

Statens Institut for Folkesundheds program for sundheds- og sygelighedsundersøgelser

Mag.scient.soc. Niels K. Rasmussen &
cand.psych. Mette Kjøller

Statens Institut for Folkesundhed

Den første interviewbaserede undersøgelse af befolkningens sygdomsforhold blev foretaget helt tilbage i 1951-1954 – men først med prioriteringsudvalgets betænkning fra 1977 blev behovet for at udføre regelmæssige sundheds- og sygelighedsundersøgelser slået fast.

I 1986-1987 gennemførte Statens Institut for Folkesundhed (SIF) den første landsdækkende repræsentative interviewundersøgelse. Den blev efterfulgt af undersøgelser i 1991, 1994 og 2000 [1-4]. Disse undersøgelser omtales som sundheds- og sygelighedsundersøgelser, i forkortet form SUSY. De indeholder en række kerneelementer, der gentages i hver undersøgelse, og en række specialelementer, der udskiftes fra undersøgelse til undersøgelse. Siden 1994 er der også indsamlet oplysninger om helbredstilstanden hos svarpersonernes børn.

Som led i sundheds- og sygelighedsundersøgelserprogrammet er der i samarbejde med skolelæger og sundhedsplejersker tillige foretaget en række særskilte undersøgelser af børns sundhedstilstand i et repræsentativt udvalg af landets kommuner [5].

I Danmark føres der både inden for sundhedsområdet og det sociale område mange administrative registre, der ville kunne bruges til kortlægning og monitorering af befolkningens sundhedstilstand. Man kan derfor spørge, hvorfor det er nødvendigt at udføre omkostningsfulde dataindsamlinger ved hjælp af interview. Der er imidlertid en række data, der er vigtige i planlægning af folkesundhedsarbejdet og overvågning af folkesundheden, som ikke registreres administrativt som led i befolkningens kontakt med offentlige myndigheder og insti-

tutioner. For blot at nævne et par eksempler: befolkningens egen vurdering af deres helbred, forekomst af gener og symptomer og lignende subjektive forhold. Folkesundhedsarbejdets udgangspunkt i et bredt sundhedsbegreb er også et argument for at indsamle mange forskellige typer data, hvilket af praktiske grunde er hensigtsmæssigt at gøre i samme undersøgelse.

Formål

Sundheds- og sygelighedsundersøgelserne anvendes i mange sammenhænge: Først og fremmest skal undersøgelsesresultater bruges til beskrivelse af sundhedstilstanden og udviklingen af sundhedstilstanden i befolkningen og i undergrupper af befolkningen (demografiske, sociale og geografiske grupper). Det er vigtigt, at undersøgelsen gentages med visse mellemrum, så der kan opstilles tidsserier. Det har været hovedformålet med undersøgelserne, at deres resultater og analyser skulle danne grundlag for sundhedspolitiske diskussioner og målsætninger, udgøre baggrundsdokumentation for både nationale og amtslige forebyggelsesprogrammer og sundhedsprogrammer og for overordnet evaluering af opfyldelsen af sundhedspolitiske målsætninger. Derudover har undersøgelsesresultater fundet stor anvendelse til egentlige forskningsformål, både nationalt og internationalt, til undervisningsformål og til oplysning og information af den almindelige borger.

Den forskningsmæssige anvendelse er styrket ved kobling af interviewmaterialet til andre registre [6].

Undersøgelsesernes udformning og indhold

Undersøgelsesernes kerneelementer fremgår af **Figur 1**. Udgangspunktet for modellen var den traditionelle epidemiologiske model, hvor der skelnes mellem determinanter, sygelighed og helbred/sundhed samt konsekvenser af sygdom og dårligt helbred. Endvidere indgår der en række sociodemografiske forhold som baggrundsvariable for at beskrive de undersøgte forholds variation i forskellige grupper i befolkningen.

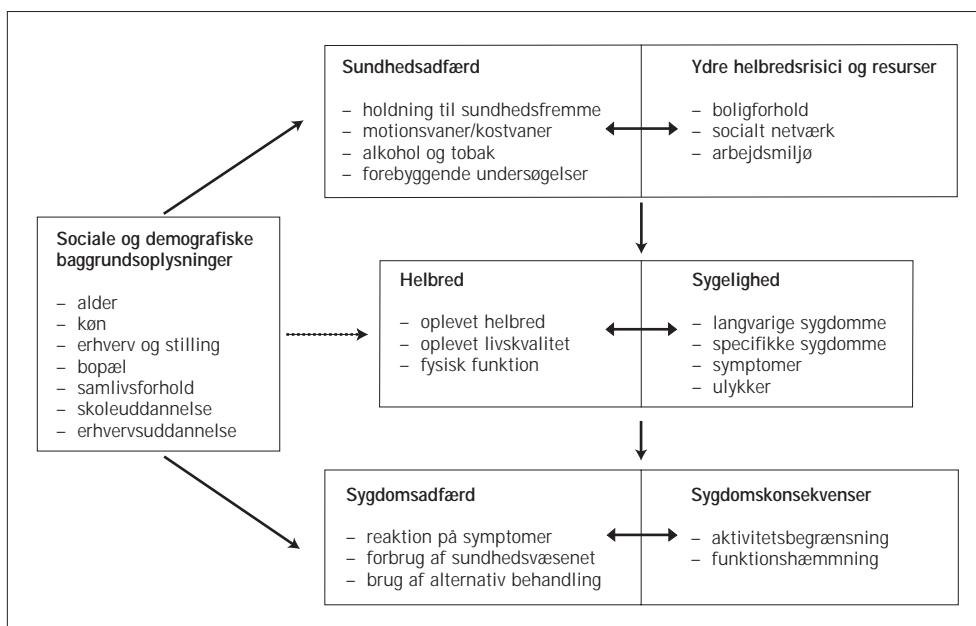
Indholdet af spørgeskemaet var bestemt af to hovedformål. For det første skulle skemaet afdække indikatorer, som der var almen faglig enighed om, var relevante til beskrivelse og forståelse af den generelle sygelighed og sundhedstilstand, og som derfor skulle indgå i hver undersøgelse (kerneelementer). For det andet skulle skemaet belyse relevante politiske og administrative emner og problemstillinger (specialelementer).

Der blev også lagt vægt på, at der for de valgte indikatorer skulle være en operationalisering eller forslag til konkret spørgsmålsformulering, som der var en vis konsensus om i

Karakteristika ved sundheds- og sygelighedsundersøgelserne

- Repræsentative, nationale stikprøveundersøgelser
- Danske statsborgere på 16 år eller derover
- Besøgsinterview suppleret med selvadministreret spørgeskema
- Professionelle interviewere
- Dataindsamling i tre runder i henholdsvis februar, maj og september måned

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL



Figur 1. Kernelementer i sundheds- og sygelighedsundersøgelserne.

de faglige miljøer, og som om muligt var valideret eller i det mindste var velafprøvet. Et yderligere vigtigt hensyn var at vælge en udformning af spørgsmålene, der gjorde det muligt at sammenligne med resultaterne af udenlandske undersøgelser. Sidst, men ikke mindst, var det af stor betydning, at svarpersonerne ville opleve undersøgelsesemnerne og de stillede spørgsmål som meningsfulde og af relevans for deres dagligdag.

Ved valget af enkelte indikatorer og undersøgelsesemner gjorde der sig specielle overvejelser gældende. For helbreds/sygdomsforholdenes vedkommende blev det nøje overvejet, om der skulle anvendes enkeltstående spørgsmål eller skalaer, der enten var udviklet eller var i færd med at blive udviklet (SF-36, GHQ, Nottingham Health Profile etc.). Valget faldt på anvendelse af enkeltspørgsmål. Dels fordi anvendelse af skalaer og de dertil beregnede scoreværdier kan være vanskelige for almindelige mennesker at omsætte til deres dagligdag og til deres dagligdagssprog og dels af pladmæssige grunde. Det er lettere at forstå et resultat, der siger, at 75% af befolkningen synes, at deres helbred er godt, end et resultat, der angiver, at den gennemsnitlige helbredsscore er 7,5, eller at 75% har scoret mere end 6,5. Efterfølgende er der dog i visse undersøgelser som specialtema indsamlet data om SF-36, men da som led i et forskningsprojekt, hvor man havde til hensigt at indsamle nationale referenceværdier for skalaen.

Hvad angår den socioøkonomiske klassifikation af svarpersonerne, blev det valgt at anvende konkrete erhvervs- og stillingsgrupper (selvstændige, funktionærer og arbejdere) frem for en mere abstrakt social status eller socialgruppeinddeling. En vigtig begrundelse var desuden, at man ville anvende den samme klassifikation, som anvendes i de officielle statistikker, og at man ville anvende en klassifikation med kategorier i dagligdagens sprog.

Stikprøvestørrelse og dataindsamling

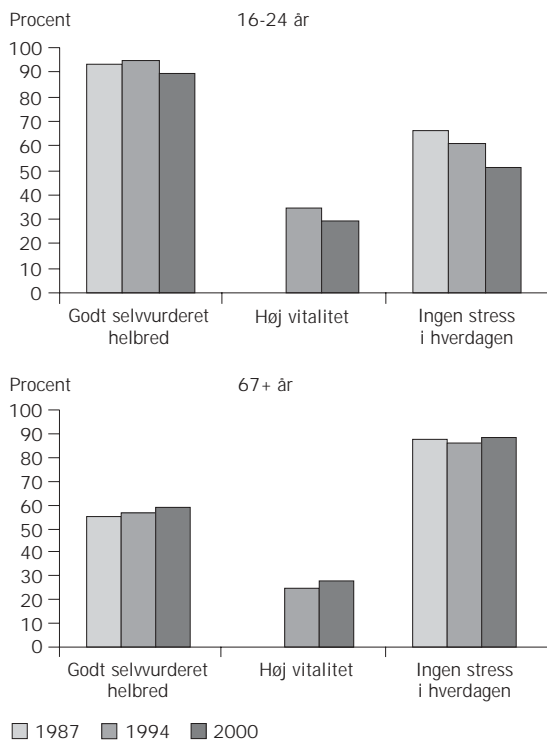
De tre første undersøgelser havde som basis en stikprøve på 6.000 personer, der var 16 år eller derover. I undersøgelsen i 2000 blev stikprøven kraftigt udvidet for at muliggøre, at der blev foretaget analyser på amtsligt niveau, og således at de enkelte amter kunne få et datasæt til at gennemføre særlige amtslige analyser og rapporter. Det har ved hver undersøgelse været et tilbud til amterne, at de mod betaling kunne få udtaget særlig store stikprøver i deres amt. I hver af undersøgelserne i 1986/1987, 1994 og 2000 har et eller flere amter benyttet sig af dette tilbud. Deltagelsesprocenten har igennem årene været aftagende, primært fordi andelen af befolkningen, der ikke ønsker at deltage, har været stigende. I 1986/1987 deltog 79,9%, i 1991 80,7%, i 1994 78,0% og i 2000 74,2%. Andelen af nægttere er i perioden steget fra 12,3% til 22,4%.

Udvalgte resultater og formidling

I formidlingen af undersøgelsesresultaterne bliver der lagt stor vægt på, at der produceres brugervenlige publikationer og rapporter, ligesom internettet anvendes til formidling. For hver undersøgelse publiceres der typisk en hovedrapport, og for særlige temaer publiceres der specialrapporter og tidsskriftsartikler [7, 8]. Som led i rapporteringen af SUSY2000 er der udviklet en interaktiv database, ved hjælp af hvilken brugerne selv kan producere krydstabeller med de fleste af undersøgelsens indikatorer [9].

I **Figur 2** vises et udvalgt eksempel på resultater fra 2000-undersøgelsen. Andelen af unge (16-24 år), der dels oplever, at deres helbred er godt eller virkelig godt, dels oplever ikke at være stresset i dagligdagen, og dels føler sig energiske og veloplagte respektive ikke føler sig trætte og udslidte (vitalitet), har været for nedadgående i perioden, mens det modsatte mønster gør sig gældende for aldersgruppen 67 år og derover.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL



Figur 2. Udviklingen i subjektive helbredsindikatorer og livskvalitet hos unge og hos ældre 1987-2000.

Erfaringer og udfordringer

Det er velkendt, at data indhentet ved spørgeskema- og interviewmetoden kan være meget følsomme over for ændringer i metode og teknik. Det kan være udformning af enkeltspørgsmål, opbygning og spørgsmålsrækkefølge, og det kan være fremgangsmåde ved indsamling af data m.m. Det kan være meget svært at forudsige, hvilke konsekvenser eventuelle ændringer vil få. Da et vigtigt formål med undersøgelserne er at danne tidsserier, er udsigten til at skabe resultater behæftet med bias i forbindelse med ændringer i sig selv konserverende for undersøgelsesprogrammet. Imidlertid er der initiativer i gang for at skabe sammenlignelighed mellem sundheds- og sygelighedsundersøgelser (Health Interview Surveys (HIS)) i EU's medlemslande, så folkesundheden kan følges i EU-sammenhæng. Og det enkelte land har da også interesse i at kunne sammenligne sig selv med andre, som det gøres inden for dødelighedsstatistik og midlertid. Dette betyder, at SUSY i de kommende år må ændres eller tilpasses til standarder og rekommandationer udarbejdet i EU. Det vil da være vigtigt løbende at kunne vurdere, hvorledes sådanne nye standarder fungerer parallelt med den hidtil anvendte metode. Det kan f.eks. gøres ved i en undersøgelse eller flere på hinanden følgende undersøgelser at anvende både den hidtidige standard og den nye standard, så der skabes en brobygning mellem tal og resultater produceret ved de forskellige standarder.

En særlig udfordring består i at skabe tværkulturelle og tværnationale sammenlignelige standarder på spørgeskema-

området. Et væsentligt problem er oversættelsen fra et sprog og en kultur til et andet. Og der er ikke garanti for, at et spørgsmål, der er oversat sprogligt korrekt, vil producere sammenlignelige tal, idet f.eks. de krav, der skal være opfyldt, for at borgere i en kultur opfatter deres helbred som godt, kan være anderledes end de krav, borgere i en anden kultur mener, skal være opfyldt. For eksempel viser det sig i en europæisk undersøgelse fra EUROstat, at kun 53% af portugisere oplevede deres helbred som godt eller meget godt, hvor det tilsvarende tal for danskere var 80% [10]. Det er derfor vigtigt, at spørgsmål, der skal anvendes tværkulturelt og tværnationalt, ikke kun vurderes ud fra deres statistiske validitet, men også ud fra kulturelle og betydningsmæssige kvalitetsvurderinger gennemført ved f.eks. kvalitative interview.

En meget stor omkostning ved SUSY er udgifterne til besøgsinterview. Det er derfor vigtigt at undersøge andre og billigere dataindsamlingsmetoder og deres validitet og sammenlignelighed med besøgsinterviewet. Det gælder de traditionelle selvadministrerede spørgeskemaer og telefoninterview. Det er også vigtigt at undersøge anvendeligheden af internettet til sådanne undersøgelser. En vigtig fejlkilde ved denne metode er imidlertid, at det primært er de bedst uddannede, der har adgang til internettet. I det hele taget er bortfald eller manglende deltagelse i visse grupper en mulig kilde til bias, uanset hvilken dataindsamlingsmetode der anvendes. Det må forventes, at dette problem ikke bliver mindre i fremtiden. Det er derfor afgørende for muligheden for at få valide, sammenlignelige tidsserier, dels at der forskes i teknikker til at minimere bortfaldet, dels at den potentielle bias ved bortfaldet estimeres, og at der udvikles metoder til at korrigere for den pågældende bias. De analytiske muligheder er kraftigt forbedret ved etableringen af det såkaldte DANCOS-register, hvor interviewmaterialet er koblet til forskellige administrative registre [6]. De hidtil foretagne analyser af bortfaldets karakter i dette register tyder ikke på, at bortfaldet introducerer en bias i estimeringen af hele befolkningens sygelighed på basis af det opnåede interviewmateriale [6].

Hidtil er enkeltpersoner anvendt som stikprøveenheder i undersøgelserne. Det er muligt på grund af det Centrale Personregister. At anvende tilfældigt udtrukkele enkeltpersoner som samplingsenhed giver nogle klare fordele for de statistiske analyser. Imidlertid peger udviklingen af nye begreber som social kapital, den sundhedsfremmende familie o.a. på nødvendigheden af at anvende økologiske enheder eller grupper af personer som stikprøveenhed, f.eks. en familie. Også spørgsmålet om anvendelse af proxyinformanter må tages op i denne sammenhæng.

Efter 15 års erfaringer med Sundheds- og sygelighedsundersøgelserprogrammet må det således konkluderes, at der er behov for en række metodemæssige tilpasninger. Det er en stor udfordring for de kommende undersøgelser at sikre, at der fortsat kan dannes valide tidsserier til beskrivelse af danskernes sundhedstilstand.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

Korrespondance: *Niels K. Rasmussen*, Statens Institut for Folkesundhed, Svane-
møllevvej 25, DK-2100 København Ø.

Antaget: 25. februar 2004

Interessekonflikter: Ingen angivet

Litteratur

1. Rasmussen NK, Groth MV, Bredkjær SR et al. Sundhed og Sygelighed i Danmark 1987. København: DIKE, 1988.
2. Kjølner M, Thomsen LK, Rasmussen NK. Befolkningens forebyggelse af muskel- og skeletsygdom. København: DIKE, 1993.
3. Kjølner M, Rasmussen NK, Keiding L et al. Sundhed og sygelighed i Danmark 1994 – og udviklingen siden 1987. København: DIKE, 1995.
4. Kjølner M, Rasmussen NK, eds. Sundhed og sygelighed i Danmark 2000 ... & udviklingen siden 1987. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2002.

5. Petersen T, Nielsen A, Paludan M et al. Børns sundhed ved slutningen af skolealderen: en undersøgelse blandt elever i 8. og 9. klasse i 1996/97. København: Statens Institut for Folkesundhed, 2000.
6. Davidsen M, Helweg-Larsen K, Kjølner M. DANCOS – en registeropfølgning af de nationale danske sundheds- og sygelighedsundersøgelser. Ugeskr Læger 2004;166:1441-4.
7. Keiding L. Astma, allergi og anden overfølsomhed i Danmark – og udviklingen 1987-1994. København: DIKE, 1997.
8. Keiding L, Gunnarsen L, Rosdahl N et al. Miljøfaktorer i danskernes hverdag – med særligt fokus på boligmiljø. København: Statens Institut for Folkesundhed, By og Byg – Statens Byggeforskningsinstitut, 2003.
9. Statens Institut for Folkesundhed. www.si-folkesundhed.dk/susy/april 2002.
10. Eurostat. Statistiques en bref. Population et conditions sociales. 1999;12.

DANCOS – en registeropfølgning af de nationale danske sundheds- og sygelighedsundersøgelser

Cand.scient. Michael Davidsen,
speciallæge Karin Helweg-Larsen & cand.psych. Mette Kjølner

Statens Institut for Folkesundhed

The Danish National Cohort Study (DANCOS) er et register, der rummer data fra Statens Institut for Folkesundhed (SIF)'s program for sundheds- og sygelighedsundersøgelser (SUSY) sammenkoblet med data i en række offentlige danske registre inden for sundhedsområdet. På SIF har man i 1986/1987, 1991, 1994 og 2000 udført nationalt repræsentative SUSY-undersøgelser [1]. I 1999 blev DANCOS etableret ud fra undersøgelserne fra før 2000, dette er for nylig blevet beskrevet primært med henblik på en udenlandsk læserskare [2]. I denne artikel fokuseres der på forhold af interesse for en dansk læserskare, og der præsenteres en oversigt over data og tal fremkommet efter inklusionen af SUSY-undersøgelsen 2000.

DANCOS blev etableret med to hovedformål for øje: for det første at søge at kvalificere forskning i folkesundhed ved at kombinere elementer fra SUSY-programmet, hvor der arbejdes med et bredt sundhedsbegreb, med registeroplysninger om brug af sundhedsvæsenets ydelser, sygelighed og dødelighed. For det andet at underbygge og belyse den basale epidemiologiske model, som SUSY-programmet er bygget op omkring [1].

I modsætning til de fleste andre danske kohortestudier består DANCOS af et repræsentativt udsnit af den voksne danske befolkning og ikke af en regional stikprøve. Registeret indeholder oplysninger om både interviewede og ikkeinterviewede personer fra SUSY-undersøgelserne, Det Centrale Personregister, Dødsårsagsregisteret, Landspatientregisteret,

Det Psykiatriske Centralregister, Cancerregisteret og Sygeskrivningsregisteret.

DANCOS' population

Datagrundlaget består af samtlige personer udtrukket til at deltage i en af de fire gennemførte SUSY-undersøgelser fra 1986/1987, 1991, 1994 og 2000. Se beskrivelsen af SIF's program for sundheds- og sygelighedsundersøgelser andetsteds i dette nummer af Ugeskrift for Læger [1]. DANCOS-registeret omfatter kun SUSY-undersøgelseernes kerneelementer og kun interviewbaserede oplysninger.

Nedenfor redegøres der for den del af SUSY-undersøgelseernes metode og materiale, der er relevant for beskrivelsen af DANCOS-populationen.

Alle undersøgelser er baseret på tilfældige udtræk af den voksne danske befolkning i alderen 16 år eller derover. Alle udtrukne personer har modtaget en skriftlig invitation, og alle, der accepterede, er blevet personligt interviewet i deres hjem.

I alle undersøgelser indgår der en nationalt repræsentativ stikprøve. I 2000 var den nationalt repræsentative stikprøve sammensat med henblik på at sikre amtslig repræsentativitet ved mindst 1.000 gennemførte interview i hvert amt [3]. Stikprøven er derfor sammensat af tre delstikprøver: 1) en national stikprøve fra hele landet, 2) en stikprøve af geninterviewede og 3) en amtsligt supplerende stikprøve, der sikrede mindst 1.000 interviewede personer i hvert af landets amter. I geninterviewstikprøven indgik alle levende fra den nationale stikprøve i 1994 og en stikprøve af unge (alder 16-22 år i 2000) og personer, der havde fået dansk statsborgerskab i perioden 1994-2000.

Efter aftale med enkelte amter indgår der tillige ekstra amtspecifikke stikprøver i nogle af SUSY-undersøgelserne.