

## Säker central venkateterisering med ultraljud

■ I en metaanalys har central kanylering av centrala kärl med hjälp av ultraljud eller dopplertechnik undersökts. Ultraljudsledd punktion (kan identifiera aktuellt kärl, omgivande vävnad och nålläge) visade jämfört med konventionell punktionsteknik (anatomiska landmärken) av v jugularis interna en riskreduktion på 86 procent för misslyckad kanylering, en riskreduktion på 57 procent för komplikationer vid inläggningen, en riskreduktion på 41 procent för ett misslyckat första punktionsförsök samt totalt färre försök och kortare kanyleringstider. Vad

gäller barn är studierna färre men resultaten likartade. Ett mer begränsat bevis avseende vuxna finns även för en klar riskreduktion vid kanylering av v subclavia och v femoralis med ultraljudsledd teknik. Dopplertechnik (kan identifiera läget men inte kärldjupet) är mer gynnsam än konventionell teknik vid kanylering av v jugularis interna men inte vid subklaviakanylering.

Ultraljudsledd teknik används redan på några svenska sjukhus, särskilt för vissa riskgrupper. Analysen talar entydigt för en betydande riskreduktion om

man använder dessa tekniker, vilka dock kräver tillgång till dyr apparatur och en inlärningsperiod.

**Hans Blomqvist**

*hans.blomqvist@stgoran.se*

*Hind D, et al. Ultrasonic locating devices for central venous cannulation: meta-analysis. BMJ 2003;327: 361.*

## Socialt kapital avgör aktivitetsnivån på fritiden

■ Låg fysisk aktivitet är en betydande riskfaktor för hjärt-kärlsjukdomar. Såväl den minskande graden av sysselsättning på den svenska arbetsmarknaden som den allt mindre fysiska belastningen på arbetet har medfört att fysisk aktivitet på fritiden fått en större betydelse som hälsofrämjande faktor. Låg grad av fysisk aktivitet på fritiden är associerad med låg inkomst, låg utbildning och invandrarbakgrund. Områdesfaktorer som fysisk miljö, naturskönhet och andra som motionerar påverkar den fysiska aktiviteten på fritiden.

**På senare år** har starka samband mellan socialt kapital och hälsa påvisats. Socialt kapital innefattar sociala relationer mellan individer och grupper samt den tillit till samhällets institutioner och till andra människor som utgör grogrunden för fungerande normer och informations-spridning. Sambandet mellan socialt kapital och hälsa kan således delvis medieras av fysisk aktivitet.

Socialt kapital mättes i vår studie som individuellt socialt deltagande och kontextuellt som andel av hela befolkningen i bostadsområdena som flyttade in respektive ut under år 1993. Den kontextuella variabeln är ett indirekt mått på socialt kapital, eftersom förutsättningen för att sociala relationer, normer och tillit ska fungera är att omflyttningen inte är för stor. I Malmö varierade denna årliga omflyttningsgrad i bostadsområdena mellan 4 och 45 procent år 1993.

Hälsoläget i Malmö är en tvärsnittsstudie som genomfördes av samhällsmedicinska institutionen i Malmö 1994. Totalt 5 600 personer i åldrarna 20–80 år erbjöds att besvara en postenkät. Deltagarfrekvensen var 71 procent. Frågan

om fysisk aktivitet på fritiden innehöll fyra svarsalternativ: helt stillasittande fritid, fyra timmars lätt fysisk aktivitet i veckan, regelbunden fysisk aktivitet och träning samt hård och regelbunden träning på elitnivå. Det första alternativet definierades som stillasittande fritid. De tre övriga slogs samman i analyserna. En multivariat logistisk regressionsmodell (med individer på förstanivån och 74 bostadsområden definierade utifrån bebyggelse på andranivån) användes för att undersöka individuella och kontextuella determinanter till stillasittande fritid. Ett särskilt datorprogram användes för flernivåanalysen.

Andelen med stillasittande fritid var 22,8 procent i hela populationen. När bostadsområdena kvartilindelades efter andel med stillasittande fritid blev andelarna 11,3 procent i den lägsta kvartilen, följt av 18,9, 25,2 och 37,8 procent i de övriga.

**Yngre personer, män**, personer födda i Sverige, högutbildade samt personer med hög grad av socialt deltagande hade i signifikant mindre utsträckning en stillasittande fritid än äldre, kvinnor, utlandsfödda, lågutbildade samt personer med låg grad av socialt deltagande. Intraareakorrelationen (klustring av individer med låg fysisk aktivitet på fritiden inom olika bostadsområden) uppskattades i studien som variansen mellan olika bostadsområden/(variansen mellan olika bostadsområden+ $\pi^2/3$ ).

Variansen mellan bostadsområdena var signifikant, 0,171 (medelfel 0,053), och intraareakorrelationen 5,0 procent i modellen utan andra variabler. Variansen påverkades i synnerhet av de individuella variablerna utlandsfödd och soci-

alt deltagande. Mobilitetsvariabeln (kontextuell) hade inget signifikant samband med stillasittande fritid och påverkade inte variansen mellan bostadsområdena. Intraareakorrelationen var 2,1 procent (variens 0,070, medelfel 0,036) i den slutliga modellen. I den slutliga modellen var variansen således inte längre signifikant. Ingen interaktion mellan nivåerna förekom.

**Studien ger inget stöd** för att graden av fysisk aktivitet på fritiden hade något samband med kontextuella karakteristika i Malmö 1994. Resultaten antyder att förebyggande arbete för att öka den fysiska aktiviteten på fritiden i första hand bör inriktas mot specifika grupper av riskindivider, inte mot bostadsområdena i Malmö. I andra städer eller länder med en ännu starkare segregation skulle bostadsområdet kanske ha större betydelse. Dessutom är det möjligt att andra geografiska eller kulturella indelningar än bostadsområdet spelar en mer betydelsefull roll.

**Martin Lindström**

*martin.lindstrom@smi.mas.lu.se*

*Lindström M, Moghaddassi M, Merlo J. Social capital and leisure time physical activity: a population based multilevel analysis in Malmö, Sweden. J Epidemiol Community Health 2003;57:23-8.*