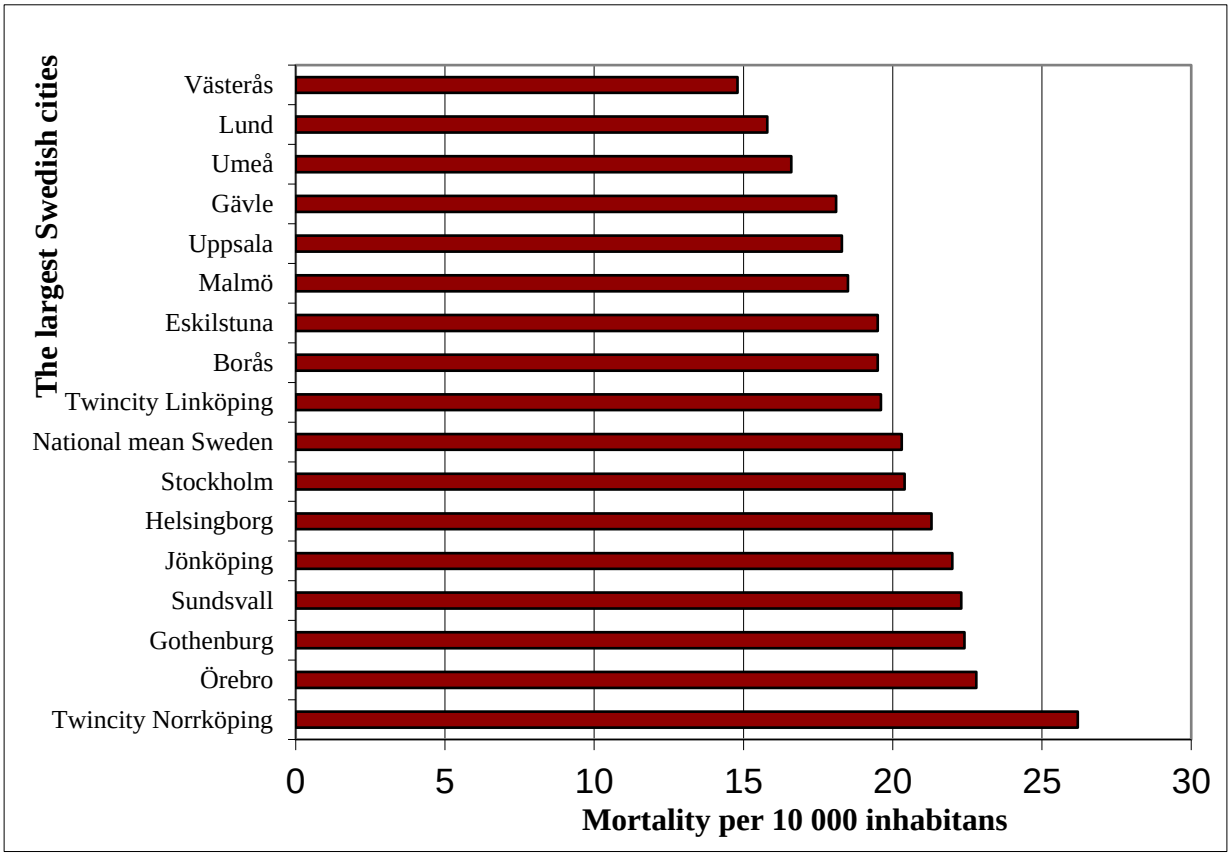
Norrköpings tradition som industristad fortsatte under 1900-talet fram till krisåren på 1960- och 1970-talen då många av de gamla industrierna lades ned. Följden blev en stad i kris, som på många olika sätt arbetat för att skapa en ny struktur efter den industriella eran. Idag finns visserligen en del industrier kvar, men näringarna har differentierats och staden har numera en stor andel tjänstemän, universitetscampus och flera statliga verk. Norrköping var tidigt en invandrarstad, men skillnaden mot Linköping har minskat härvidlag genom att Linköping under senare tid tagit emot betydande flyktinggrupper, särskilt under de senaste decennierna.

Resultatet är idag två städer som har stora yttre likheter, men som har olika erfarenheter och traditioner med sig in i nutiden och härmed har olika beredskap när vi går in i det post-industriella samhället.

Tvillingstäderna och folkhälsan

Det forskningsområde som beskrivs här utgör en unik möjlighet att jämföra folkhälsan i två likartade områden. Designen på jämförelsen mellan de båda städerna liknar det klassiska experimentet med en experimentgrupp och en kontrollgrupp. Genom att hålla så många inverkande faktorer som möjligt under kontroll kan man renodla inflytandet av den sociala miljön. Genom att variera ”dosen” av de sociala förhållandena kan vi avläsa vilken effekt sociala faktorer kan ha på hälsan i en hel befolkning.

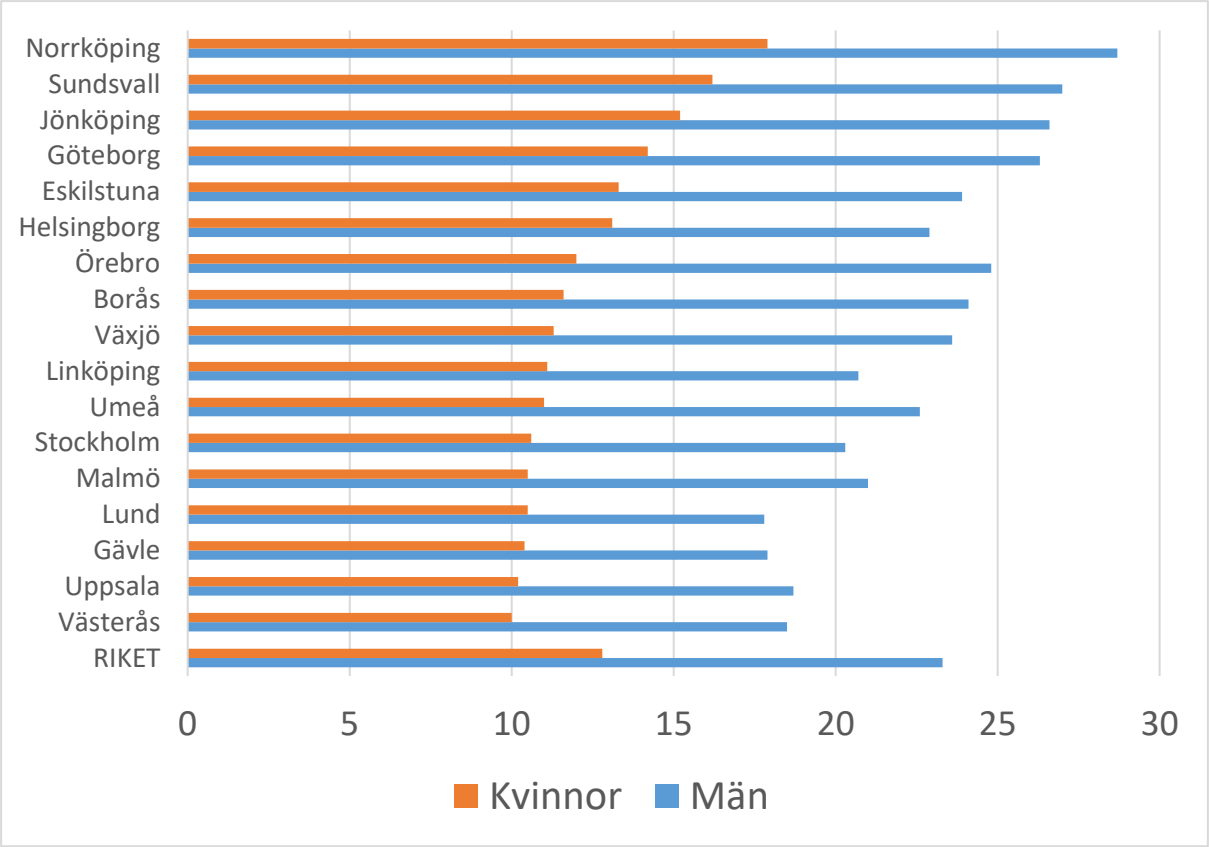
För drygt ett decennium sedan presenterade forskargruppen Twincities vid Linköpings Universitet data som påvisade betydande folkhälsoskillnader mellan tvillingstäderna Linköping och Norrköping [2]. Hälsoskillnaderna var betydande och framkom inom många olika sjukdomsgrupper och gällde även förväntad medellivslängd [3-9]. Linköpings befolkning var



Figur 1. Hjärtkärldödlighet per 10 000 invånare för kvinnor i de 16 största svenska städerna 2004. Källa: Socialstyrelsen, Dödsorsaksregistret.

friskare och levde längre än Norrköpings. Ett decennium senare har vi följt upp vad som hänt.

De kanske mest betydande skillnaderna som framkom vid vår analys av folkhälsodata i tvillingstäderna för 10 år sedan, gällde hjärt-kärldödlighet. I en jämförelse mellan de femton största städerna i Sverige (>100 000 invånare) framkom då att kvinnor i Norrköping hade den högsta dödligheten i hjärtkärlsjukdomar jämfört med andra svenska städer som t ex Eskilstuna, Borås, Uppsala eller Västerås, se figur 1. När vi idag gör samma jämförelse har vissa mindre förändringar skett mellan de svenska städerna, men fortfarande finner vi den högsta hjärtkärldödligheten för både män och kvinnor i staden Norrköping som framgår av figur 2.



Figur 2. Hjärtkärldödlighet per 10 000 invånare för män respektive kvinnor i de 17 största svenska städerna 2015. Källa: Socialstyrelsen, Dödsorsaksregistret.

Som framgår av data i både figur 1 och 2 finns en betydande variation i hjärtkärldödlighet mellan stora svenska städer. Det finns inga självklara socialt relaterade mönster som skulle kunna förklara dessa skillnader.

Hjärtkärldödlighet var för ett decennium sedan och är fortfarande den mest dominerande dödsorsaken i Sverige. Men hjärtkärlsjukdomarna har efter hand minskat, vilket kan ses i många länder [10]. Man bedömer att det både beror på bättre sjukvård, diagnosmöjligheter och nya läkemedel men även att rökningen minskat och att befolkningen har sundare kost- och motionsvanor [10]. Hjärtkärldödligheten har också gått ner även för befolkningen i både Linköping och Norrköping. För 10 år sedan var dödligheten i hjärtkärlsjukdomar för kvinnor i Norrköping omkring 30 % högre än för Linköpingskvinnorna [2]. En analys idag visar att skillnaden mellan städerna vad gäller dödlighet för kvinnor inte har minskat, utan tvärtom ökat till att nu vara c:a 60 % högre bland Norrköpingskvinnor. Hjärtkärl-dödligheten bland män var omkring 30 % högre i Norrköping för 10 år sedan. Denna skillnad har snarare ökat till idag 38 % högre för män i Norrköping.

Om man ser till riskfaktorer för hjärtkärlsjuklighet är höga blodtryck en god indikator. En analys av andelen av den medelålders befolkningen (45-64 år) som har diagnosticerats med hypertoni (ICD-I21, från Region Östergötlands vårddatalager för åren 2013-2017), framkommer också skillnader

mellan tvillingstäderna. För Norrköpingskvinnor är risken för hypertonidiagnos 30 % högre (RR= 1.30 95% CI 1.24 -1.36) än för Linköpingskvinnor. För Norrköpingsmän är motsvarande riskökning 19 % (RR = 1.19 95% CI 1.14 -1.24) jämfört med Linköpingsmän. Omräknat i antal individer innebär dessa skillnader att drygt 1 000 personer fler i Norrköping i åldersgruppen 45-64 år har diagnosen högt blodtryck idag. Då hypertoni är en av de viktigaste hjärtkärlriskfaktorerna innebär detta att Norrköpings befolkning har en ökad risk också för framtida hjärtkärlsjuklighet.

Arbetande kvinnor på väverierna i Norrköping.

Den förväntande medellivslängden för män i Linköping var för ett decennium sedan omkring 2 år längre än för Norrköpingsmän och för Linköpingskvinnor omkring 1,5 år längre [2]. Trots att medellivslängden ökar över tiden i Sverige, kvarstår ungefär samma skillnader i medellivslängd mellan städerna idag. En Linköpingsman lever idag drygt 2 år längre (81,4 år) än en Norrköpingsman (79,3 år) och en Linköpingskvinna lever 1,1 år längre (84,5 år) än en Norrköpingskvinna (83,4 år). Det kan förefalla som relativt marginella skillnader, men innebär för en hel befolkning i en större kommun många levnadsår som förloras, med negativa effekter både för den enskilde och samhället. Skillnaderna mellan städerna förefaller alltså att bestå över tid. Även en historisk tillbakablick för hela 1900-talet förstärker bilden av en betydande och stabil olikhet mellan Linköping och Norrköping [11].

Det framkommer även andra skillnader i hälsa och hälsobeteenden mellan städerna, som framgår av tabell 1. Förutom skillnader i hjärtkärldödlighet framkommer skillnader i dödligheten avseende bland annat lungcancer, kol och alkoholrelaterad död där samtliga dessa är högre för Norrköpings befolkning. Det finns även skillnader i hälsobeteenden mellan städerna. Antalet genomförda tonårsaborter är dubbelt så många i Norrköping. Andelen gravida kvinnor som röker och rökande småbarnsföräldrar är vanligare i Norrköping—medan färre barn ammas vid 6 månaders ålder.

Skillnaderna i folkhälsa som fortsatt finns mellan städerna kan inte förklaras av skillnader avseende hälso- och sjukvården. Designen med tvilling-städerna inramas av det faktum att båda städerna tillhör samma sjukvårdsregion. Folkhälso-skillnaderna kan snarare förklaras dels av städernas olikartade socialhistoria, dels av att den sociala sammansättningen i befolkningen skiljer sig åt avseende både inkomster och utbildningsnivåer, som framgår av tabell 2. Däremot är befolkningens medelålder ungefär densamma, liksom andelen utrikes födda invånare. En annan indikator på den sociala miljön är att det sker fler anmälda brott totalt sett men även andelen våldsbrott är större i Norrköping än i Linköping. Det tål att påpekas att villkoren för god hälsa förstås skiljer sig åt mellan olika stadsdelar i de båda städerna. Vid sådana jämförelser är situationen i Linköping inte alltid bättre [11].

Många intressanta jämförelser kan även göras med liknande städer både i Norden och Europa. Den förändring Sverige genomgått de senaste årtiondena är en i högsta grad internationell företeelse. Gamla industristäder håller på att omvandlas och går nu in i en post-industriell epok. Jämförelser med framför allt Storbritannien är högintressanta. Här finns flera städer med en liknande socialhistoria som Norrköping och som har en tvilling av Linköpings typ. I Skottland finns en tydlig parallell till våra tvillingstäder i städerna Glasgow och Edinburgh [12]. Genom en tvärvetenskaplig forskningsansats med både ett historiskt och ett framtidsperspektiv får vi en unik samhällsmedicinsk forskningsdesign som ökar våra kunskaper om folkhälsan och dess bestämningsfaktorer.

Några slutsatser

Den här 10-årsuppföljningen visar att hälsoskillnaderna mellan Norrköping och Linköping är betydande och att de kvarstår över tid. En betydande del av hälsoskillnaderna är livsstilsrelaterade och därför socialt och kulturellt betingade. Det gäller människors dagliga beteenden, avseenden främst rökning, alkohol, matvanor och motion, som vi vet direkt påverkar människors hälsa. Trots att folkhälsan totalt förbättras kan de sociala hälsoskillnaderna snarare öka relativt sett, vilket jämförelsen över tid mellan dessa båda städer visar. Förbättrade och mer hälsosamma levnadsvanor kan snabbare tas upp av en mer högutbildad befolkning vilket delvis kan förklara att skillnaderna både kvarstår och att de till och med kan öka över tid. Människors levnadsvanor och hälsobeteenden går att påverka och förändra både i ett regionalt och kommunalt perspektiv, men där har inte bara hälso- och sjukvården en roll utan även samhällsplanering och lagstiftning.

Tvillingstudier är inom medicinen en klassik studiedesign för att utröna den relativa betydelsen av arv respektive miljö. Jämförelsen av folkhälsan i tvillingstäderna liknar de klassiska tvillingstudierna, men tillämpat i ett större samhällsmedicinskt perspektiv där fokus ligger på den relativa betydelsen av den sociala miljön för hälsan. Det samhällsmedicinska experimentet med tvillingstäderna som vår forskargrupp påbörjade för 10 år sedan visar att hälsoskillnaderna mellan olika sociala miljöer kan vara väldigt stabila. Den ojämlika hälsan har inte minskat över tiden mellan befolkningen i de två stora svenska tvillingstäderna Linköping och Norrköping, långsiktiga folkhälsoinriktade åtgärder krävs för att en förändring ska ske.

Tabell 1. Ohälsa och hälsobeteenden i tvillingstäderna Norrköping och Linköping.

	Linköping	Norrköping	Relativ Risk. Jämförelse Norrköping/Linköping	Riket
Förväntad medellivslängd (2011-2015)				
Kvinnor	84.5 år	83.4 år	- 1.1 år	83.8 år
Män	81.4 år	79.3 år	- 2.1 år	80.1 år
Dödlighet lungcancer (2010-2014)				
Kvinnor	4.0	4.8	1.20	4.3
Män	5.7	7.0	1.23	5.6
Dödlighet i Kol (2010-2014)				
Kvinnor	2.7	3.6	1.33	3.0
Män	3.4	3.9	1.15	3.5
Alkoholrelaterad dödlighet (2010-2014)				
Kvinnor	0.8	1.1	1.38	1.0
Män	2.6	3.6	1.38	3.8
Andel (%) rökande gravida kvinnor	4.3	6.6	1.53	5.5
Andel (%) rökande spädbarnsföräldrar	10.1	16.7	1.65	11.2
Andel (%) barn som ammas vid 6 månader	66	59	0.89	63
Antal tonårsaborter per 1 000 kvinnor 15-19 år	12	24	2.00	22

Tabell 2. Några allmänna sociala data om tvillingstäderna Linköping och Norrköping.

	Linköping (158 520 invånare 2017)	Norrköping (140 927 invånare 2017)	Riket
Befolkningens medelålder	39.4 år	40.5 år	41.2 år
Andel (%) utrikes födda	14 (26 181 personer)	16 (27 473 personer)	15
Andel (%) höginkomsttagare: Kvinnor Män	 13 29	 9 24	 13 27
Andel (%) med låg utbildning (enbart grundskola) Kvinnor Män	 16.8 15.8	 21.9 23.0	 19.0 21.2
Andel (%) med hög utbildning (eftergymnasial/högskola) Kvinnor Män	 46.2 45.0	 34.6 28.0	 38.7 31.1
Antal anmälda brott (2015) per 10 000 invånare (därav våldsbrott)	 1 050 (77)	 1 280 (103)	 1 534 (111)

Referenser

1.Folkhälsomyndigheten. Folkhälsans utveckling årsrapport 2017. Stockholm, Folkhälsomyndigheten; 2017.

2.Faresjö T, Söderquist J, Ludvigsson J, et al. Tvillingstäder med stora sociala skillnader i folkhälsa – ett samhällsmedicinskt experiment inleds i Norrköping och Linköping. Läkartidningen. 2007 Jun 4-11;104(23):1788-90.

3.Faresjö T, Rahmqvist M. Educational level is a crucial factor for good perceived health in the local community. Scand J Public Health. 2010 Aug;38(6):605-10.

4.Wennerholm C, Grip B, Johansson A, et al. Cardiovascular disease occurrence in two close but different social environments. Int J Health Geogr. 2011 Jan 12;10:5.

5.Karlén J, Faresjö T, Ludvigsson J. Could the social environment trigger the induction of diabetes related autoantibodies in young children? Scand J Public Health. 2012 Mar;40(2):177-82.

6.Grodzinsky E, Hallert C, Faresjö T, et al. Could gastrointestinal disorders differ in two close but divergent social environments? Int J Health Geogr. 2012 Feb 6;11:5.

7.Nilsson H, Faresjö T. Stor skillnad – om ojämlik hälsa i Linköping och Norrköping. Centrum för kommunstrategiska studier Rapport 2013. Linköpings universitet.

8.Grip B. Vårdcentralen och det ömtåliga hjärtat. Centrum för kommunstrategiska studier. Rapport 2015. Linköpings universitet.

9.Wennerholm C. Risk for cardiovascular disease in middle-aged women in different social environments. Linköping University Medical Dissertations no 1577. Medical Faculty, Linköping University, 2017.

10.Kommissionen för jämlik hälsa. Det handlar om jämlik hälsa. Utgångspunkter för Kommissionens vidare arbete. Delbetänkande (SOU 2016:55). Stockholm: Wolters Kluwer; 2016.

11.Grip B. Den ojämlika dödligheten: hjärtdödlighet och samhällsutveckling i två städer. Linköping Studies in Arts and Science no 703. Philosofical Faculty, Linköping University, 2016.

12.MacIntyre S, Ellaway A. Social and local variations in the use of urban neighbourhoods: a case study in Glasgow. Health and Place, 1998;4(1):91-94.

Dataskyddsförordningen och forskningsdata

En universitetsjurists syn på saken

Elisabeth Strandhagen, Svensk nationell datatjänst
E-post: elisabeth.strandhagen@gu.se

Den nya dataskyddsförordningen (GDPR) har uppmärksammats mycket, även hos oss i SVEP. En anledning till uppmärksamheten är sannolikt risken att företaget eller myndigheten kan drabbas av böter om brott mot förordningen begås.

Kristina Ullgren är universitetsjurist vid Göteborgs universitet (GU) och är utsedd till GU:s nya dataskyddsombud. I dataskyddsombudets roll ingår bl.a. att kontrollera att dataskydds-förordningen med kompletterande lagstiftning följs inom universitetet.

GU har i samband att den nya förordningen börjat gälla tagit fram en ny webbsida om regler för personuppgiftsbehandling vid universitetet. Där förklaras bl.a. vad en personuppgift är, hur personuppgifter skyddas vid universitetet och vem som kan komma att ta del av de personuppgifter som samlas in i enlighet med offentlighets- och sekretesslagen. Där finns även regler för hur länge personuppgifter sparas, vad som gäller vid överföring till land utanför EU/EES och om den enskildes rättigheter.

GU har sedan tidigare en policy för informationssäkerhet som anger hur t ex känsliga data ska lagras. Hälsodata som innehåller personuppgifter klassas som känsliga personuppgifter. På gång är en handbok för personuppgiftsbehandling där de anställda ska kunna hitta svar på vad de måste tänka på i olika sammanhang.

- För att få en fullständig översikt över alla person-uppgiftsbehandlingar som görs hos universitetet, till exempel i ett forskningsprojekt ska detta forskningsprojekt rapporteras i ett nytt system som tagits fram berättar Kristina Ullgren.

Universitetet har skyldighet att hålla ett register över vilken personuppgiftsbehandling som görs d.v.s. en registerförteckning, inte ett register över vilka personer det finns personuppgifter för. Registerförteckningen utgör ett verktyg i de fall som en forskningsperson skulle t.ex. vilja utnyttja sin rätt till radering av de egna personuppgifterna ur ett forskningsprojekt. Som forskningsperson måste man i och för sig ha koll på vilket eller vilka projekt man har deltagit i.

- Så långt har en forskningsperson hört av sig för att få sina data raderade. Personen visste vilket projekt det gällde så det var enkelt för oss att kontakta vederbörande forskare.

Om forskningsprojektet innehåller enbart anonymiserade (avidentifierade) data, dvs någon kodnyckel finns inte som ska kan koppla ihop en enskild individ med specifik data, gäller inte dataskyddsförordningen då uppgifterna inte anses utgöra personuppgifter.

Men vad är det som kan gå fel, vad ska kunna hända för att universitetet ska fällas för överträdelse mot förordningen och få böta? Kristina svarar:

- Vad har angetts i informationen till forsknings-personen? Det måste man följa. Det måste vara tydligt vem som är huvudman, sjukvården eller universitet då detta styr vilket regelverk som följs. Det kan kännas lite godtyckligt ibland hur detta går till, säger Kristina.

- Det är viktigt att forskaren är förtrogen med regelverket inom ramen för den forskning man bedriver. Vidare måste etikgodkännandets villkor stämma överens med det som har gjorts, de måste vara uppfyllda.

- Dessutom måste både organisatoriska och tekniska hänsyn tas, som att data med personuppgifter alltid ska vara pseudonymiserade med kodnyckeln säkert förvarad separat och det ska vara tydligt vem som har behörighet att

hantera data. Det kan också finnas restriktioner rent fysiskt om var data får lagras och hur man får arbeta med skyddsvärd data inklusive känsliga personuppgifter, som att inte skicka med e-post om de inte är krypterade, inte arbeta med data på öppna nät utan enbart jobba mot servrar, och inte lagra data på laptop eller USB-minne om personuppgifterna inte är krypterade.

En sista fråga till Kristina är vad som gäller för blodprov tillhörande forskningsstudier. Har en forskningsperson som har lämnat blodprov som sparats rätt att bli bortglömd så att kopplingen till proven tas bort och/eller proven förstörs?

- Biobankslagen (Lag om biobank i hälsa och sjukvård) har inte ändrats i samband med införandet av dataskyddsförordningen. Biobankslagen gäller enbart sjukvården, men det har lagts förslag om att även universiteten ska omfattas av lagstiftningen. Avtal kan dock upprättas mellan sjukvård och universitet angående provsamlingar som då blir en sekundär biobank och då gäller biobankslagen fullt ut även för universitetet. Det finns dock pågående utredningar som kan föranleda ändringar i gällande biobankslag.

Registerforskningsdagen 2018

text: Elisabeth Strandhagen

Som en uppföljning av Forskardagen 2017 i regi av Statistiska centralbyrån, arrangerade Vetenskapsrådet i samverkan med Socialstyrelsen, Statistiska centralbyrån, FORTE, Försäkringskassan, Sveriges Kommuner och Landsting/Nationella Kvalitetsregister samt Biobank Sverige ”Registerforskningsdagen 2018”.

Sven Grafström (VR), Olivia Wigsell (Socialstyrelsen) och Joakim Stymne (SCB) inledde tillsammans. Sven Grafström påpekade värdet av samverkan kring registerfrågorna och syftade på det viktiga samarbetet med SCB och Socialstyrelsen. Olivia Wigsell framhöll att Socialstyrelsen jobbar med att öka tillgängligheten till registerdata och hyllade alla dem som står för kvalitetsarbetet med att skapa bra register, hög datakvalitet och hög täckningsgrad. Joakim Stymne berättade att även SCB jobbar för att det ska bli enklare och billigare att beställa data från dem, och att det ska ta kortare tid.

Vi fick höra Björn Halleröd, Vetenskapsrådet, tala om förutsättningar för registerbaserad forskning, där han bl.a. slog ett slag för Register Utilizer Tool, RUT, verktyget som ska underlätta att hitta variabler från rätt register för sitt forskningsprojekt, men som också skapar bättre dokumenterade forskningsdata då forskare ska lägga in metadata i systemet. Mycket av den grundforskning VR finansierar bygger på registerdata, och Halleröd påpekade Sveriges ”skyldighet mot världen” att bedriva registerforskning pga vår unika mängd registerdata. Han redogjorde också för Vetenskapsrådets öppna utlysning inom registerbaserad forskning som öppnar 16/1-2019. Utlysningen gäller dels bidrag till tvärvetenskapliga forskningsmiljöer som utgörs av nätverk med styrgrupp, koordinator och gemensamma aktiviteter, och dels till nationell tvärvetenskaplig forskarskola. Tyngdpunkten kommer att läggas på tvärsektoriell och tvärvetenskaplig registerforskning som kan bidra till att starka forskningsmiljöer effektivt kan utnyttja den registerbaserade infrastrukturen och bidra till dess utveckling. Satsningen grundar sig på regeringsuppdrag ur forskningspropositionen 2016 och kommer pågå under 4 år.

Cecilia Magnusson Sjöberg och Magnus Stenbeck presenterade aktuell lagstiftning om Forskningsdatautredningen och GDPR. Nyheter inom Etikprövningslagen beskrevs av Jörgen Svidén från Centrala Etikprövningsnämnden. Den nya etikprövningsmyndigheten börjar gälla 1/1-2019 och kommer att ligga i Uppsala. Alla ansökningar ska skickas dit och kan sedan prövas hos vilken som helst av de 6 regionala etikprövningsnämnderna. Den centrala etikprövningsnämnden kommer finnas kvar men ska byta namn till Överklagandenämnden för etikprövning.

UCR vill hjälpa dig med dina observationsstudier och kliniska prövningar

Johan Sundström, Klinisk epidemiologi, Institutionen för medicinska vetenskaper, Uppsala universitet
E-post: johan.sundström@medsci.uu.se

UCR (Uppsala Clinical Research Center) är en bred resurs för klinisk forskning regionalt, i Sverige och internationellt. UCR har den kompetens och teknik som behövs för att omsätta innovativa idéer till transnationella forskningsprojekt, patientnära kliniska studier och registerbaserade förbättringsprojekt. UCR arbetar tillsammans med akademiska forskare och företag inom läkemedel, medicinteknik och diagnostik. UCRs mission är att förbättra hälsan hos människor i Sverige och hela världen.

UCR bildades 2001 som en icke vinstdrivande centrumbildning inom Uppsala Universitet och Region Uppsala / Akademiska sjukhuset, och har numera cirka 145 medarbetare. UCR startade med inriktning på forskning om hjärt-kärlsjukdomar, men arbetar idag med klinisk forskning, klinisk prövning och kvalitetsutveckling inom ett brett spektrum av diagnoser och sjukdomsområden. UCR hjälper gärna till med större och mindre kliniska studier som är motiverade av hälso- och sjukvårdens behov, och förväntas leda till stor patient- och samhällsnytta inom en relativt kort tidsperiod.

UCR ger fullständig service till såväl lokala forskarinitierade studier som stora internationella multicenterprövningar. UCR kan bidra med expertis under ett projekts hela livscykel, från studiedesign till studierapport, i många olika typer av kliniska studier. UCR kan sköta hela eller delar av arbetet i randomiserade kliniska prövningar i fas I-IV, observationsstudier, registerbaserade studier, eller medicintekniska studier. Tjänster som erbjuds är bland annat projektledning, studiedesign, studieprotokollskrivning, studie-storleksberäkning, myndighetsansökningar, data management och CRF, monitorering, clinical event adjudication, biostatistik, publiceringsstöd och medical writing, och utbildningar i Good Clinical Practice.

UCR är ett kvalitetsregistercentrum, och sköter drift och utveckling av ett 25-tal av sjukvårdens nationella kvalitetsregister. Med dessa som bas har UCR blivit världsledande på registerbaserade randomiserade kliniska prövningar (R-RCT). Tekniken innebär att man använder en eller flera delar av ett nationellt kvalitetsregister som infrastruktur för en randomiserad klinisk prövning. R-RCT inkluderar ofta ett brett och oselekterat patienturval och kan därför anses väl spegla den kliniska vardagen.

Randomiseringsmoduler integreras i kvalitets-registren så att såväl patientrekrytering som randomisering kan skötas inom ramen för den ordinarie vården. Även uppföljningen kan hanteras av registren och studierna tillför därför få eller inga extra moment i sjukvården. Tekniken möjliggör därför betydligt billigare studier än konventionell metodik. Flertalet R-RCT som utförts vid UCR har lett till omedelbara och viktiga ändringar i internationella riktlinjer för behandling och stora ekonomiska besparingar.

UCR är samlokaliserat med Uppsala Biobank och erbjuder integrerade tjänster i de fall en klinisk studie samlar biomaterial. UCR Laboratory är en akademisk plattform som erbjuder forskare och företag små- eller storskaliga analyser av biomarkörer och andra laboratorietjänster.

En sammanställning av UCRs historia, exempel på pågående projekt, och några nyliga innovationer finns att läsa om i Upsala Journal of Medical Sciences vårnummer 2019 (tandfonline.com/toc/iups20/current).

Välkommen till UCR (ucr.uu.se) för stöd i din kliniska forskning!

Thesis summary:

Dog Ownership and Cardiovascular Disease

Mwenya Mubanga, Department of Medical Sciences, Molecular Epidemiology, Uppsala University
E-post: mwenya.mubanga@medsci.uu.se

This project provides some evidence of a positive impact of dog ownership on cardiovascular health, while further also identifying potential deleterious health effects of losing such a canine relationship.

Despite significant scientific advances, cardiovascular disease (CVD) and type 2 diabetes (T2D) remain the largest causes of morbidity and mortality globally.[1] The relationship between humans and their companion animals has long been described as mutually beneficial,[2] and several studies, which have largely focused on cat and dog ownership, have reported some health benefits.[2-5] Pet ownership has been associated with improved survival after myocardial infarction[4] better blood pressure measurements,[6] increased physical activity[7] and lower T2D levels[8] than in non-pet owners. Psychosocial benefits such as the alleviation of loneliness,[9] depression[10] and social isolation[11] are also reported.

Previous findings on the association of pet ownership and health are however conflicting. Whilst some studies have reported dog ownership beneficial in improving post-CVD survival,[4] others have not been able to replicate this result.[12] These inconsistencies have extended to studies effect on obesity,[13 14] T2D, physical activity and depression.[2]

The difficulty in replicating the different health benefits may be associated with methodological challenges as bemoaned by the American Heart Association in 2013.[15] Challenges include conducting research in homogenous populations, low power with which to make inferences, failure to consider different pets and breeds of pets, and the failure to adjust for important socioeconomic and lifestyle confounders.

The main aim of this research was to study the association between pet ownership and human health using the unique Swedish population and health registries for humans and companion animals. The specific aims were:

- to clarify the association between dog ownership with CVD and all-cause death. (Study I)
- to assess the association of dog ownership with initiation of treatment for hypertension, dyslipidemia and diabetes mellitus (Study II)
- to clarify the association between dog ownership and death after a major cardiovascular event (MACE) (Study III)
- to explore how the death of a pet affects the acute CVD risk in the owner (Study IV)

Using different Swedish national population-based registers, we were able to extract individual-level data on vital status, health indicators, socioeconomy and demographic information. Information on dog ownership was obtained from three national registers: The Swedish Board of Agriculture Dog Registry and the Swedish Kennel Club Dog register. A third

register, from the Agria Pet Insurance company, provided information on both cats and dogs.

In Study I, 3,357,244 CVD-free adults (13% dog ownership), aged 40-80 years on January 1st 2001 were followed up to outcome, death, emigration or study end on December 31st 2012. Independent outcomes included acute myocardial infarction, heart failure, haemorrhagic stroke, ischemic stroke, composite-CVD (comprising acute myocardial infraction (AMI), heart failure, haemorrhagic stroke and ischemic stroke [IS]), CVD-death and all-cause death. Time-to-event analyses were used to calculate associations in the full national cohort. The analysis was then repeated in a smaller cohort derived from the Swedish Twin Register (n=34,202) that allowed for adjustment of more lifestyle variables. We also conducted analyses with dog breed group as exposure, and separate analyses stratified by sex, age category and whether or not participants lived alone.

The results show that dog ownership was associated with a lower risk of death due to CVD and all-cause death by 23% and 20% respectively. In single-person households, dog owners had a lower risk of incident CVD, as well as a much lower risk of composite CVD-death and all-cause death.

In Study II, 2,026,865 CVD-free adults (14.6 % dog owners), aged 45-80 years were included. Using the Prescribed Drug Register to determine outcomes, participants were followed up to initiation of treatment for hypertension, dyslipidaemia and diabetes mellitus. Time-to-event analyses were then conducted and participants were followed up from October 1st 2006 up to an outcome, death, emigration or study end on December 31st 2012. A cross-sectional analysis using logistic regression was conducted on a sub-cohort of 10,110 participants extracted from the Swedish Twin Register. This was done to enable adjustment for additional lifestyle confounders. We additionally performed analyses with dog breed group as exposure and also conducted analyses stratified by sex, age category and whether or not they lived alone.

The results showed that dog ownership was associated with a slightly increased risk of initiating treatment for hypertension and dyslipidaemia, but not for diabetes mellitus although sensitivity analyses indicated residual confounding from employment status and non-CVD chronic disease status. Ownership of some breeds (Terriers, Retrievers, Pointing and Scent Hounds) was associated with a lower risk of diabetes mellitus, but owners of dogs of mixed pedigree were associated with an increased risk of initiating drugs for all three disease conditions.

In Study III, we identified individuals from the National Patient Register (NPR) admitted for AMI (n=181,696; 6.0% dog ownership) or IS (n=154,617; 5.0% dog ownership). By adjusting for co-morbidities on admission, as well as other confounding variables, Time-to-event analyses were used to evaluate the time-to-death in each group. Logistic regression was also conducted to determine odds of survival at one year. Participants were enrolled between January 1st, 2001 and December 31st, 2012, and followed up to death, emigration or end of study on December 31st, 2012.

We found that dog ownership was associated with a 20%-24% lower risk of all-cause death and CVD-death after first hospitalization for AMI or IS. Ownership of Retrievers, Terriers, Pointing and Scent Hounds was associated with the lowest risk of death on breed analysis and effect estimates were largest in single-households.

In Study IV, 147,251 owners of life-insured cats and dogs were identified from the Agria Pet Insurance database between January 1st, 2004 and December 31st, 2012. We then defined a composite outcome of MACE defined as having a main diagnosis of AMI, IS, haemorrhagic stroke and heart failure in the NPR or Cause of Death Register. Two different approaches were used to determine the impact of pet death on the risk of MACE in the owner.

The results showed a higher risk of major acute cardiovascular events in the owner the year after death of a life-insured pet. This risk was higher during the first few weeks post-pet loss.

References

1. Naghavi M AAA, Abbafati C, Kaja M Abbas, Foad Abd-Allah, Semaw Ferede Abera, Victor Aboyans, Olatunji Adetokunboh, Ashkan Afshin, Miloud Taki Eddine Aichour, . Global, regional, and national age-sex specific mortality for 264 causes of death, 1980–2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. The Lancet 2017;390(10100):1151-210. doi: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(17)32152-9

2. Walsh F. Human-animal bonds I: the relational significance of companion animals. Fam Process 2009;48(4):462-80. doi: 10.1111/j.1545-5300.2009.01296.x [published Online First: 2009/11/26]

3. Parkes CM, Benjamin B, Fitzgerald RG. Broken heart: a statistical study of increased mortality among widowers. Br Med J 1969;1(5646):740-3. [published Online First: 1969/03/22]

4. Friedmann E, Katcher AH, Lynch JJ, et al. Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. Public health reports 1980;95(4):307.

5. Garrity TF, Stallones LF, Marx MB, et al. Pet Ownership and Attachment as Supportive Factors in the Health of the Elderly. Anthrozoös 1989;3(1):35-44. doi: 10.2752/089279390787057829

6. Anderson WP, Reid CM, Jennings GL. Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease. Med J Aust 1992;157(5):298-301. [published Online First: 1992/09/07]

7. Serpell J. Beneficial effects of pet ownership on some aspects of human health and behaviour. J R Soc Med 1991;84(12):717-20. [published Online First: 1991/12/01]

8. Lentino C, Visek AJ, McDonnell K, et al. Dog walking is associated with a favorable risk profile independent of moderate to high volume of physical activity. J Phys Act Health 2012;9(3):414-20. [published Online First: 2011/09/22]

9. Cline KM. Psychological effects of dog ownership: role strain, role enhancement, and depression. J Soc Psychol 2010;150(2):117-31. doi: 10.1080/00224540903368533 [published Online First: 2010/04/20]

10. Dembicki D, Anderson J. Pet ownership may be a factor in improved health of the elderly. J Nutr Elder 1996;15(3):15-31. doi: 10.1300/J052v15n03_02 [published Online First: 1996/01/01]

11. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes JD, Huang Y, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. Diabetes Res Clin Pract 2017;128:40-50. doi: 10.1016/j.diabres.2017.03.024 [published Online First: 2017/04/25]

12. Parker GB, Gayed A, Owen CA, et al. Survival following an acute coronary syndrome: a pet theory put to the test. Acta Psychiatr Scand 2010;121(1):65-70. doi: 10.1111/j.1600-0447.2009.01410.x [published Online First: 2009/06/16]

13. Wright JD, Kritz-Silverstein D, Morton DJ, et al. Pet ownership and blood pressure in old age. Epidemiology 2007;18(5):613-8. doi: 10.1097/EDE.0b013e3181271398 [published Online First: 2007/08/19]

14. Parslow RA, Jorm AF. Pet ownership and risk factors for cardiovascular disease: another look. Med J Aust 2003;179(9):466-8. [published Online First: 2003/10/30]

15. Levine GN, Allen K, Braun LT, et al. Pet ownership and cardiovascular risk: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation 2013;127(23):2353-63. doi: 10.1161/CIR.0b013e31829201e1 [published Online First: 2013/05/11]

Call for papers
Third Annual Forte EpiDem Network Junior Conference

Falsterbo kursgård, Skåne, 6-7 May 2019
Organizers: Siddartha Aradhya, Jonas Björk, and Kirk Scott

Aim: The aim of the FORTE EpiDem Network is to strengthen the position of Swedish register-based research, partly through increased knowledge and shared experiences regarding adequate scientific approaches and partly by forming new long-term partnerships between significant research groups in Epidemiology and Demography, both at junior and senior levels.

Format: The junior conference is intended as a chance for Ph.D. candidates to present their research to a group of peers and senior researchers, as well as a forum where a lasting network with others interested in similar topics can be developed. The conference encompasses a very broad range of research interests, and welcomes applicants from any of the social and medical sciences using register data to work on population issues (e.g. health, mortality, family, migration, labor market). The conference will be organized as a series of sessions where participants present their papers and receive comments from discussants as well as from other participants. All sessions will be in plenum, with focus on providing substantial constructive input into the papers presented.

Who is invited? The conference is primarily intended for Ph.D. students active within Scandinavian universities, but applicants from other countries are also welcome. The conference language will be English. Space is limited to a maximum of 12 participants to ensure adequate time to discuss each paper. A number of established senior researchers from universities throughout Scandinavia will be on hand to provide comments.

Cost: Participation in the conference is free of charge, and the network will cover accommodation and meals, but not travelling costs.
Participation is very limited. If you are interested in participating, please send your CV (max 1 page), an abstract of the paper you intend to present, and a short letter of recommendation from your supervisor to Siddartha.Aradhya@sociology.su.se no later than **March 22, 2019**. Deadline for submission of final paper is April 26, 2019

GOD JUL

OCH

GOTT NYTT

ÅR!

SVEPET-redaktionen,
c/o Eva Andersson
Arbets- och
miljömedicin,
Medicinaregatan 16A
Box 414,
40530 Göteborg

B Porto betalt
Sverige

Kurser och konferenser

2019

Namn	Datum	Ort	Hemsida
Swiss Epidemiology Winter School	21 - 26 januari	Wengen, Schweiz	https://www.epi-winterschool.org
Intensivkurs i tillämpad epidemiologi	4 - 8 mars	Aberdeen, Skottland	https://www.abdn.ac.uk/iahs/research/epidemiology/icae-aberdeen-course-158.php
6th European Epidemiology and Public Health Congress	25-26 april	Helsingfors, Finland	https://euroepidemiology.conferenceseries.com
EPICOH - 27th International conference Epidemiology in Occupational Health	29 april - 2 maj	Wellington Nya Zeeland	https://www.confer.nz/epicoh2019/
ISEE (International Society for Environmental Epidemiology)	25-28 augusti	Utrecht, Nederländerna	https://isee2019.org/
NordicEpi 2019	18-20 september	Tampere, Finland	
32nd Residential Summer Course in Epidemiology	17 juni - 5 juli	Florens, Italien	http://www.eepe.org
The Society for Epidemiologic Research annual meeting	18 - 21 juni	Minneapolis, USA	https://epiresearch.org/annual-meeting/2019-meeting/