

Planlægningsredskaber for sundhedsydelse

Kamilla Bolt

Som en følge af kommunalreformen har kommunerne fået ansvaret for forebyggelse og rehabilitering. Dette har givet øget fokus på planlægning og iværksættelse af kommunale sundhedsydelse og -faciliteter. I planlægningen kan benyttes en række forskellige redskaber for at vurdere omfang og type af sundhedsydelse samt målgrupper. For det første benyttes data, der beskriver befolkningsudviklingen, socio-økonomiske faktorer, sygeligheden og sundhedstilstanden. Dette omfatter statistik for befolkningens aldersudvikling, uddannelse og beskæftigelse. Derudover omfatter det registre og spørgeskemaundersøgelser der omhandler sygelighed og sundhedsvaner. Det andet redskab der kan benyttes er grafiske oversigter, der giver overblik over geografiske mønstre i førnævnte data. Samlet set kan disse data give et billede af en given befolknings sundhedstilstand nu og på langt sigt.

Introduktion

GIS (Geografiske Informationssystemer) er i højere grad blevet et redskab til planlægning og analyse af sundhedsindsatser de senere år. Forekomsten af sygdomme, medicinforbrug og livsstilsfaktorer, er blot en række eksempler på indikatorer der kan synliggøre geografiske forskelle i sundhed. Samtidig kan GIS bidrage til at sammenligne forskellige indikatorer på sundhedsområdet.

En lang række data, der ligger til grund for analyserne, er offentlige og umiddelbart tilgængelige. Danmarks Statistik, Sundhedsstyrelsen og Lægemiddelstyrelsens hjemmesider giver mulighed for at definere dataudtræk til brug for analyserne.

Denne artikel vil belyse muligheder og begrænsninger for de indikatorer, der ligger til grund for planlægning af sundhedsindsatser og præsentation i GIS-form. Endvidere vil artiklen belyse en række konkrete eksempler på brugen af GIS til præsentation og analyse af sundhedsindikatorer.

Baggrund

Kommunalreformen har givet kommunerne en række ny opgaver på sundhedsområdet. Kommunerne har fået ansvaret for at udarbejde tilbud om forebyggelse, sundhedsfremme samt gen- og vedligeholdelsestræning, sidstnævnte i samarbejde med regionerne.

Kommunerne har derudover fået ansvar for medfinansiering af borgernes sygehusydelse.

Finansieringen består af et aktivitetsbaseret beløb – baseret på antallet af behandlinger i det regionale sundhedsvæsen - og et grundbidrag baseret på befolkningstallet. Formålet er i høj grad at sikre en indsats for at forebygge de livsstilssygdomme, der bliver mere og mere udbredte i befolkningen.

Som en følge af de nye opgaver og den finansielle forpligtelse er interessen for sundhedsindsatser og planlægning af fremtidige sundhedsydelse øget. På kommunalt plan udvikles blandt andet sundhedspolitikker, nye sundhedsydelse og sundhedscentre for at imødekomme det nye ansvar.

Grundlaget for at vurdere kapacitet, indhold og udgifter til ovenstående ydelse, afhænger af forskellige parametre. For det første befolkningens alderssammensætning, fordi ældre i højere grad har behov for sundhedsydelse i forhold til yngre. For det andet den sociale sammensætning af befolkningen, fordi lavtuddannede i højere grad bliver syge i forhold til højtuddannede. For det tredje sygeligheden, for at kunne vurdere hvilke former for sygdom der er mest udbredt i et givent område. Endelig afhænger sundhedsydelse på lang sigt af befolkningens livsstil.

For at skabe et grundlag til vurdering af kommunens indsats på sundhedsområdet, udarbejdes ofte en sundhedsprofil, der omfatter alder, sociale forhold, samt oplysninger om sundhed og livsstil i kommunalt regi. Profilen kan på sigt benyttes til at monitorere udviklingen i og mellem kommuner.

Befolkningens alder

En stor ældrebefolkning stiller højere krav til kapacitet og kvalitet af vedligeholdelsestræning, hjemmepleje og plejehjem. Befolkningens aktuelle og kommende alderssammensætning er derfor væsentlig at kortlægge i forbindelse med planlægningen af en sundhedsindsats.

Data for befolkningens alderssammensætning og udviklingen af samme findes hos Danmarks Statistik. Konkret kan dataudtrækket defineres på Danmarks Statistiks hjemmeside på baggrund af variablerne køn, alder, kommune og aldersfremskrivning. Et eksempel herpå er givet nedenfor hvor andelen af +79-årige mænd i Danmark er opgjort i 2007, 2012, 2017, 2022 og 2027. Fremskrivningerne viser at der - først i kommuner vest for København, senere mange andre steder i landet - bliver en forholdsvis større andel af mænd i alderen 80 år og opefter. Se fig. 1. For nogle kommuner er der negativ vækst i andelen. Det er derfor hensigtsmæssigt for kommunerne løbende at vurdere kapacitet og service-niveau for denne gruppe borgere.

Befolkningens sociale forhold

Sundhedstilstanden for borgerne er nært forbundet med sociale forhold (Kjøller og Rasmussen, 2001). Overordnet set er der en sammenhæng mellem uddannelseslængde og sundhed, således at højtuddannede typisk lever sundere og længere end lavtuddannede. Dette kommer eksempelvis til udtryk i forhold til rygning, kostvaner og motion. En anden indikator, der også benyttes til at vurdere den sociale befolkningssammensætning, er socioøkonomisk gruppering.

Danmarks Statistik opgør årligt karakteristika for befolkningen. Det er muligt at hente informationer omkring befolkningens uddannelseslængde og socioøkonomiske forhold i et specifikt defineret udtræk fra Danmarks Statistiks hjemmeside (www.dst.dk).

Forskellige uddannelsesniveauer blandt befolkningen bevirker at typen af forebyggelses- og sundhedsindsatser bør differentieres.

Erfaringsmæssigt skal der "skrues på forskellige håndtag" afhængig af målgruppen, for at motivere til eksempelvis livsstilsændringer. Derfor bør der tages højde for, hvordan den sociale befolkningssammensætning ser ud i planlægningen af eksempelvis en rygestopkampagne.

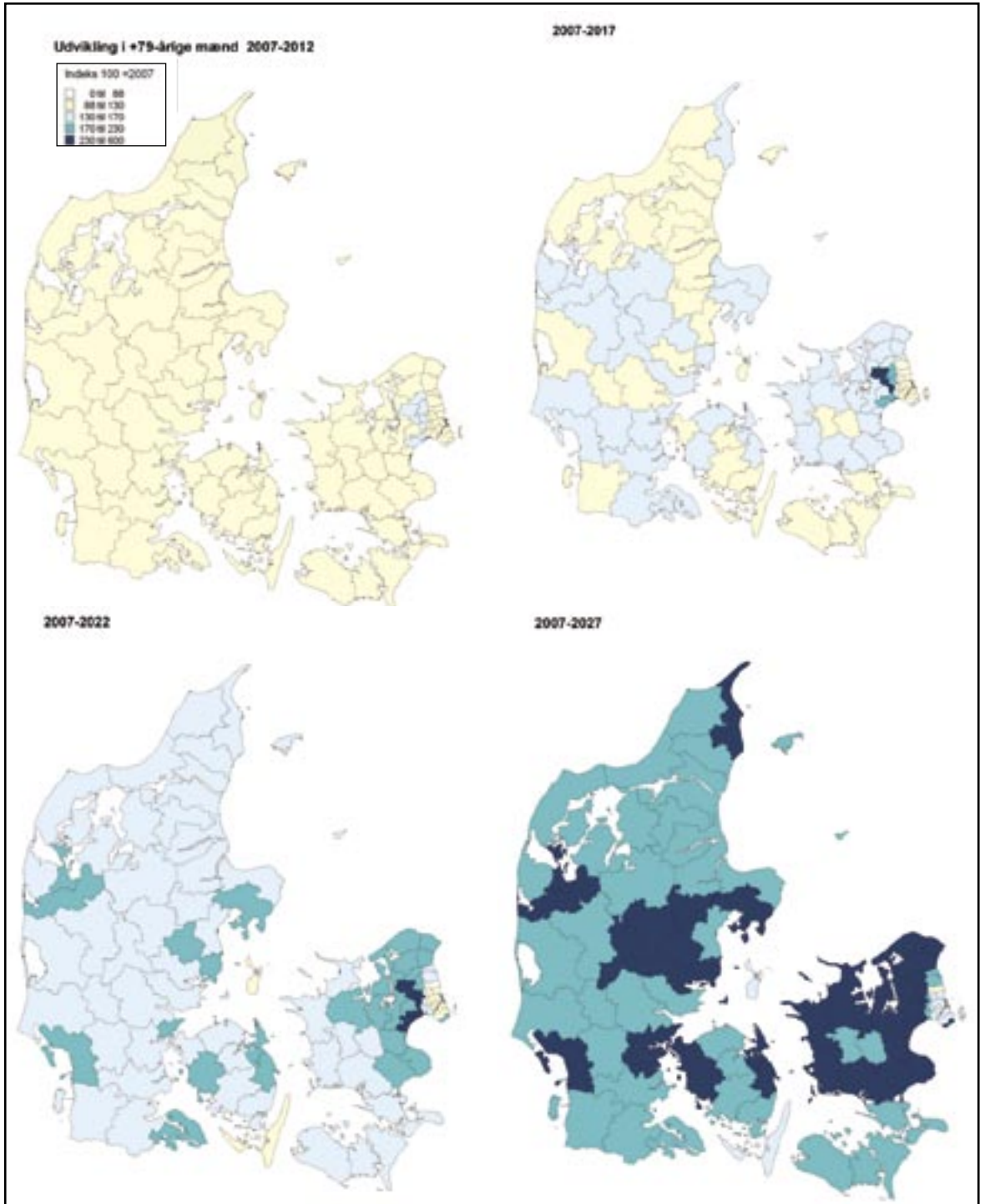
Figur 2 viser andelen af højtuddannede fordelt på kommuner i Danmark. Det fremgår af figuren, at den højeste andel af højtuddannede foreligger omkring de store byer; i hovedstadsområdet, omkring Århus, Aalborg og Odense.

Befolkningens sygelighed.

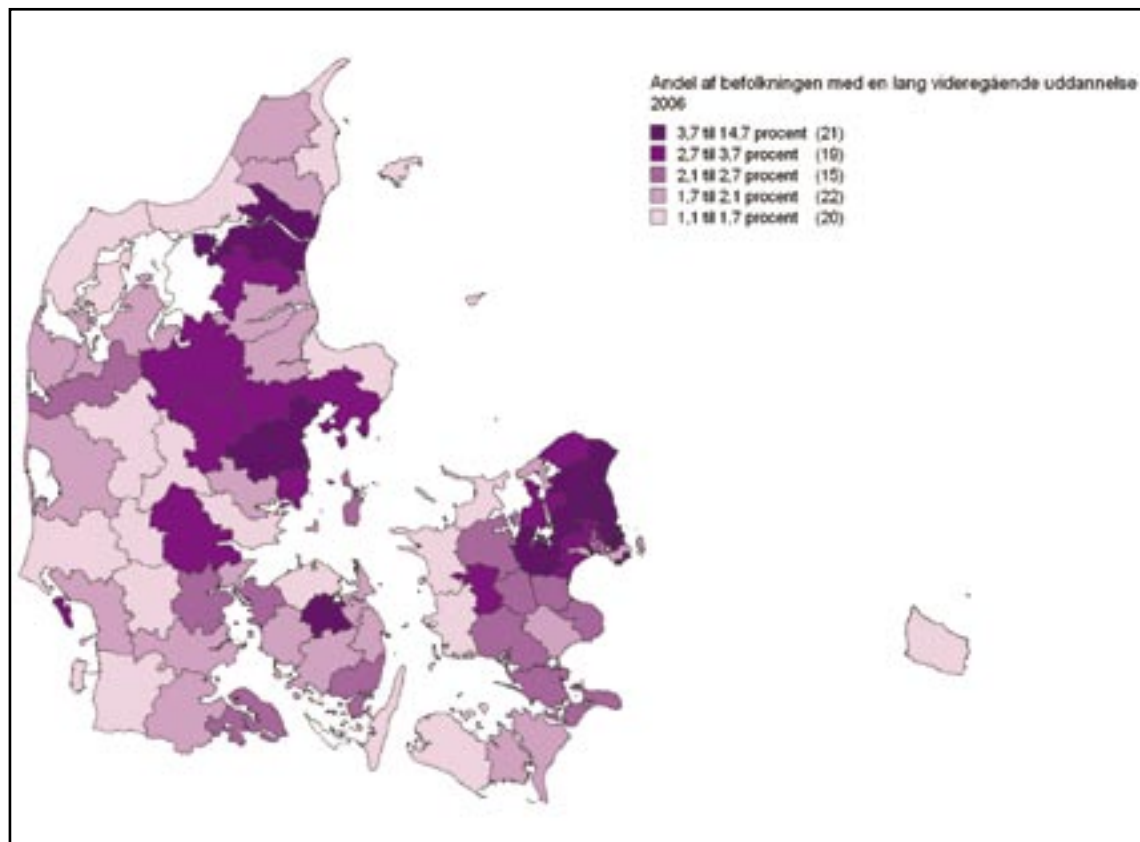
Vurderingen af borgernes sygelighed består af en analyse af, hvilke sygdomme befolkningen lider af. Det er især de store folkesygdomme som kræft, hjertesygdomme, KOL og andre luftvejssygdomme, muskel-skeletsygdomme, overfølsomhedssygdomme, knogleskørhed og psykiske lidelser, der har interesse i planlægningsmæssig sammenhæng. Disse sygdomme udgør en stor del af sundhedsvæsenets udgifter, blandt andet på grund af deres længerevarende karakter og deres følgesygdomme. Derudover tilfører sygdomme samfundsmæssige tab på grund af reduktion af erhvervsevne hos patienten samt sygefraværsydelser fra det offentlige system.

I Danmark er der tradition for en meget fin registerpraksis. Dette er en klar fordel i arbejdet med planlægning af sundhedsydelser. Registerne giver et overblik over en sygdoms eller et fænomens omfang og udvikling over tid. For eksempel indeholder Landspatientregisteret information blandt andet om sygehus, diagnoser og operationer. Cancerregisteret, der har eksisteret siden 1942, omfatter en oversigt over alle nydiagnosticerede cancer-tilfælde. Øvrige registre, der anvendes ved kortlægningen af danskernes sygelighed, er dødsårsagsregistret og register over psykiatriske indlæggelser og ambulante besøg. Alle registre ligger i Sundhedsstyrelsens regi.

De kroniske sygdomme er som oftest meget udgifts- og plejkrævende. Opgørelsen af fo-



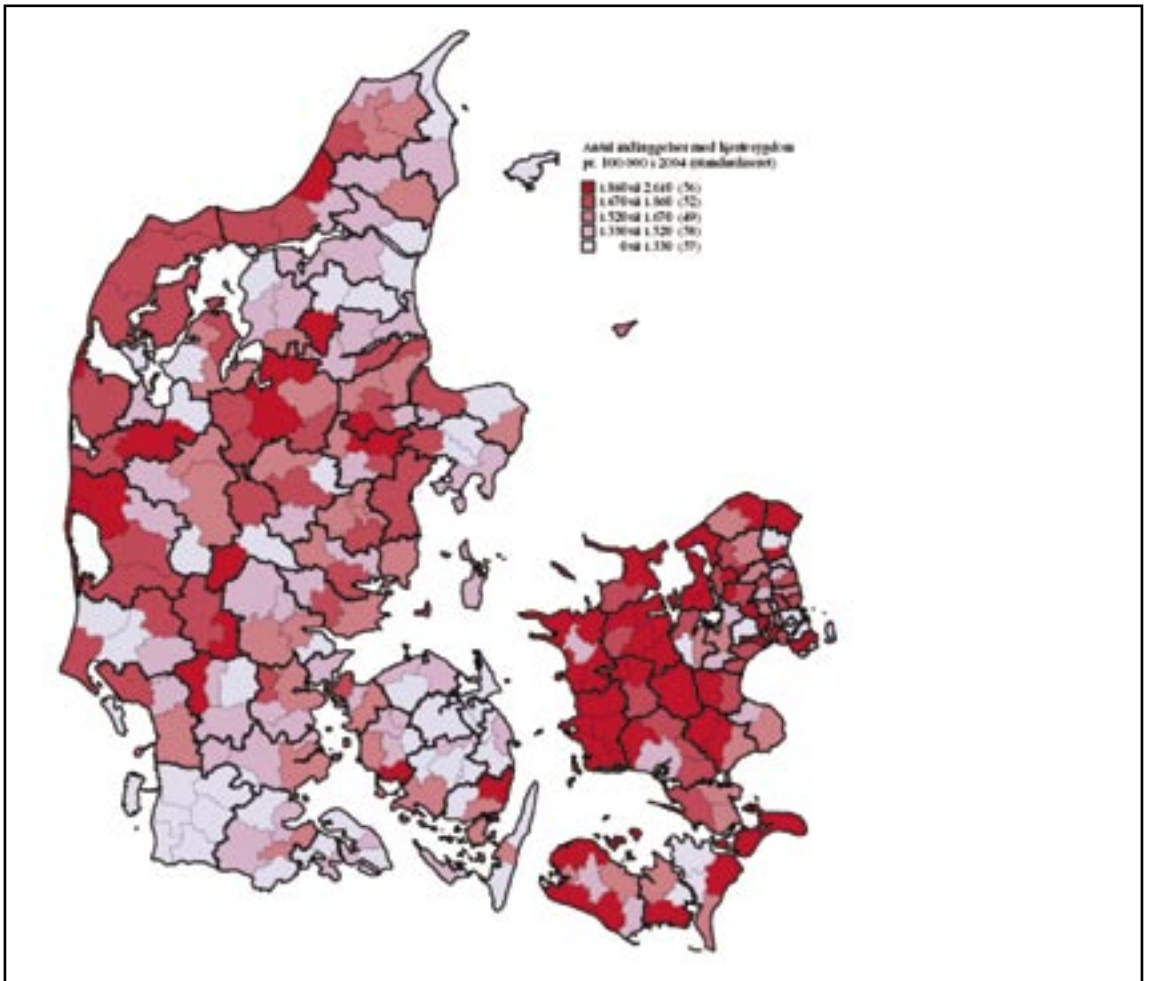
Figur 1. Aldersfremskrivning for mænd over 79 år fra 2007-2027, fordelt på kommuner



Figur 2. Andel af befolkningen med længerevarende uddannelser fordelt på kommuner

rekomsten af de forskellige sygdomme kan bidrage til at prioritere den forebyggende indsats i kommunen. Figur 3 illustrerer, hvordan hjertesygdom fordeler sig over landet (2004). De mørkerøde angivelser viser, hvor det relative antal af indlæggelser med hjertesygdom er højest (eksempelvis i Vestjylland og på Vestsjælland), mens de violette angivelser viser hvor det er lavest (størstedelen af Fyn). Er mønsteret konsistent over tid, kan kommuner og regioner, der har en høj andel borgere med hjertesygdom overveje indsatser heroverfor. Det kan være forebyggende indsatser, oplysning og indsatser i forhold til bedre opsporing. Kortet kan endvidere benyttes til at undersøge mere strukturelle forskelligheder i indlæggelsesmønstret – måske skal årsagen til forskellig indlæggelseshyppighed søges i praksis for indlæggelse af hjertesygge.

Nogle sygdomme behandles hovedsageligt udenfor sygehusene. Her er det ikke muligt at opgøre antallet af sygdomstilfælde ved hjælp af Landspatientregisteret, der alene benytter sygehusenes registreringer af indlæggelser. Her kan Lægemiddelstatistikregisteret benyttes som alternativ eller supplement. Lægemiddelstyrelsens register for lægemiddelstatistik opgør salget af lægemidler i Danmark. Salget opgøres på baggrund af indrapporteringer hovedsageligt fra landets apoteker og sygehusapoteker. En opgørelse af receptpligtig medicin for en given sygdom vil som oftest kunne give en indikation af antallet af patienter med denne sygdom. Dog vil opgørelsen ikke sige noget om hvor mange patienter der er udiagnosticerede, og som ikke får udskrevet recepter. Opgørelsen kan heller ikke sige noget om patienter, der ikke køber den ordinerede



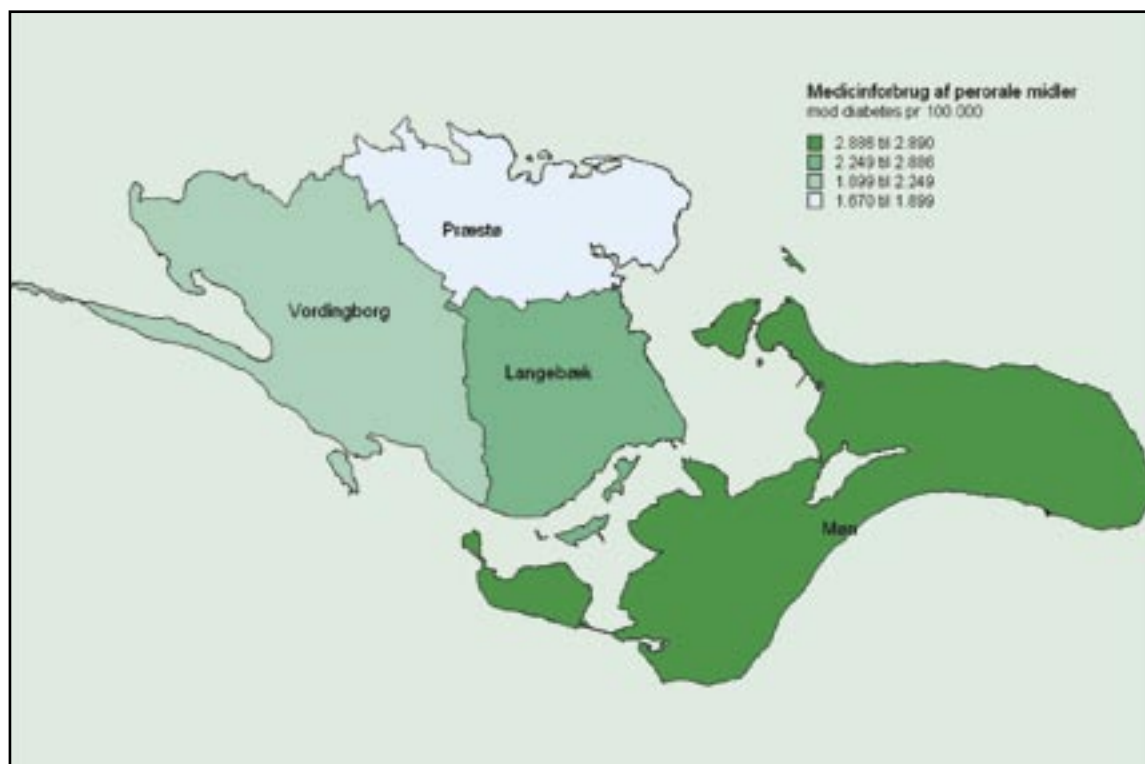
Figur 3. Hospitalsindlæggelser med hjertesygdomme fordelt på kommuner 2004 (før kommunalreformen).

medicin eller patienter der køber medicinen, men ikke indtager den.

Størstedelen af type 2-diabetikere (type 2-sukkersyge) behandles hos praktiserende læger, og omfanget af denne patientpopulation vil derfor ikke være registreret i Landspatientregisteret. En del af type 2-diabetikerne behandles dog med perorale midler (medicin, der indtages gennem munden), der opgøres i Lægemiddelstatistikregisteret. Nedenfor er illustreret et eksempel på forbruget af perorale midler i befolkningen. Det frem-

går af nedenstående Figur 4, at forbruget af perorale midler på Møn ligger i intervallet 2.886 til 2.890 personer pr. 100.000. Heroverfor er forbruget på Præstø noget mindre, det ligger i intervallet 1670 til 1899 personer pr. 100.000. Det tyder derfor på, at der er færre type 2 diabetikere på Præstø set i forhold til Møn.

En anden måde at opgøre befolkningens forbrug af sundhedsydelser er ved hjælp af Sygesikringsregisteret. Her opgøres afregningen til ydere under sygesikringen. Dette gælder



Figur 4. Medicinforbrug, perorale midler.

blandt andet ydelser udført af fx alment praktiserende læger, tandlæger og speciallæger. Registeret beskriver antallet af kontakter fordelt på specialer. Det kan derfor benyttes til at beskrive hvor hyppigt befolkningen gør brug af sundhedsydelser. Registeret kan dog ikke sige noget specifikt om, hvilke diagnoser patienterne har.

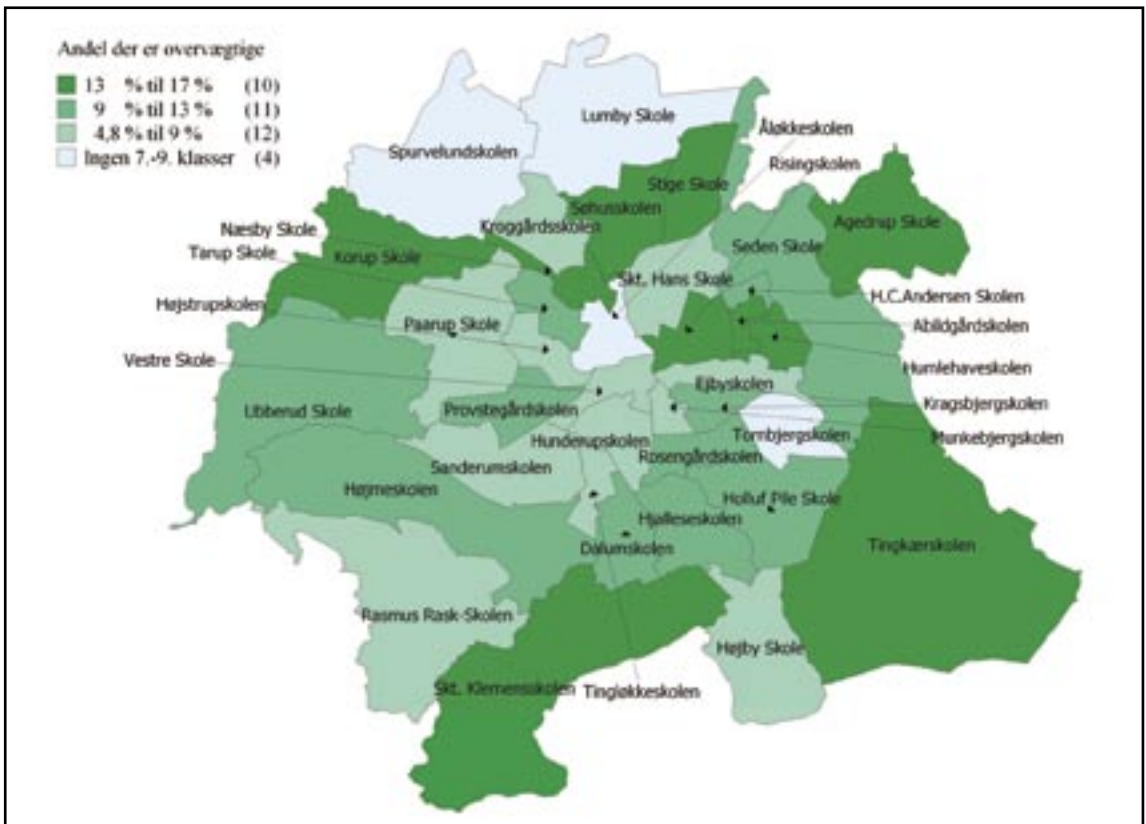
Data indsamlet ved spørgeskemaundersøgelser

Registerbaserede data har den fordel, at det i Danmark er en pålidelig kilde til at kortlægge sygdom i befolkningen. Men i forhold til at forebygge sygdomme er livsstilsfaktorer i højere grad interessante. Sundhedsadfærd og sundhedsvaner har stor betydning for senere udvikling af sygdomme (Fx Holstein, Iversen og Kristensen, 1997). Sund livsstil reducerer risikoen for senere i livet at udvikle sygdom, og kan derfor benyttes som indikator for

den fremtidige sundhedstilstand i befolkningen. Informationer omkring borgernes ryge-, kost-, alkohol- og motionsvaner, BMI, trivsel og selvoplevede helbred har betydning for tilrettelæggelsen af forebyggende indsatser på eksempelvis offentlige arbejdspladser, i skoler og i daginstitutioner.

Data om befolkningens sundhedsadfærd og -vaner er af gode grunde ikke registrerede, hvorfor spørgeskemaundersøgelser i stedet benyttes. Spørgeskemaerne har også den fordel at de til dels kan identificere udiagnostiserede sygdomme som ikke er kendt i det officielle sundhedsvæsen. Det selvvaluerede helbred er erfaringsvist meget pålideligt i forhold til at vurdere sygelighed og dødelighed (Idler og Benyamini, 1997).

Ved brug af spørgeskema indsamles data fra en repræsentativ stikprøve af befolkningen,



Figur 5. Andel 7. - 9. klasses elever, der er overvægtige, fordelt på skoledistrikter.

og herefter appliceres data til resten af befolkningen.

Ovenfor ses et eksempel på en undersøgelse af overvægt blandt 7.-9. klasses elever på skoledistrikterne i Odense Kommune. Data er indsamlet ved hjælp af en internetbaseret spørgeskemaundersøgelse, som eleverne selv har udfyldt. I skoledistrikter, der er mørkegrønne, er andelen af overvægtige højere end skoledistrikter, der er lysegrønne. Den andel, der er overvægtige er beregnet som den andel af 7.-9. klasses eleverne der har et aldersstandardiseret BMI (Body Mass Index) på over 25 i forhold til hele populationen.

Et andet eksempel på spørgeskemaundersøgelser er SUSY – Sundhed og Sygelighed i befolkningen, som udarbejdes løbende af Statens

Institut for Folkesundhed (2005). Den seneste undersøgelse, der er gennemført i 2005 belyser blandt andet helbredsrelateret livskvalitet, sundhedsadfærd, sociale relationer, sygdomsadfærd og brug af sundhedsvæsenet.

Opsamling og konklusion

Kortlægning af befolkningens omfang, karakteristika, sundhed og sygelighed er et godt redskab i forbindelse med planlægningen af sundhedsindsatser på eksempelvis kommunalt niveau. I Danmark giver en fin statistik- og registertradition mulighed for at analysere parametre, der har betydning for befolkningens sundhed og sygelighed. Derudover anvendes spørgeskemaundersøgelser til kortlægning af sundhedsadfærd og – vaner. Hver datakilde benyttes til at belyse forskellige aspekter af befolkningen.

Registrene kan bidrage til at kortlægge sygdom på landsplan – hvordan de forskellige sygdomme fordeler sig geografisk. Derudover kan registre give et billede af, hvordan en given sygdom udvikler sig over tid. Ulemper ved registrene er, at registreringerne kan være afhængige af, om sygdommen behandles i primærsektoren (dvs. hovedsagligt af praktiserende læger) eller i sekundærsektoren (dvs. hovedsagligt på sygehuse) og om der er stillet en diagnose. Hvor registrering af sygdomme og diagnoser er utilstrækkelig, kan den suppleres af oplysninger om medicinforbrug og sundhedsydelse, der er dækket af sygesikringen.

Statistiske data kan sige noget om udviklingen af befolkningen og dermed om det fremtidige behov for sundhedsydelse. En stor ældrebefolkning vil eksempelvis have et stort behov for sundhedsydelse, fordi ældre mennesker er mere syge end yngre. Fremskrivninger af aldersudviklingen og analyser af befolkningens socioøkonomiske status kan give et billede af, hvor stor en kapacitet af sundhedsydelse der er brug for. Det kan være i forhold til antallet af plejehjemspladser, genoptræningsfaciliteter eller hjemmeplejeordninger.

Endelig kan man benytte sig af spørgeskema-baseret data i planlægningen af sundhedsydelse. Data indsamlet fra spørgeskemaer kan benyttes til at indhente oplysninger som ellers ikke er registrerede. Derudover giver oplysninger om sundhedsrelateret livsstil et fingerpeg om udviklingen af sygdomme i befolkningen. Mange rygere, fysisk inaktive og personer med dårlige kostvaner i befolkningen vil på sigt have betydning for udvikling af livsstilssygdomme. Spørgeskemabaserede data vil derfor dels kunne benyttes som et redskab i forhold til forebyggelse og sundhedsfremme, dels som en vurdering af sundhedstilstanden som den ser ud på undersøgelsestidspunktet – fx fordelt på geografi.

Om forfatteren:

Kamilla Bolt (kbjo@cowi.dk), COWI-MUUSMANN

I præsentationen af data er det derfor væsentligt at afveje, hvad formålet med analysen er. Hver gruppe af data viser forskellige sider af sundhedsaspektet og hver datakilde har sine begrænsninger.

For de forskellige typer data gælder det, at GIS kan illustrere fundene. Illustrationerne bidrager til at give et hurtigt overblik over et givent fænomens geografiske fordeling. I planlægningsmæssig henseende benyttes GIS derfor til at visualisere forskellige indikatorer. Derudover benyttes GIS til sammenligning af indikatorer og prioritering af sundhedsydelse for geografiske enheder. Det kan eksempelvis være indenfor kommuner, skoledistrikter eller regioner. Endelig kan kortene benyttes til at monitorere udviklingen af et givent fænomen over tid.

Samlet set vil kombinationen af GIS og sundhedsdata udgøre et godt grundlag for at beslutte hvilke sundhedsydelse der skal iværksættes, hvilket omfang og hvor det er hensigtsmæssigt at placere dem.

Referencer

- Holstein, Iversen og Kristensen. 1997. Medicinsk Sociologi.
- Idler og Benyamini, 1997. Self-rated health and mortality: A review of twenty-seven community studies. *Journal of Health and Social Behaviour* 1997; 38:21-37.
- Kjøller og Rasmussen, 2001. Sundhed og Sygelighed i Danmark 2000, Statens Institut for Folkesundhed.
- Kristensen et al: Selvvurderet helbred og arbejdsmiljø – Er selvvurderet helbred et frugtbart og nyttigt begreb I arbejdsmiljøforskning og forebyggelse? København: Arbejdsmiljøfondet, 1998.
- Statens Institut for Folkesundhed. 2005. http://www.si-folkesundhed.dk/Udgivelser/B%C3%B8ger%20og%20rapporter/2007/SUSY_2005_rapport.aspx