

Per Nordin, master of public health, statistiker, Skaraborgsinstitutet (*per.nordin@vgregion.se*)

Georg Lappas, statistiker

Åke Lindström, statistiksamordnare

Jan Maesel, statistiksamordnare; samtliga vid epidemiologienheten, hälso- och sjukvårdsstyrelsens kansli, Västra Götalandsregionen, Skövde

Ingela Krantz, professor, enheten för folkhälsa och klinisk medicin, epidemiologi, Umeå universitet; chef, epidemiologienheten, hälso- och sjukvårdsstyrelsens kansli, Västra Götalandsregionen; VD, Skaraborgsinstitutet, Skövde

»Kontaktgrad« – alternativt ansats för att belysa behov av sjukvård

Enligt den svenska Hälso- och sjukvårdslagen (HSL) skall landstingen planera sin hälso- och sjukvård med utgångspunkt i befolkningens behov av sådan vård [1]. Eftersom vårdbehov kan tillgodoses på många olika sätt måste en behovsanalys börja med helheten – det totala hälso- och sjukvårdsbehovet för invånarna i ett geografiskt område. I Sverige skulle man kunna likna den samlade hälso- och sjukvårdsorganisationen (inklusive den primärkommunala vården och omsorgen) vid kommunicerande kärl.

Begreppet vårdbehov kan tolkas på olika sätt [2, 3]. Vi utgår här från den självupplevda ohälsan, vilket är rimligt om man menar att även personer med åkommor som inte är behandlingsbara är i behov av vård. Vårdens uppgift är inte endast att bota utan att – kanske i än högre grad – lindra och trösta de sjuka.

Vårdkonsumtion och traditionella mått

En beskrivning baserad på uppgifter om vårdkonsumtion skulle kunna ge vägledning i planeringen och beställningen av hälso- och sjukvård trots att det inte finns heltäckande data om diagnoser och kunskap om olika sociokulturella variablers specifika inverkan över så stora och varierade områden som regioner och landsting. Socialt och kulturellt betingade faktorer, såsom rök-, alkohol- och sexualvanor, bidrar oftast till framtida behov av sjukvård [4] och är därför av stort intresse, framför allt när det gäller förebyggande insatser och folkhälsoarbete. Det kan också tänkas att sådana faktorer har en omedelbar påverkan på vårdkonsumtionen. Personlig ekonomi, ensamförelärdskap och förtroende för hälso- och sjukvårdssystemet kan vara exempel på sådana. Den geografiska tillgängligheten borde framför allt komma till synes i vårdkonsumtionsmönstren. Bristande primär tillgång till sjukvård syns däremot inte i vårdkonsumtionsdata, eftersom ingen registrering då sker. Man behöver två resonemang för att kunna använda befolkningens konsumtion av sjukvård som kvantitativ indikator på behov.

Dels får man anta att faktiska vårdbehov tillfredsställs och att konsumtionen inte är mycket mindre än det uppfattade re-

Sammanfattat



Kontaktgrad definieras som den andel av populationen som kommit i kontakt med sjukvården under en given tidsperiod.

Kontaktgrad kan användas för att i ett befolkningsperspektiv beskriva hur sjukvård nyttjas.

De olika vårdformerna (sluten respektive öppen vård vid sjukhus och primärvård) är inte oberoende av varandra, varför varje behovsbedömning måste utgå från nyttjandet av den samlade sjukvården.

Kontaktgradsmåttet är mer stabilt avseende bortfall av registerdata än andra konventionellt använda nyttjandemått.

ella behovet. Det senare kan vara fallet om det finns ekonomiska eller andra barriärer som hindrar adekvat vårdnyttjande. Faktiska akuta medicinska vårdbehov får för närvarande anses vara tillfredsställda i Sverige, men förekomsten av väntetider och väntelistor indikerar att det finns ett vårdbehov som inte motsvaras av utbudet. Detta kan också innebära att en prioritering bland de vård sökande anses nödvändig; den somatiska akutvården fungerar annorlunda än den elektiva vården.

Dels måste man anta att det inte existerar en betydande vårdkonsumtion som sker »i onödan«. HSL föreskriver att alla som upplever behov av sjukvård skall kunna vända sig till sjukvården för medicinsk bedömning, dvs det är sjukvårdens uppgift att ta hand om dessa individer. Vad som kan anses som »vårdkonsumtion i onödan« enligt HSLs prioritering är

Tabell I. Total kontaktgrad per kön och vårdkategori avseende åren 2000 och 2001 för hela Västra Götalandsregionen. PV = offentligt finansierad öppen vård utanför sjukhus, ÖV = öppen vård vid sjukhus, SV = sluten vård.

År	Kön	Population	PV	ÖV	SV	ÖV/SV	PV/ÖV	PV/SV	PV/ÖV/SV	Totalt
2000	Kvinnor	753 430	36,1	8,6	0,7	2,4	20,0	1,1	6,9	75,8
	Män	741 211	30,6	9,8	0,5	2,2	14,8	0,7	5,3	63,9
2001	Kvinnor	755 912	35,4	8,6	0,8	2,4	21,4	1,1	7,1	76,7
	Män	744 945	30,5	9,9	0,6	2,2	16,1	0,7	5,4	65,5

inte lätt att bedöma men kan inte vara särskilt omfattande. Studier om vårdkonsumtion baseras vanligen på någon form av vårdkontakt. För sluten vård används traditionellt vårddagar och vårdtillfällen. I öppen vård används ofta registrerat antal besök. Användandet av dessa mått innebär att man tvingas acceptera allvarliga brister, som olika typer av registreringsbortfall eller att uppgifterna inte kan knytas till individer. Sådana mätningar blir i stället ett slags produktionsmått för sjukvårdens verksamhet.

Det är inte självklart att de faktorer som t ex bestämmer antalet besök i öppen vård är knutna till individens behov, utan andra faktorer som tillgång till vård eller finansiering är sannolikt också styrande. Det är inte heller självklart att fler korta besök är bättre än färre och längre, samtidigt som detta borde vara en angelägenhet mellan patienten och läkaren. Det traditionella sättet att beskriva vårdkonsumtion utgår också i allmänhet från enskilda vårdformer och tar inte hänsyn till att individer kan komma i kontakt med fler än en vårdform.

Syftet med denna studie är att undersöka användbarheten av att beskriva sjukvårdsbehov med individen som bas.

II Material och metod

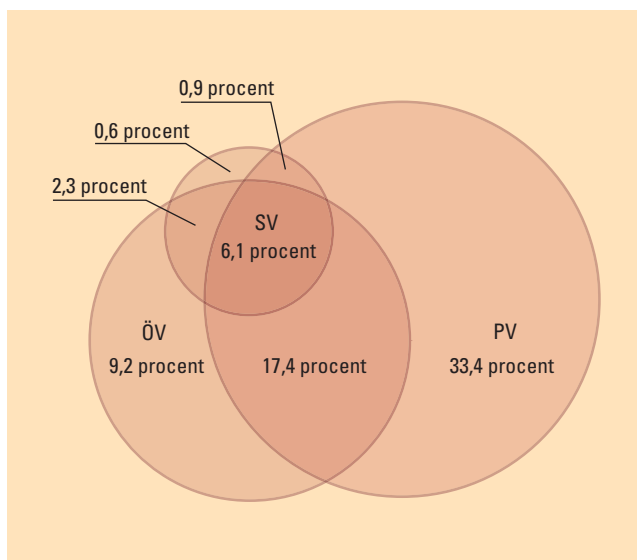
Västra Götalandsregionen (VGR) bildades 1999 genom en sammanslagning av Landstinget Skaraborg, Landstinget i Älvsborg, Bohuslandstinget samt Göteborgs stad. Detta resulterade i en region med 17 procent av Sveriges befolkning fördelad över 49 kommuner. Populationen (1 500 857 år 2001) har en struktur avseende ålder och kön som liknar den i Sverige som helhet [5].

Som datakällor har VGRs vårddatabas (VDB), Epidemiologiskt Centrum, Statistiska centralbyrån, samt register över privata vårdgivare i VGR använts för åren 2000 och 2001. Vård som konsumerats utanför VGR, s k köpt vård, har inte tagits med. Privat finansierad vård ingår inte. Data till VDB levereras från regionens åtta sjukhus och sjukhusgrupper (inklusive privat drivna), vårdcentraler, privata vårdgivare och specialister, vilka ersätts enligt den nationella vårdtaxan, samt av specialister med egna avtal. Enligt VDB ingick inte mödra- och barnhälsovård i registreringen. Alla använda uppgifter är individbaserade.

Kontaktgrad

Kontaktgrad definieras som den andel av populationen som har kommit i kontakt med sjukvård under en given tidsperiod, såsom ett kalenderår. Kontakt med sjukvården definieras som läkarbesök i vårdformerna »öppen vård utanför sjukhus« (PV) och »öppen vård vid sjukhus« (ÖV). Privata vårdgivare omfattas här av vårdformen PV. Denna gränsdragning kan vara otydlig, eftersom allmänmedicinsk vård många gånger bedrivs på vårdgivande enheter utanför sjukhus som anger att de är specialiserade till ett visst medicinskt område. Med vårdformen »sluten vård vid sjukhus« (SV) menas att individen vårdats inlagd på sjukhus.

Uppgifter som sammanställts på detta vis kan illustreras med ett s k Venn-diagram [6]. Man betraktar varje vårdform och de olika kombinationerna som varsin ömsesidigt uteslu-



Figur 1. Venn-diagram över sjukvårdskontakt i Västra Götalandsregionen 2000. Andelen individer med minst en kontakt med läkare enligt registren över offentligt finansierad öppen vård utanför sjukhus (PV), öppen vård vid sjukhus (ÖV) och sluten vård (SV) samt kombinationer därav.

tande vårdkategori. Med denna ansats kan man visa på antal och andel individer som har haft någon form av vårdkontakt, och man kan också beskriva i vilken mån individerna har kontakt med en eller flera vårdformer (Figur 1). På denna nivå kan man också dela upp materialet i åldersklasser, kön och även studera viss typ av vårdkontakt per exempelvis åldersklass.

Statistiska metoder

Gångse deskriptiva statistiska metoder har tillämpats. Beträffande användningen av vårdkonsumtionsdata har – i de fall individen funnits registrerad mer än en gång under året – geografisk och åldersklassstillhörighet bestämts av på vilken bostadsort eller i vilken åldersklass personen förekommit flest gånger. För att undvika systematiska fel i de fall man inte kunnat bestämma i vilken klass individen förekommit flest gånger har slumpmässig allokering mellan de aktuella klasserna använts.

Etik

Samtliga individdata är krypterade enligt VGRs standard för envägskryptering och behandlade i enlighet med Personuppgiftslagens (1998:204) bestämmelser. Studien är godkänd av forskningsetikkommittén, medicinska fakulteten, Göteborgs universitet.

II Resultat

Den totala kontaktgraden i VGR visade att nästan två tredjedelar av befolkningen eller fler hade varit i kontakt med lä-

Tabell II. Av hälso- och sjukvårdskanslierna rapporterat bortfall i antal läkarbesök avseende offentligt finansierad öppen vård utanför sjukhus (PV), registrerat antal läkarbesök samt bortfallsandelen för åren 2000 och 2001 i Västra Götalandsregionen.

År	Ej registrerade läkarbesök	Registrerade läkarbesök	Andel bortfall, procent
2000	264 942	2 231 242	10,6
2001	192 008	2 381 474	7,5

kare under ett kalenderår (Tabell I). Givetvis kan inte kontaktgraden mellan två år för ett givet geografiskt område vara exakt densamma; här spelar bortfall och registreringspraxis en avgörande roll. Vad gäller primärvård och privata vårdgivare kunde ingen information om bortfall fås på individnivå. Det rapporterade bortfallet i termer av antal läkarbesök minskade dock från år 2000 till år 2001 (Tabell II). Bland de befintliga primärvårdsenheterna och privata vårdgivarna i VDB år 2001 förekom även ett partiellt bortfall på grund av bristfälligheter i den löpande månatliga rapporteringen. Detta bortfall var svårbedömt, eftersom månader med registrering inte avslöjade någonting om eventuellt bortfall. De månader där registrering saknades fullständigt var dock tydliga. I VGR fanns i den offentligt finansierade primärvården totalt 215 registrerande enheter, och bland dem saknades 119 månaders registrering. Detta motsvarar ett bortfall på 4,6 procent i verk samma månader under året.

Kontaktgraden skilde sig även över de olika vårdformerna. PV omhändertog över hälften av de vårdsökande, ÖV en dryg tredjedel och SV omkring en tiondel. Allmänt var skillnaderna mellan de båda åren minst beträffande SV, något större för ÖV och störst för PV. Indelningen i vårdkategorier av individers nyttjande av de olika vårdformerna och deras kombinationer visade att drygt 30 procent av kvinnorna och knappt 25 procent av männen förekom i mer än en vårdform. I total kontaktgrad uppdelad per kön dominerade andelen kvinnor oavsett år. Samma mönster sågs också för alla vårdkategorier utom för ÖV, där man såg en manlig dominans. Beträffande variationen över ålder var det en tydlig tendens att vård konsumeras i högre grad av de allra yngsta och de över 65 år (Figur 2).

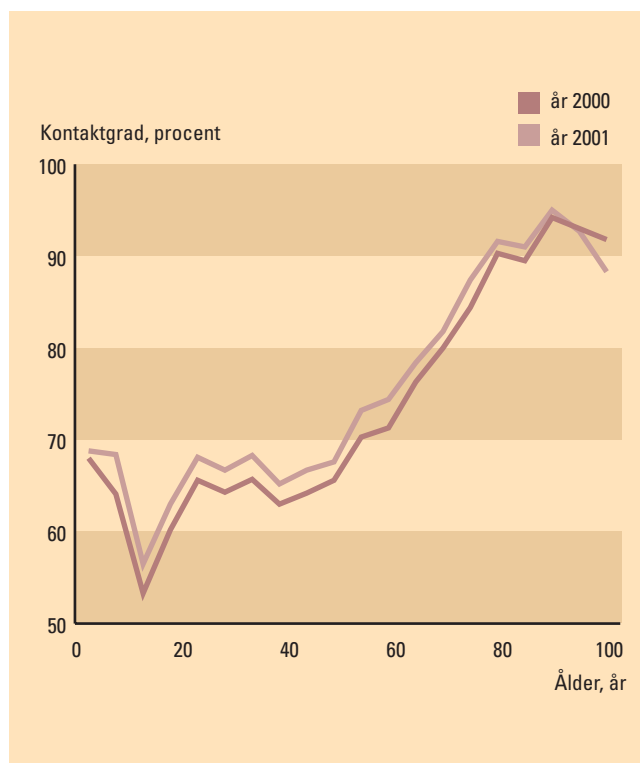
II Diskussion

Baserat på nuvarande befintliga och rutinmässigt insamlade uppgifter om individer i samhället och i vården är det knappast möjligt att konstruera ett behovsmått som fullständigt beskriver individers och populationers behov av sjukvård. Ett praktiskt användbart mått på behovet av sjukvård behövs emellertid. Ett sådant behovsmått måste först och främst kunna ge en uppfattning om omfattningen av det aktuella behovet i en population, dvs hur många individer eller hur stor andel av populationen som berörs. Dessutom skall måttet kunna användas för att beskriva intensiteten av behovet, exempelvis återkommande kontakter hos läkare eller sjukvårds-episodens längd. En annan viktig egenskap är att måttet skall kunna spegla olika gruppers specifika behov, utgående från diagnoser eller diagnosgrupper.

Registreringspraxis med variationer

Vid jämförelser av populationers kontaktgrad är det dock viktigt att konstatera att olika former av registreringspraxis kommer att ha betydelse för utfallet. Individens kontakt med läkare framstår för närvarande som det mest standardiserade måttet. Registreringen av andra typer av sjukvårdskontakter varierar av flera skäl, t ex beroende på administrativa rutiner eller ersättnings för kontakten.

Kontaktgrad baserad på möte med läkare ger givetvis en



Figur 2. Total kontaktgrad för Västra Götalandsregionen år 2000 och 2001 per femårsklasser för åren 2000 och 2001.

viss underskattning, och målet måste vara att fånga alla former av möten mellan vårdgivare och patient. Detta kan inte göras förrän registreringspraxis är fullt samordnad. När vi detaljstuderade 20 000 besök och utelöt kontakt med sjukgymnast förlorade vi 36 procent av besöken men endast 2 procent av individerna. Merparten av individerna hade under året träffat en läkare, antingen för remiss eller av annan anledning, varför de ändå förekom i kontaktgradsmåttet [5].

Även om man använder restriktionen att kontaktgraden skall baseras på läkarkontakter finns det fortfarande skillnader i registreringspraxis. Exempelvis gäller detta för hur man i primärvården registrerar kontakter med barn på barnavårdscentraler.

Kontaktgrad ett säkrare mått

Eftersom vår metod bygger på förekomst av unika individer och inte på antal besök blir kontaktgrad ett stabilare behovsmått än andra traditionellt använda mått. Trots att det ofta finns ett betydande bortfall är risken att man skall missa en person mindre än risken att man t ex skall underskatta antalet besök i primärvård för en grupp av personer. Om ett antal besök i primärvården går förlorade på grund av rapporteringsproblem en given månad kan individen ändå troligen förekomma under annan del av året och bidra till kontaktgradens storlek. Ett visst antal förlorade besök i primärvården leder sannolikt till en viss andel förlorade individer, men några av dessa går ju också till andra vårdformer och kommer därför ändå att bidra till kontaktgradens storlek. Kontaktgraden tillför en annan och från bortfallssynpunkt säkrare information än de traditionella måtten och får därigenom en bättre validitet än dessa.

Den totala kontaktgraden beskriver befolkningens möte med vården. Detta kan tolkas som en spegling av de omedelbara, övergripande och självupplevda behoven av sjukvård under förutsättning att man tar hänsyn till att individer kommer i kontakt med mer än en vårdform. Individansatsen möj-

Tabell III. Kvinnor i Bohuslän 1998 som fått diagnosen ovarialcancer under perioden 1993–1998 per åldersklass och vårdkategori. PV = offentligt finansierad öppen vård utanför sjukhus, ÖV = öppen vård vid sjukhus, SV = sluten vård.

Åldersklass, år	Antal	PV	ÖV	SV	ÖV/SV	PV/ÖV	PV/SV	PV/ÖV/SV	Antal vårdade	Ej vårdade	Totalt
0–14	32 259	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1
15–44	59 836	1	6	0	0	6	0	1	14	4	18
45+	69 799	16	27	4	26	31	5	49	158	26	184
Totalt	161 894	17	33	4	27	37	5	50	173	30	203

liggörs också studier av kopplingar mellan olika vårdformer. Genom att studera diagnosspecifika kontaktmönster för olika kombinationer av vård kan man t ex beskriva omhändertagandet av olika patientgrupper och diskutera hur specifika vårdprogram fungerar. I en pilotstudie år 2001 identifierades alla registrerade kvinnor i Bohuslän som under perioden 1993–1998 fått diagnosen ovarialcancer (n=203). Kvinnorna klassificerades i ålders- och vårdkategorier för året 1998 (Tabell III). Av dessa 203 kvinnor förekom 17 enbart i PV, och 30 hade ingen registrerad sjukvårdskontakt det aktuella året.

I sammanhanget är det dock viktigt att poängtera att även om en grupp av individer förekommer i vårdkategorier som anger att individen varit i kontakt med fler än en vårdform behöver det inte betyda att samarbete mellan de olika vårdformerna förekommit. För att undersöka detta måste man göra riktade studier på journalnivå.

II Konklusion

Det faktum att individer söker sig till och förekommer i mer än en vårdform är ändå ett problem som måste hanteras vid varje behovsbedömning. Det är rimligt att anta att hur vi än väljer att mäta eller värdera individens möte är den vård som ges i olika vårdformer inte omedelbart jämförbar. Ett enkelt sätt vore då att pröva om en modell med ett slags viktning är tillämpbar.

En möjlig väg är att tänka sig att vårdens resurser kvantifieras i tid för omhändertagande för en typisk patient i en given vårdform. Detta schabloniserade sätt att mäta resursåtgång skulle således kunna utgöra grunden för konstruktionen av en befolkningsbaserad behovsmodell.

*

Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.

Referenser

- Hälso- och sjukvårdslag (SFS 1982:763).
- Butler J. The ethics of health care rationing. Principles and practices. London: Cassel; 1999.
- Mullen P, Spurgeon P. Priority setting and the public. Oxon: Radcliffe Medical Press; 2000.
- Detels R, McEwen J, Beaglehole R, Tanaka H. Oxford textbook of public health, the scope of public health, the methods of PH, the practise of public health. Oxford: Oxford University Press; 2002.
- Nordin P. Kontaktgrad och vårdkonsumtion, en alternativ metod för att uppskatta sjukvårdsbehov, med tillämpning på data från Västra Götalandsregionen 2000, 2001 [dissertation]. Umeå: Umeå International School of Public Health, Epidemiology and Public Health Sciences, Dept of Public Health and Clinical Medicine, Umeå University; 2002. Report Series 2002:25.
- Venn J. On the diagrammatic and mechanical representation of propositions and reasonings. The London, Edinburgh, and Dublin Philosophical Magazine and Journal of Science 1880;(9):1-18.



= artikeln är referentgranskad

SUMMARY

The Swedish Health and Medical Care Act declares that health and medical care should be planned according to the needs of the population. Assessments of health care needs should begin with the total need of health care for any given population since the different forms of health care are dependent on each other. In Sweden, information on utilisation of care could estimate immediate short term health care needs. Individual self-perceived ill health is a reasonable basis for measures of health care needs, allowing for the fact that individuals often are in contact with several different forms of health care. Information regarding the 1.5 million individuals of the Västra Götaland Region and the associated utilisation of different forms of health care were collected for 2000 and 2001. The proportion of contact is defined as the proportion of unique individuals from a specified geographical area who have been in contact with the health care system during a specified period of time. Each form of health care and the combinations thereof are regarded as a distinct category. The proportion of contact could be regarded as an estimate of the immediate overall self-perceived health care need and a reasonable measure for further studies on how to allocate resources.

Per Nordin, Georg Lappas, Åke Lindström, Jan Maesel, Ingela Krantz

Correspondence: Per Nordin, Skaraborgsinstitutet, Stationsgatan 12, SE-541 30 Skövde, Sweden (per.nordin@vgregion.se)