

# Forskning inom gruppen Equity and health policy (Hälsopolitisk analys och jämlikhet i hälsa)

## Bo Burström

MD professor. Karolinska institutet, Dept of Public Health Sciences, Division of Social Medicine, Norrbacka building, 2nd floor. Phone 08-524 80160. Email bo.burstrom@ki.se.

Forskargruppen Equity and health policy (hälsopolitisk analys och jämlikhet i hälsa) studerar sociala skillnader och trender i hälsa, hälsorelaterad livskvalitet, sjuklighet och dödlighet över tid, sjukvårdsutnyttjande och läkemedelsanvändning, sociala och ekonomiska konsekvenser av sjukdom samt hälsopolitikens betydelse för vissa utsatta grupper. Målet är utveckling av jämlikhetssträvande hälsopolitik. Studier görs i en tvärvetenskaplig grupp, med både kvalitativ och kvantitativ metod.

**Abstract:** The Equity and health policy group does interdisciplinary studies of social differentials and trends over time in health, health-related quality of life, morbidity, mortality, health care utilisation, social and economic consequences of disease and the impact of policy on health in specific groups in different contexts, using quantitative and qualitative methods. The aim is to facilitate equity-oriented health policy making.

Gruppen förfogar över flera större databaser, bl a över all offentligt finansierad sjuk- och hälsovårdskonsumtion för hela Stockholms läns landstings (SLL) befolkning för tiden 1995-2007, länkat till data för hela SLL:s befolkning med uppgifter om socioekonomiska bakgrundsfaktorer, som studeras med avseende på vård på lika villkor, sociala konsekvenser av sjukdom, sociala skillnader i dödlighet. Vidare används data från SCB:s undersökningar av levnadsförhållanden (ULF) 1978-2005 samt data från SLL:s Folkhälsoenkäter, länkade till andra register. Dessutom analyse-

ras den historiska nedgången i barnadödlighet i Stockholm 1878-1925, grundat på individdata om sociala faktorer och dödlighet bland alla barn på Södermalm under den perioden. Flera medlemmar är verksamma vid Socialstyrelsen, Epidemiologiskt Centrum (EpC) och har tillgång till nationella befolkningsbaserade register om sociala bakgrundsfaktorer, sjukvårdskonsumtion, dödsorsaker, läkemedelskonsumtion mm.

Gruppen har representation från olika områden, bl a epidemiologi, folkhälsovetenskap, hälsoekonomi, psyko-

logi, socialmedicin, socialvetenskap, sociologi, statistik. Sju av gruppens medlemmar är disputerade, flera är nära docentur. Sex gruppmedlemmar är registrerade doktorander och fler är på väg att registreras. En stor del av arbetet finansieras av SLL, gruppen har också erhållit forskningsmedel i storleksordningen 6 mkr under de senaste fem åren. Vissa projekt finansieras eller har finansierats av svenska forskningsråd (Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap, Vetenskapsrådet och Riksbankens jubileumsfond), andra inom ramen för EU-samarbetsprojekt. Medlemmar i gruppen medverkar i flera internationella projekt och grupper. Nedan ges exempel på projekt som drivs av gruppmedlemmar, eller där gruppmedlemmar medverkar. Vidare medverkar flera medlemmar i undervisning inom läkarutbildningen samt den folkhälsovetenskapliga utbildningen vid Karolinska institutet.

## **Betydelsen av socialpolitik och hälsopolitik för hälsan bland socialt och ekonomiskt utsatta grupper**

Flera medlemmar i gruppen medverkar i kartläggnings- och analysarbete av hälsa och livsvillkor bland socialt och ekonomiskt utsatta grupper. Den största delen gäller arbete i SLL, i Sverige som helhet men vissa medverkar även i internationella samarbetsprojekt, bl a med England och vissa andra länder. I ett samarbetsprojekt med University of Liverpool studeras sociala konsekvenser av sjukdom i fem länder (Storbritannien, Sverige, Ka-

nada, Norge, Danmark).

Andra projekt är mer specifika doktorandprojekt. En doktorand studerar hälsa och livsvillkor bland ensamstående mödrar i Sverige och andra välfärdsstater; en annan doktorand studerar fattigdom och hälsa i Sverige och England, med kvalitativ metod; en tredje doktorand studerar betydelsen av jämställdhet för könsskillnader i sjukskrivning och dödlighet i Sverige och övriga OECD-länder, en fjärde sambandet mellan psykisk ohälsa och arbetslöshet hos invandrare. I övrigt analyseras enkät- och intervjudata samt registerdata om sjukvårdskonsumtion, allt i relation till samhällsförändringar av relevans för socialt och ekonomiskt utsatta grupper.

Medlemmar anställda vid EpC studerar också hälsa och livsvillkor bland vissa utsatta grupper, med speciellt fokus på barn och ungdomar, sociala skillnader i risken för psykisk sjukdom, betydelsen av sociala bakgrundsfaktorer och exponering för allvarliga livshändelser för risken för suicid samt att vårdas för psykisk sjukdom.

## **Behovsbaserad resursfördelning i sjukvården, vård på lika villkor**

SLL har under flera år använt en modell för behovsbaserad resursfördelning i sjukvården, baserad på geografisk omfördelning av köpkraft utifrån befolkningens sammansättning i olika områden. Verksamheten engagerar flera personer i gruppen. Utifrån analyser av sociala och demografiska

bakgrundsfaktorers betydelse för vårdkonsumtion görs en modell för att predicera vårdkostnader för individer med vissa bakgrundskaraktistika. Denna modell tillämpas inte för närvarande för fördelning av resurser, men används för uppföljning av resursanvändning. Vidare görs studier av sociala skillnader i vårdutnyttjande inom SLL. En del av projektet har finansiering från Forskningsrådet för arbetsliv och socialvetenskap (FAS) och görs i samarbete med hälsoekonomer. Vid EpC bedriver gruppmedlemmar studier av sociala och regionala skillnader i läkemedelsanvändning, undvikbara vårdtillfällen mm. Uppföljningar har gjorts av läkemedelsanvändning efter specifika diagnoser, såsom hjärtinfarkt, stroke, KOL, hjärtsvikt och schizofreni. Ett särskilt fokus finns på kvalitet och jämlikhet i äldres läkemedelsbehandling.

## Studier av hälsorelaterad livskvalitet mätt med EQ-5D

Två medlemmar studerar hälsorelaterad livskvalitet mätt med instrumentet EQ-5D bland vuxna personer i befolkningsurval, samt bland utsatta grupper, i SLL, i Sverige som helhet samt i samarbetsprojekt med Nanjing Medical University kring en studie i Kina. Detta gäller bl a en landsomfattande studie av sociala skillnader i hälsorelaterad livskvalitet i Kina. Vidare medverkar medlemmarna i svenskt och internationellt utvecklingsarbete av en barnvänlig version av instrumentet. Dessutom görs metodutvecklingsarbete för beräkning av

kvalitetsjusterade levnadsår (QALYs). De två medlemmarna medverkar i ett nationellt nätverk för användning av EQ-5D samt i en internationell multidisciplinär forskargrupp (EuroQol Group).

## Studier av den historiska nedgången av barnadödlighet i Stockholm

I samarbete med historiker, demograf och barnläkare har analyser gjorts av den historiska nedgången av barnadödlighet i Stockholm 1878-1925, med avseende på orsaksspecifik och åldersspecifik dödlighet, sociala skillnader i dödlighet, trångboddhet. Arbetet har syftat till att belysa vilka faktorer som bidrog till minskad barnadödlighet och vilka politiska processer som underlättade nedgången av dödlighet. Ett annat syfte har varit att genom den ökade förståelsen av utvecklingen i Stockholm dra lärdomar för att bidra till kunskap om vad som kan minska dödlighet i länder som idag är fattiga.

Exempel på gruppmedlemmarnas publikationer ges i referenslistan.

## Referenser

- Backhans M, Lundqvist M, Månsdotter A. Does increased gender equality lead to a convergence of health outcomes for men and women? A study of Swedish municipalities. *Soc Sci Med* 2007; 64(9): 1892-903.
- Backhans M, Lindholm C, Fredlund P. Sociala och ekonomiska konsekvenser av sjukfrånvaro (Social and economic consequences of sickness absence) I: Marklund S, Bjurvald M, Hogstedt C, Palmer E, Theorell T (red) Den höga sjukfrånvaron - problem och lösningar. Stockholm: Arbetslivsinstitutet, 2005.
- Björkenstam C, Edberg A, Ayoubi S, Rosén M. Are cancer patients at higher suicide risk than the general population? A nation wide register study in Sweden from 1965-1999. *Scand J Public Health*. 2005;33(3):208-14.
- Bruce D, Nyquist H. Testing for Dependency of Bernoulli Variables. *International Journal of Statistical Sciences* 2007;6: 151-161.
- Bruce D. Some Properties for a Simplified Cox Binary Model. *Communications in Statistics. Theory And Methods* 2008;37: 2606-2616.
- Burström B, Schultz A, Burström K, Fritzell S, Irestig R, Jensen J, Lynöe N, Marttila A, Sun S. Hälsa och livsvillkor bland socialt och ekonomiskt utsatta grupper i Stockholms län. Stockholm: SLL/Centrum för folkhälsa, Enheten för Socialmedicin och Enheten för Hälsoekonomi, 2007. (Rapport 2007:5)
- Burström B, Macassa G, Öberg L, Bernhardt E, Smedman L. Equitable child health interventions – the impact of improved water and sanitation on inequalities in overall and diarrhoea child mortality in Stockholm 1878-1925 *Am J Publ Health* 2005;95:208-216.
- Burström K, Johannesson M, Diderichsen F. Swedish population health-related quality of life results using the EQ-5D. *Quality of Life Research* 2001;10(7):621-635.
- Burström K, Johannesson M, Diderichsen F. The value of the change in health in Sweden 1980/81 to 1996/97. *Health Economics* 2003;12(8):637-654.
- Burström K, Johannesson M, Diderichsen F. Increasing socio-economic inequalities in life expectancy and QALYs in Sweden 1980 to 1997. *Health Economics* 2005;14(8):831-850.
- Burström K, Johannesson M, Rehnberg C. Deteriorating health status in Stockholm 1998-2002: results from repeated population surveys using the EQ-5D. *Quality of Life Research* 2007;16(9):1547-1553.
- Canvin K, Jones C, Marttila A, Burström B, Whitehead M. Can I risk using public services? Perceived consequences of seeking help and health care among families living in poverty: qualitative study. *J Epidemiol Community Health* 2007;61:984-9.
- Cavalini L, Ponce de Leon ACM. Morbidity and mortality in Brazilian municipalities: a multi-level study of the association between socio-economic and healthcare indicators. *Int J Epidemiol* 2008;37:775-85.
- Egmar AC, Svartengren M, Burström K. Testing the feasibility and validity of the international version of EQ-5D(Child) in Swedish. Poster presented at the 24th EuroQol Group Scientific Meeting, den Hague, The Netherlands, 2007.
- Forsell Y, Walander A m.fl. Avspeglar psykiatriindex vårdbehovet i befolkningen? En studie baserad på PART-data, Stockholms läns landsting, Stockholm, 2007
- Fritzell S, Burström B. Economic strain and self-rated health among lone and couple mothers in Sweden during the 1990s compared to the 1980s. *Health Policy* 2006;79:253-64.
- Fritzell S, Ringbäck Weitoft G, Fritzell J, Burström B. From macro to micro: The health of Swedish lone mothers during changing economic and social circumstances. *Social Science and Medicine* 2007;65:2474-88.
- Hanratty B, Burström B, Walander A, Whitehead M. Inequality in the face of death? A record linkage study of public expenditure on health care for different socioeconomic groups in the last year of life. *J Health Serv Res Policy*. 2007 Apr;12(2):90-4.
- Henriksson M, Burström K. Kvalitetsjusterade levnadsår och EQ-5D - En introduktion. (Quality-adjusted life years and EQ-5D – An intro-

- duction.) *Läkartidningen* 2006;103:1734-1739.
- Irestig R, Lynöe N, Sun S, Burström K. Hälsa och livsvillkor bland hemlösa. *Socialmedicinsk Tidskrift* 2008;85:24-30.
- Janszky I, Ljung R. Shifts to and from daylight saving time and incidence of myocardial infarction. *N Engl J Med* 2008;359(18):1966-8.
- Jones C, Burström B, Marttila A, Canvin K, Whitehead M. Studying social policy and resilience in families facing adversity in different welfare state contexts – the case of Britain and Sweden. *Int J Health Services* 2006;36:425-442.
- Ljung R. Use of desmopressin and concomitant use of potentially interacting drugs in elderly patients in Sweden. *Eur J Clin Pharmacol* 2008;64:439-444.
- Ljung R, Hallqvist J. Accumulation of adverse socioeconomic position over the entire life course and the risk of myocardial infarction among men and women: results from the Stockholm Heart Epidemiology Program (SHEEP). *J Epidemiol Community Health* 2006;60(12):1080-4.
- Ljung R, Peterson S, Hallqvist J, Heimerson I, Diderichsen F. Socioeconomic differences in the burden of disease in Sweden. *Bull World Health Organ* 2005;83(2):92-9.
- Lu T.H, Hsu P.Y, Björkenstam C, Anderson R N. Certifying diabetes-related cause-of-death: a comparison of inappropriate certification statements in Sweden, Taiwan and the USA. *Diabetologia* 2006. Dec;49(12):2878-81.
- Lu T H, Walker S, Anderson R N, McKenzie K, Björkenstam C, Hou W H. Proportion of injury deaths with unspecified external cause codes: a comparison of Australia, Sweden, Taiwan and the US. *Injury Prevention* 2007;13:276-281.
- Marttila A, Canvin K, Whitehead M, Burström B. Dependent and controlled – living on social assistance in Sweden. *Int J Social Welfare*, accepted for publication 2008.
- Marttila A, Svantesson L, Tillgren P. Att växa upp i en förort – narrativa intervjuer med unga vuxna. Stockholm: Samhällsmedicin/Enheten för socialmedicin och hälsoekonomi, 2004.
- Nylén L, Melin B, Laflamme L. Interference between work and outside work demands relative to health, unwinding possibilities among full-time and part-time employees. *International Journal of Behavioural Medicine*. 2007;14:229-236.
- Nylén L; Voss M; Floderus B. Mortality among women and men relative to unemployment, part time work, overtime work, and extra work: a study based on data from the Swedish twin registry. *Occup-Environ-Med*. 2001;58: 52-7.
- Ponce de Leon A, Svanström L, Welander G, Schelp L, Santesson P, Ekman R. Differences in child injury hospitalizations in Sweden: The use of time-trend analysis to compare various community injury-prevention approaches. *Scand J Publ Health* 2007;35:623-30.
- Reimers AM, Ponce de Leon A, Laflamme L. The area-based social patterning of injuries among 10 to 19 year olds. Changes over time in the Stockholm County. *BMC Public Health* 2008;8:131.
- Ringbäck Weitoft G, Haglund B, Rosén M. Mortality among lone mothers in Sweden: a population study. *Lancet* 2000; 355: 1215-19.
- Ringbäck Weitoft G, Hjern A, Haglund B, Rosén M. Mortality, severe morbidity and injury in children living with single parents in Sweden: a population-based study. *Lancet* 2003;361:289-295.
- Ringbäck Weitoft G, Hjern A, Batljan I, Vinnerljung B. Health and social outcomes among children in low-income families and families receiving social assistance - a Swedish national cohort study. *Soc Sci Med*, 2008; 66: 14-30.
- Ringbäck Weitoft G, Ericsson Ö, Löfroth E, Rosén M. Equal access to treatment? Population-based follow-up of drugs dispensed to patients after acute myocardial infarction in Sweden. *Eur J Clin Pharmacol*, 2008; 64: 417-24, Epub 2008 Jan 6.
- Ringbäck Weitoft G, Rosén M, Ericsson Ö, Ljung R. Socioeconomic differences in drug use in Sweden – a nationwide register-based study. *Pharmacoepidemiol Drug Saf*, 2008; 17: 1020-8.

- Sun S, Irestig R, Burström B, Burström K. Health-related quality of life (EQ-5D) in the homeless in Stockholm County 2006. Oral presentation at the 6th International Health Economics Association (iHEA), Copenhagen, Denmark, 2007.
- Voss M; Nylén L; Floderus B; Diderichsen, F; Terry, P. Unemployment and early cause-specific mortality. A study on the Swedish twin registry taking into account social, behavioural, health and personality characteristics. *Am J Public Health* 2004;94:2155-2161.
- Walander A, Ålander S, Burström B. Sociala skillnader i vårdutnyttjande. Yrkesverksamma grupper, Stockholms läns landsting, Stockholm, 2004
- Walander, A, Burström, B. Att fördela psykiatrisurser efter behov. Analyser av behovsindex, vårdutnyttjande och upplevd psykisk hälsa , Stockholms läns landsting, Stockholm, 2005
- Weitof GR, Rosen M, Ericsson O, Ljung R. Education and drug use in Sweden-a nationwide register-based study. *Pharmacoeconomol Drug Saf* 2008;17(10):1020-8.