

Sundhedsøkonomi - en introduktion

Indledning

Sundhedsøkonomi kan karakteriseres ved sine teoretiske indfaldsvinkler, ved sit bidrag til økonomisk teori og praksis samt ved de emneområder, som har været taget op til analyse.

Faget har rødder i human kapitalteorien, den »nye« velfærdsøkonomi og i teorien om non-profitinstitutioner.

Weisbrod's klassiske bog fra 1961 om »Economics of Public Health« er baseret på ideen om investering i mennesker ud fra en (for) enkel analogi til fysisk kapital. I overensstemmelse med human kapitalens teorier værdisættes invaliditet og liv således på grundlag af nutidsværdien af mistet indkomst i den erhvervsmæssige restlevetid. Sammen med Mushkin's autoritative artikel om sundhed som investeringsgode fra 1962 førte Weisbrods arbejde til en tradition for næsten udelukkende at betragte sundhed ud fra en investerings synsvinkel. Man var, og er, derfor tilbøjelig til at overse de aspekter af forbrug af sundhedsydelser, som ikke direkte medfører ændringer i erhvervsindtjeningsevnen. Således vil de lindrende og angst- og usikkerhedsformindskende virkninger ofte ikke blive tillagt nogen værdi. Set i lyset af, at mange af sund-

hedssektorens ydelser netop har denne funktion, er dette en beklagelig skævhed.

Weisbrod-Mushkin traditionen har været grundlag for en strøm af publikationer vedrørende de samfundsøkonomiske omkostninger ved bestemte sygdomme eller skadevoldere. Denne type af analyser går under betegnelsen »cost-of-illness« analyser og har udgjort grundlaget for dele af økonomiske analyser, der fejlagtigt har båret navnet cost-benefit analyser, selvom de ikke har hvilet på denne analyseforms velfærdsøkonomiske grundlag. For en kritisk diskussion af cost-of-illness-analyser og »cost-benefit-analyser« i sundhedsøkonomien, se Pedersen (1985).

Efterspørgsel og sygeforsikring

Den omtalte investeringsbetragtning har også præget arbejdet med sundhedsøkonomiske efterspørgselsmodeller. Grossman's (1972a, 1972b) banebrydende arbejder er således baseret på, at sundhed anskues ud fra såvel en investerings- som en forbrugssynsvinkel, men i store dele af analyserne negligeres forbrugsaspektet. En tilfredsstillende simultan analyse af begge forhold foreligger først med Muurinen's og Petersen's arbejder fra 1982 og 1984.

Grossman's model er baseret på efterspørgsel efter *sundhed*, som fører til en afledet efterspørgsel efter *sundhedsydelser* (lægekonsultationer, medicin m.v.) og andre goder, herunder ernæring, som er af betydning for helbredet. Der produceres helbred i den forstand, at den enkelte

*Institut for Offentlig
Økonomi og Politik
Odense Universitet*

baseret på sin viden og anvendelse af tid (til lægekonsultation, sygeleje m.v.) kombinerer sundhedsydelser, andre goder og livsstil forhold (motion, rygning m.v.), hvorved den enkelte i betragtelig omfang selv er herre over sit helbred. I modellen indgår to prisvariable, en pengepris (for medicin, tandlægeydelser m.v.) og en tidspris (ventetid, transporttid m.v.), som afhængig af erhvervsforhold kan have et pengemæssigt modstykke i form af mistet arbejdsindkomst. I teoretisk henseende er Grossman's arbejder en videreudvikling af Becker's teorier om tidsanvendelse, se Becker (1965).

I den normative diskussion af sundhed og sundhedsydelser fremhæves problemerne vedrørende forbrugernes *information* og *usikkerhed*, f.eks. med hensyn til den sundhedsmæssige virkning af sundhedsydelser, jf. Arrow (1963) og Pauly (1971, 1978).

Grossman-modellen giver via tanken om produktion af helbred i ovennævnte forstand gode muligheder for nærmere undersøgelser af informationsproblemet. Samspillet mellem uddannelse (som en tilnærmelse til information) og sundhed har da også været diskuteret af bl.a. Grossman (1975) og Farrell og Fuchs (1982).

Usikkerhed vedrørende sygdoms indtræden og virkningen af behandling rejser automatisk spørgsmålet om *sygeforsikring* i forbindelse med efterspørgselsmodeller. Grossman-modellen har således også været anvendt som udgangspunkt for modeller vedrørende usikkerhed og sygeforsikring, se Phelps (1973, 1974, 1976), Keeler (1977). I det hele taget har sygeforsikring indtaget en relativ central rolle i den amerikanske sundhedsøkonomiske litteratur, jfr. Feldstein (1973, 1977), Zeckhauser (1970, 1973).

Diskussionen af *moral hazard*, som foreligger, når den forsikrede gennem sin

adfærd påvirker efterspørgslen efter de ydelser, der er dækket af forsikringen, tog udgangspunkt i en sundhedsøkonomisk problemstilling. Det var således Arrow's 1963-artikel vedrørende usikkerhed og sundhedsydelser, som fik Pauly (1971) til at præcisere problemet¹⁾. Moral hazard fænomenet, som fører til en øget efterspurgt mængde i en situation med forsikring, overses ofte i den løbende diskussion omkring brugerbetaling i sundhedssektoren. Det må forventes, at indførelse af brugerbetaling fører til en udvidelse af antallet af forsikrede. Dette vil til gengæld medføre, at den efterspurgte mængde vil være større end i en situation med brugerbetaling, men uden forsikring. I debatten omkring brugerbetaling forestiller man sig urealistisk, at den sidste situation vil være gældende, medens det utvivlsomt vil være forsikringssituationen, som vil blive slutresultatet. Herved overvurderer man de ventede efterspørgselsdæmpende virkninger af brugerbetaling.

Efterspørgselsmodellerne har været underkastet utallige *empiriske afprøvninger*, se Newhouse (1980) for en diskussion af de økonometriske problemer. I van der Gaag og Perlman (1981) findes en række eksempler på anvendelser, nye problemstillinger og en oversigtsartikel. Danske eksempler er på det empiriske plan Bentzen et al (1979) og Pedersen (1980) medens Petersen (1984) er et vigtigt bidrag, men på det mere teoretiske niveau.

Sygehus- og praksismodeller

Udbudssiden i sundhedssektoren præges af en række institutioner, som ikke drives med profit for øje. Man har derfor måttet udvikle specielle modeller for sygehuse, solo- og gruppepraksis for bedre at belyse disse institutioners adfærd. Eksempler på sådanne modeller er Newhouse (1970, 1973).

Modellerne giver et bidrag til økonomisk teori om ikke profit-orienteret adfærd affødt af sundhedssektorens specielle karakteristika, og illustrerer således det behov for ny teori, som studiet af nye områder som hovedregel medfører. Berki (1972) giver en systematisk, meget omfattende diskussion af såvel hospitalsmodeller som en række andre hospitalsrelaterede emner: Måling af hvad der produceres, effektivitet og produktivitet samt omkostnings- og efterspørgselsanalyser. Jacobs (1974) er en kompakt oversigtsartikel om hospitalsmodeller.

I Bentzen et al (1979) foretages en kort gennemgang af en række modeller for praktiserende lægers adfærd, ligesom der i dansk sammenhæng udvikles en model for vagtlægers adfærd. Det vises, hvordan *udbuds-induceret efterspørgsel* kan tænkes at fremkomme, jfr. nedenfor. Pauly's bog fra 1980 indeholder en ny synsvinkel på lægeadfærd, idet han forsøger at anvende dele af teorien om principal (patienten) agent (læge) adfærd under informationsasymmetri, hvor agenten normalt har mere information end principalen. Dette er en modelbetragtning, der er under hastig udvikling i traditionel økonomisk teori, og som utvivlsomt åbner vigtige perspektiver for studiet af læge-patientadfærd.

Det antages normalt, at udbydere ikke kan påvirke efterspørgslen (bortset via reklame). Denne antagelse holder næppe i sundhedssektoren, hvor informationsasymmetrien kombineret med antagelser om lægeadfærd kan medføre, at der af udbyderne/producenterne skabes en efterspørgsel, som forbrugeren kun indirekte tager stilling til. Denne problemstilling har siden sidst i 70'erne været analyseret såvel teoretisk som empirisk under betegnelsen *udbudsinduceret efterspørgsel*. Flere af indlæggene i van der Gaag og

Perlman (1981) drejer sig om dette væsentlige fænomen. Meget tyder på, at man ikke empirisk kan afvise forekomst af *udbudsinduceret efterspørgsel*. Derfor må man revidere efterspørgselsmodellerne, som er baseret på, at udbudssiden kun indvirker gennem prisen. Indtil nu har der kun været spredte tilløb til den nødvendige teoretiske omformulering.

Modellerne for hospitaler og almen praksis har været benyttet til analyse af en række praktisk relevante forhold. F.eks. analyserer Schulenburg (1981) virkningen af forskellige **aflønningsformer** for praktiserende læger.

Et tidligt analyseret og altid aktuelt emne udgøres af **produktivitet** i sundhedssektoren i almindelighed og på sygehuse i særdeleshed. På trods heraf må det konstateres, at man i en nyligt udkommen dansk betænkning (Sygehusenes Organisation og Økonomi), som i høj grad vedrørte produktivitet, tilsyneladende ikke har benyttet erfaringerne fra den omfattende litteratur. F.eks. har Feldstein (1967) udviklet nogle interessante costliness-indeks til sammenligning af sygehusenes efficiens, se Berki (1972) for en kritisk diskussion. Også hos Rafferty (1974) og Reinhardt (1975) findes der søg på systematisk analyse.

Velfærdsøkonomi

Sundhedssektoren har naturligvis været genstand for velfærdsøkonomiske analyser med henblik på at identificere mulige markedsimperfektioner. Et typisk eksempel er Arrows (1963) ofte citerede artikel. Heri påpeges usikkerhed og informationsasymmetri som fænomener, der berettiger offentlig intervention. Pauly (1978) har vist, at en række af Arrows konklusioner enten er forkerte, forhastede eller inkonsistente med de praktiske anbefalinger de

fører ham frem til. Det er et eksempel på, at selv om de nødvendige betingelser for Paretooptimalitet er tilstede, er det ikke ensbetydende med, at de samtidig er nødvendige og tilstrækkelige betingelser for, at den offentlige sektor kan løse problemerne. Culyer's (1971) arbejde indeholder en klar påpegning af denne problemstilling. Forsøgene på egentlige velfærdøkonomiske analyser følger nu i højere grad de linier, som Pauly (1978) antyder, mens hans disputas (1971), var et eksempel på relativ traditionel velfærdøkonomisk analyse.

Andre emner

Måling og værdisætning af *sundhedsstatus* er af betydning i forbindelse med bl.a. omkostnings-effekt analyser og ved empiriske efterspørgselsmodeller i Grossman-traditionen. Der er leveret bidrag fra flere discipliner: Psykometri, operationsanalyse, sociologi og, omend i mindre grad, medicin. Denne tværfaglighed dokumenteres bl.a. af Berg (1973) og Culyer (1983).

I forbindelse med det hidtil største kontrollerede forsøg vedrørende virkninger af priser, the Health Insurance Study i USA, har man naturligvis interesseret sig meget for at måle de sundhedsmæssige virkninger af forskelle i forbruget af sundhedsydelser. I denne forbindelse er der gennemført det hidtil mest omfattende arbejde med udvikling af metoder til måling af sundhedsstatus. Dele af disse metoder er blevet benyttet i en dansk undersøgelse, ligesom der også i denne er forsøgt anvendt andre skaleringsmetoder, se Bentzen, Christiansen og Pedersen (1985). Udgangspunktet for litteraturen om sundhedsstatus er selvsagt, at udtryk for dødelighed, middellevetid, sygelighed m.v. ikke indfanger væsentlige træk ved sundhed. Man bør i stedet fokusere på

måling af funktionsevne i forhold til arbejdslivet, sociale aktiviteter m.v.

Blandt ikke-økonomer forbindes sundhedsøkonomi hyppigt med *omkostnings-effekt* analyser og *cost-benefit* analyser. Det skyldes, at det er sådanne analyser, som forekommer læger at være af umiddelbar betydning, ligesom sundhedsøkonomer har forsøgt at vise relevansen af økonomiske ræsonnementer netop ved hjælp af disse analyser. Bortset fra bidrag til problemet om værdisætning af liv og lemmer, er litteraturen om cost-benefit analyse ikke blevet udviklet af sundhedsøkonomer²⁾. Til gengæld er der kommet talløse eksempler på anvendelser, oftest offentliggjort i medicinske tidsskrifter, se Drummond (1981) for et udvalg af de bedste eksempler. Desværre er antallet af dårlige analyser større end gode analyser vurderet ud fra økonomisk stringens.

Der er skrevet mange artikler og bøger om økonomisk evaluering for læger. Det karakteristiske for denne litteratur er fraværet af en klar redegørelse for det økonomiske rationale og dermed muligheden for at erkende metodens begrænsninger. Et af de bedre eksempler på en bog for ikke-økonomer er Drummond (1980).

I forbindelse med cost-benefit-analyser har der været en uheldig tendens (specielt i den amerikanske litteratur) til at benytte den bastardform for »cost-benefit-analyse«, som har været baseret på de foran omtalte cost-of-illness analyser. Dette har ført til mange misforståelser, bl.a. på grund af den absurde måde, hvorpå liv og lemmer værdisættes. For en systematisk teorigennemgang og kritik, se Pedersen (1985), og for et dansk forsøg på empirisk at bestemme skøn for offervilje for ændringer i risiko for død eller invaliditet, se Pedersen (1983).

Fra første færd har der været udført

økonometriske analyser af sundhedsøkonomiske fænomener, se Feldstein (1974) for en oversigt. Der har både været tale om mere traditionelle analyser af eksempelvis produktionsfunktioner, omkostningsfunktioner og efterspørgselsfunktioner og efterspørgselsmodeller, se Feldstein (1967), Reinhardt (1975) og Newhouse (1980), og forsøg på at bygge økonomiske modeller for hele sundhedssektoren eller dele deraf, se Feldstein (1971) og Yett et al (1979). Der har også været arbejdet med nyere økonometriske metoder, se f.eks. van der Gaag (1981) og appendix til Pedersen (1980).

Forebyggelse har været anskuet ud fra to synsvinkler. Den ene tradition interesserer sig for cost-benefit og cost-effectiveness analyser af forebyggende foranstaltninger. Warner (1979) og Scheffler og Parringer (1980) giver en oversigt over denne type af studier. Ved læsningen skal man dog være opmærksom på, at mange af »cost-benefit-analyserne« har den nævnte »bastard-karakter«, ligesom der ikke er taget hensyn til kollektiv-gode aspektet ved visse forebyggende foranstaltninger, f.eks. vaccination. Et dansk eksempel på cost-benefit analyse af en forebyggende foranstaltning (vaccination mod mæslinger, fåresyge og røde hunde) indeholder en illustration af, under hvilke betingelser det er muligt at undgå, at analysen bliver en »bastard-analyse«, ligesom der findes en kort diskussion af kollektiv gode problemet, se Pedersen et al. (1985).

Den anden tradition tager udgangspunkt i efterspørgsel efter forebyggende ydelser, ofte vurderet i forhold til kurative ydelser. I denne litteratur søger man at inddrage mere specielle aspekter, herunder at der er tale om efterspørgsel efter ydelser, hvor sandsynligheden for at kom-

me til at lide af den sygdom, som forebygges, er lille, se Petersen (1984), Phelps (1978) og Hey og Patel (1983).

I forbindelse med cost-of-illness analyserne koncentrerer interessen om **konkrete sygdomme**. Som foran nævnt er formålet med disse analyser at vurdere de samfundsøkonomiske omkostninger, der er forbundet med de pågældende sygdomme i håb om, at sådanne omkostninger kan benyttes som et rimeligt skøn over de fordele, som opnås gennem deres bekæmpelse.

Der er dog efterhånden opstået en anden og mere frugtbar tradition. Denne illustreres af Weinstein og Stason (1976) og Berwick, Cretin og Keeler (1980). Hos dem undersøges **konkrete sygdomme**, hypertension og hjertelidelser, ud fra en **cost-effectiveness synsvinkel**. Der undersøges typisk en række alternative strategier strækkende sig fra screening til behandling. Metodisk er de interessante, fordi de udvikler eller afprøver forskellige nye metoder inspireret af forfatterernes tværfaglige baggrund. Sundhedsfagligt er de af interesse, fordi man baseret på omfattende litteraturstudier gør aktuelle sundhedsproblemer til genstand for en systematisk sundhedsøkonomisk analyse.

Der er efterhånden skrevet flere *lærebøger*, Newhouse (1978), Feldstein (1979), Cullis og West (1979) og Eastaugh (1981). Der er tale om relativt elementære fremstillinger, hvor man ikke ganske har gjort sig målgruppen klar. Der savnes således fortsat en lærebog, som kan anvendes på det, der svarer til 2.-delsniveauet på et økonomisk studium. Cullis og West er den bog, som kommer nærmest dette niveau, men fremstillingen er meget heterogen, ligesom teoretisk og teknisk vanskelige emner behandles relativt overfladisk.

Sundhedsøkonomiske bibliografier og tidsskrifter

Overfor har der været fremdraget en række centrale arbejder. Selvom mange er publiceret i traditionelle, anerkendte økonomiske tidsskrifter, er det karakteristisk for publikationsvirksomheden, at der ofte publiceres udenfor de egentlige økonomiske tidsskrifter i en form, der gør materialet tilgængeligt for ikke-økonomer, eller som i det mindste ikke kræver specielle forkundskaber. Eksempler på sådanne tidsskrifter er *Inquiry*, *Health Services Research*, *Medical Care* og *Social Science and Medicine*. De tre første er præget af amerikanske forhold, mens det sidste har et mere internationalt tilsnit. I disse tidsskrifter findes der mange gode eksempler på anvendt sundhedsøkonomisk forskning. Det samme gælder for visse medicinske tidsskrifter, f.eks. *the New England Journal of Medicine* og *British Medical Journal*. Ved litteratursøgning kan man således med fordel konsultere ovennævnte tidsskrifter, hvoraf ikke alle medtages i den specielle sundhedsøkonomiske sektion i *Journal of Economic Literature*. I forbindelse med litteratursøgning bør man også være opmærksom på, at man for at finde anvendelsesorienterede eksempler med fordel kan få foretaget litteratursøgninger i de store edb-baserede litteraturl databaser på det medicinske område, f.eks. MED-LARS, ligesom den løbende medicinske bibliografi i *Excerpta Medica* har et særligt bind vedrørende »hospitals and medical economics«.

Der er indtil nu blevet publiceret to sundhedsøkonomiske bibliografier. Culyer (1977) indeholder engelsksproget litteratur frem til omkring 1976, men da publikationsaktiviteten har udviklet sig næsten eksponentielt, er den samlede litteratur mangedoblet siden 1976/77. Griffiths (1981) vedrører den ikke-engelske, euro-

pæiske litteratur frem til omkring 1979/1980. Jönsson og Ståhl (1979) er en svensk bibliografi, hvor der medtages al svensk litteratur, som blot har en svag relation til sundhedsøkonomi. I dansk sammenhæng findes ingen bibliografi, men i Finn Kamper-Jørgensens bog om sundhedsøkonomi fra 1974³⁾, findes en litteraturliste med ikke færre end 486 numre, hvoraf mange er danske.

Længere sundhedsøkonomiske artikler og essays findes i *Advances in Health Services Research* under redaktion af R. Scheffler og L. R. Rossiter. Der er tale om teknisk set gedigne arbejder, omend der er en tendens til at behandle emner, som har særlig relevans for USA. Indtil videre er der udkommet 3 bind.

Journal of Health Economics, udgivet af North Holland, begyndte at udkomme i 1982. Der publiceres her såvel teoretiske som empiriske artikler, der henvender sig til økonomer. I Frankrig er *Journal d'économie médicale* udkommet siden 1983 med et indhold, der tilsyneladende sigter mod en noget bredere læsekreds. Indenfor de sidste par år er der endvidere blevet udgivet tidsskrifter for den blandede kreds, der kan betegnes som helsetjenesteforskere, nemlig *Effective Health Care* og *Health Policy*.

Der findes enkelte oversigtsartikler, men ingen af dem dækker hele det sundhedsøkonomiske spektrum, Mushkin (1957), Weisbrod (1975), Grossman (1977), Pedersen (1981) og Williams (1983). Endvidere findes der på tysk 4 bind med fællestitlen »Beiträge zur Gesundheitsökonomie« en gennemgang af en række sundhedsøkonomiske emner med særlig sigte på tysktalende lande. Litteraturhenvisningerne er omfattende og omfatter sammenlagt stort set alt, hvad der er publiceret på tysk omkring sundhedsøkonomi, Herder-Dorneich (1981,

1982), Gäfgen (1982) og Klaus-Dirk (1983).

De enkelte artikler

Artiklerne i dette nummer af Økonomi og Politik kan opdeles i følgende grupper: *Efterspørgsel*, (Petersen og Palludan), *lægemiddeløkonomi* (Neymark og Søgaard) og *økonomiske evalueringer* (Nepper Christensen og Frölich, Jensen og Madsen).

I *Efterspørgsel efter sundhed og sundhedsydelser* viser Niels Christian Petersen dels, hvordan og under hvilke betingelser traditionelle efterspørgselsmodeller kan anvendes og dels præsenterer han i populariseret form den meget generelle og på mange måder nye Grossman-lignende efterspørgselsmodel, han har udviklet. Der er kun tale om et rids, idet der ligger et langt og teknisk kompliceret arbejde bag nærværende fremstilling, se Petersen (1984).

Uffe Palludans *Patientbetaling i Sundhedssektoren* er et eksempel på, hvorledes man på en relativ enkel og systematisk måde hurtigt kan foretage beregninger vedrørende »besparelsvirkningerne« af en patientbetaling. Der er værd at fremhæve artiklens vigtige skelnen mellem omlægning af finansieringen af sundhedsydelser (fra offentlig til privat) og de deraf afledte finansielle besparelser på de offentlige budgetter, og de egentlige besparelser, udtrykt ved et fald i efterspurgt mængde. En sådan skelnen burde være indlysende, men er sammen med de fordelingsmæssige virkninger af en omlægning af finansieringen ofte overset i debatten. Det sidste er dobbelt beklageligt, fordi omfordeling af byrden ved sygdom utvivlsomt er en vigtig begrundelse for en »gratisordning«. Men det kan naturligvis ikke være *begrundelsen* og kan ikke udelukke en patientbetaling, som uanset størrelse

altid vil være en beskeden del af de faktiske omkostninger. Med hensyn til de konkrete beregninger kan naturligvis indføres andre antagelser end de anvendte. Der er tale om en illustration af en metode, som på mange måder kan forfines.

Lægemiddeløkonomi er et relativt forsomt sundhedsøkonomisk område. Der er derfor medtaget en oversigtslignende introduktion til emnet. Niels Neymarks artikel indeholder dels én generel analyse-ramme overtaget fra litteraturen om industriel struktur, dels en systematisk indplacering af teoretiske og empiriske bidrag indenfor denne ramme. Der berøres flere emner, der normalt kan sætte sindene i bevægelse, bl.a. spørgsmålet om overnormale profitter i den farmaceutiske industri, overvejelser omkring prisfastsættelse, patenter og kopiprodukter og monopol/obligopol-fænomener på det farmaceutiske marked. Disse emner dukker med mellemrum op i den offentlige debat og alene af denne grund må de gøres til genstand for videnskabelige analyse.

Medens gratisprincippet for lægeydelser synes at være noget af en »hellig ko«, anses det tilsyneladende for naturligt, at patienterne betaler en anden konsekvens af sygdom, nemlig det nødvendige forbrug af medicin. Det kan således nævnes, at omkring 60% af patienterne hos praktiserende læger går derfra med en recept, som de gennemsnitligt betaler godt 50% af, når den indløses på apoteket. Jes Søgaard forsøger at analysere *efterspørgselsregulering på medicinområdet ved hjælp af forbrugerbetaling* med udgangspunkt i en række sundhedsøkonomiske ræsonnementer, ligesom han giver en oversigt over de internationale erfaringer.

Medens området lægemiddeløkonomi er et relativt nyt emne for sundhedsøkonomer, er økonomisk evaluering utvivl-

somt det ældste. I Danmark benyttes der bl.a. cost-benefit analyser i Vejdirektoratet i forbindelse med prioriteringen af mindre og større vejanlæg. En del af grundlaget herfor har været Kamper-Jørgensens arbejde fra 1972 vedrørende de samfundsøkonomiske omkostninger ved trafikulykker. I Finn Jensens *Trafikuheldsomkostninger - teori og praksis* gives der en kritisk gennemgang af tankegangen bag anvendelsen af sådanne beregninger. Han viser, hvor vanskeligt det er at finde en holdbar begrundelse. Endvidere fremlægges der en række konkrete beregninger. Artiklen er et eksempel på og kritik af den analysetradition, som går tilbage til bl.a. Weisbrod (1961), jf. ovenfor.

Det er et krav, at regelsæt for arbejdsmiljøet skal gøres til genstand for økonomisk evaluering. I Nepper Christensen og Frölichs artikel om *Samfundsøkonomiske konsekvensberegninger inden for arbejdsmiljøområdet* anskues analyserne fra en brugersynsvinkel, idet der gøres rede for det forskningsmæssige udviklingsarbejde, som blev igangsat for at undersøge forskellige metoder og deres relevans og anvendelse i konkrete situationer.

Den sidste artikel vedrørende økonomisk evaluering er et eksempel hentet fra den daglige praksis på et større planlægningskontrol i et amt. Dens sigte er at redegøre for, hvordan man med udgangspunkt i simple økonomiske tankegange kan gennemanalysere de økonomiske aspekter vedrørende samspillet mellem de medicinske (langtids-)afdelinger og plejehjemmene. Dette nødvendiggør en klar skelnen mellem samfundsøkonomiske analyser kontra kasseøkonomiske anskuet henholdsvis fra amtskommunen og primærkommunerne. Man kan hos Mooney (1978, 1980) finde et forsøg på ud fra en sundhedsøkonomisk synsvinkel at analysere et lignende emne.

Noter:

1. De seneste bidrag til moral hazard-litteraturen er de Meza (1983) og Pauly (1983), hvor de Meza hævder, at man ofte tillægger moral hazard fænomenet en for stor betydning i forbindelse med generering af øget efterspørgsel, idet man overser, at forsikringer som hovedregel omfordeler indkomst fra de sunde til de syge, hvilket i sig selv skaber forøget efterspørgsel, uden at man kan betegne det som forårsaget af moral hazard. - Sygeforsikring ses at have en særskilt virkning på omkostningsudviklingen i sundhedssektoren ud fra en moral hazard synsvinkel, uanset fortolkningen. Feldstein (1973) beskriver dynamikken i samspillet mellem sygeforsikring, efterspørgsel efter sundhedsydelser og den inflationsnære udvikling i sundhedssektoren. Zweifel (1983) videreudvikler Feldsteins model til at være baseret på »bounded« rationalitet, tilpasset de institutionelle forhold i Svejts og empirisk afprøvning af modellen på svejtsiske data. Zweifels arbejde er et godt eksempel på såvel god teori som god empiri.
2. En mulig undtagelse udgøres af spørgsmålet om options-værdi, dvs. om tilstedeværelsen af en behandlingsmulighed, som iøvrigt er et rent privat gode, har karakter af et offentligt gode og dermed ikke medinddrages ved beregning af konsumentrenten. Det generelle spørgsmål blev rejst af Weisbrod (1964). Siden er der skrevet meget om emnet, herunder ændrede fortolkninger i forhold til Weisbrod's oprindelige arbejde, se Smith (1983) for en god oversigt.
3. Finn Kamper Jørgensen (socialmediciner og epidemiolog) må betragtes som den sundhedsøkonomiske pioner i dansk sammenhæng.

Litteratur:

- Arrow, K. J.: *Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care*. American Economic Review 1963: 111-118.
- Berg, R. L. (ed): *Health Status Indexes*. Chicago 1973.
- Berki, S. E.: *Hospital Economics*. Lexington, Mass., 1972.
- Becker, G. S.: *A Theory of the Allocation of Time*. Economic Journal 75, 1965: 493-517.
- Bentzen, N., Christiansen, T. og Pedersen, K. M.: *Vagtordningsundersøgelsen, Rapporter og Dokumentation* No 4/1979, Odense Universitet, Odense 1979.

- Bentzen, N., Christiansen, T. og Pedersen, K.M.: *Measurement of Health Status in a General Population Survey - choice of instrument, - issues in scaling*. Occasional Papers No 19/1985. Institut for Offentlig Økonomi, Odense Universitet.
- Berwick, D. M., Cretin, S., og Keeler, E. B.: *Cholesterol, Children, and Heart Disease, analysis of alternatives*. Oxford/New York, 1980.
- Cullis, J. G. og West, P. A.: *The Economics of Health - An Introduction*. Oxford 1979.
- Culyer, A. J. (ed): *Health Indicators*. Oxford 1983.
- Culyer, A.J.: *The Nature of the Commodity »health care« and its efficient allocation*. Oxford Economic Papers, 23, 1971: 189-211.
- Culyer, A. J.: *Need and the National Health Service*. London 1976.
- Culyer, A. J., Wiseman, J. og Walker, A.: *Annotated Bibliography of Health Economics*. London 1977.
- Culyer, A. J. og Wright, K. G. (red): *Economic Aspects of Health Services*. London 1978.
- Cropper, M. L.: *Investment in Health and Occupational Choice*. Journal of Political Economy, 85(6), 1977: 1273-1294.
- Drummond, M. F.: *Principles of Economic Appraisal in Health Care*. Oxford 1980.
- Drummond, M. F.: *Studies in Economic Appraisal in Health Care*. Oxford 1981.
- Easttaugh, S. R.: *Medical Economics and Health Finance*. Boston 1981.
- de Meza, D.: *Health Insurance and the demand for medical care*. Journal of Health Economics, 2(1), 1983: 47-54.
- Farrell, P. og Fuchs, V. R.: *Schooling and Health*. Journal of Health Economics 1, 1982: 217-230.
- Feldstein, M. S.: *Economic Analysis for Health Service Efficiency*. Amsterdam 1967.
- Feldstein, M. S.: *The Welfare Loss of Excess Health Insurance*. Journal of Political Economy, 81(2), 1973: 251-280.
- Feldstein, M. S.: *An Econometric Model of the Medicare System*. Quarterly Journal of Economics 85(1), 1971: 1-20.
- Feldstein, M. S.: *Econometric Studies of Health Economics*. p. 377-447 i Intrilligator, M. D. og Kendrick, D. A. (eds): *Frontiers of Quantitative Economics*. Vol 2. Amsterdam 1974.
- Feldstein, M. S. og Friedman, B.: *Tax Subsidies, the Rational Demand for Health Insurance and the Health Care Crisis*. Journal of Public Economics, 7(2) 1977: 155-178.
- Feldstein, M. S.: *Hospital Costs and Health Insurance*. Cambridge Mass. 1981 (optryk af en række tidligere artikler).
- Feldstein, P. J.: *Health Care Economics*. New York 1979.
- Grossmann, M.: *On the Concepts of Health Capital and the Demand for Health*. Journal of Political Economy, 80, 1972: 223-250.
- Grossman, M. J.: *The Demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation*. NBER, New York 1972b.
- Grossman, M. J.: *The Correlation between health and schooling*. p. 147-223 i Terleckyj, N. E. (ed): *Household production and consumption*. New York 1975.
- Grossman, M. J.: *A Survey of Recent Research in Health Economics*. American Economist 21(1), 1977: 14-20.
- Gäfgen, G. og Lampert, H.: *Beiträge zur Gesundheitsökonomie*. Band 3: Betrieb, Markt und Kontrolle im Gesundheitswesen. Gerlingen 1982.
- Heffley, D. R.: *Allocating health expenditures to treatment and Prevention*. Journal of Health Economics 1(3), 1982: 265-290.
- Herder-Dorneich, P., Sieben, G. og Thiemeyer, T. (red): *Beiträge zur Gesundheitsökonomie*, band 1: Wege zur Gesundheitsökonomie I., Gerlingen 1981: *Beiträge zur Gesundheitsökonomie*, band 2: Wege zur Gesundheitsökonomie II, Gerlingen 1982.
- Hey, J. D. og Patel, M. S.: *Prevention and cure? Or is an ounce of prevention worth a pound of cure*, Journal of Health Economics, 2(2), 1983: 119-138.
- Jacobs, P.: *A Survey of Economic Models of Hospitals Inquiry* 11, 1974: 83-97.
- Jönsson, B. og Ståhl, I.: *Hälso-och sjukvårdsekonomi i Sverige*. Lund 1979.
- Kamper-Jørgensen, F.: *Trafikulykkernes samfundsmæssige omkostninger 1967, 1968 og 1969 - et cost-benefit teknisk studie*. København 1972.
- Kamper-Jørgensen, F.: *Sundhedsøkonomi med socialmedicinsk sigte*. København 1974.
- Keeler, E. B., Newhouse, J. P. og Phelps, C. E.: *Deductibles and the Demand for Medical Services: A theory of a consumer facing a variable price schedule under uncertainty*, Econometrica 45(3), 1977: 641-655.
- Klarman, H. E. (ed): *Empirical Studies in Health Economics*. Baltimore 1970.
- Klaus-Dirk, H. og Reinhardt, U. (red): *Beiträge zur Gesundheitsökonomie*, band 4: Steuerung im Gesundheitswesen, Gerlingen 1983.
- Mooney, G. H., Russell, E. M. og Weir, R. D.: *Choices for Health Care*. London 1980.
- Mooney, G. H.: *Planning for balance of care of the elderly*. Scottish Journal of Political Economy 25(2), 1978: 149-164.
- Mushkin, S.: *Towards a Definition of Health Economics*. Public Health Reports, 1958: 785-793.
- Mushkin, S.: *Health as an investment*. Journal of Political Economy, 70, 1962: 129-157.
- Muurinen, J. M.: *Demand for Health. A Generalized Grossman Model*, Journal of Health Economics 1(1), 1982: 5-28.
- Newhouse, J. P., Phelps, C. E. og Marquis, M. S.: *On Having your Cake and Eating it too*. Econometric Problems in Estimating the Demand for Health Services, Journal of Econometrics, 13, 1980: 365-390.

- Newhouse, J. P.: *The Economics of Group Practice*. Journal of Human Resources 8(1), 1973: 37-56.
- Newhouse, J. P.: *Toward a theory of non-profit institutions: an economic model of a hospital*. American Economic Review 60, 1970: 64-74.
- Newhouse, J. P.: *The economics of Medical Care: A Policy Perspective*, Reading Mass., 1978.
- Pauly, M.: *Medical Care at Public Expense*, New York 1971.
- Pauly, M. og Redisch, M.: *The not-for-profit hospital as a Physicians' Cooperative*. American Economic Review, 63(1), 1973: 87-99.
- Pauly, M.: *Is Medical Care Different*, p. 19-48 i Greenberg, W. (ed): *Competition in the Health Care Sector: Past, present and future*. Washington D.C. 1978.
- Pauly, M.: *Doctors and their Workshops*. Economic Models of Physician Behavior, Chicago 1980.
- Pauly, M.: *More on moral hazard*. Journal of Health Economics, 2(1), 1983: 81-86.
- Pedersen, K. M.: *Health Economics and the Allocation of Resources in the Health Care Sector*. p. 29-76 i Proceedings fra Second Copenhagen International Hospital Conference 1981.
- Pedersen, K. M. og Petersen, P. E.: *The Demand for Dental Care Among Industrial Workers: Construction and Testing of a Structural Model*, Working Papers No. 6/1980, Institut for Offentlig Økonomi og Politik, Odense Universitet 1980.
- Pedersen, K. M.: *Compensating Wage Differentials: A Measure of Willingness to Pay? An Empirical Investigation of Labor Market Valuation of Life and Limb*. Occasional Papers No. 8/1983, Institut for Offentlig Økonomi og Politik, Odense Universitet.
- Pedersen, K. M.: »...there is more to be said for rough estimates of the precise concept than precise estimates of economically irrelevant concepts« (*Mishan*) OR IS THERE? Occasional Papers No. 17/1985, Institut for Offentlig Økonomi og Politik, Odense Universitet.
- Pedersen, K. M.: *Absenteeism, sickness benefits, and health*. Occasional Papers No. 18/1985, Institute for Offentlig Økonomi og Politik, Odense Universitet.
- Pedersen, K. M. et al: *An Economic Appraisal of a Proposal for Vaccination Against Measles, Mumps, and Rubella*. Occasional Papers No. 20/1985, Institut for Offentlig Økonomi og Politik, Odense Universitet.
- Petersen, N. C.: *Demand for Health and Demand for Preventive and Curative Care*. Rapportserien 6/1984, Laboratoriet for Samfundsmedicinsk og Sundhedsøkonomisk Forskning, Odense Universitet.
- Phelps, C. E.: *Illness Prevention and Medical Insurance*. The Journal of Human Resources, 13 (supplement), 1978: 183-207.
- Phelps, C. E.: *Demand for Health Insurance: A Theoretical and Empirical Investigation*, RAND, R-1054-OEO, Santa Monica, Californien 1973.
- Phelps, C. E.: *Demand for Reimbursement Insurance*. p. 115-162 i Rossett, R. N. (ed): *The Role of Health Insurance in the Health Services Sector*, New York 1976.
- Phelps, C. E. og Newhouse, J. P.: *Coinurance, the Price of Time and the Demand for Medical Services*. The Review of Economics and Statistics, 1974: 334-42.
- Smith, V. K.: *Option Value: A Conceptual Overview*. Southern Economic Journal, 49(3), 1983: 654-668.
- Scheffler, R. M. og Parringer, L.: *A review of the economic evidence on prevention*. Medical Care 18, 1980: 473-484.
- Rafferty, J. (ed): *Health Manpower and Productivity*, Lexington, Mass. 1974.
- Reinhardt, U. E.: *Physician Productivity and the Demand for Health Manpower*. Cambridge Mass. 1975.
- van der Gaag, J. og Perlman, M. (ed): *Health, Economics, and Health Economics*. Amsterdam 1981.
- Warner, K. E.: *The Economic Implications of Preventive Health Care*. Social Science and Medicine 13C(4), 1979: 227-237.
- Weinstein, M. C. og Stason, W. B.: *Hypertension, a policy Perspective*. Cambridge, Mass., 1976.
- von der Schulenburg, J. M. G.: *Systeme der Honorierung frei praktizierender Ärzte*. Göttingen 1981.
- Weisbrod, B.: *Economics of Public Health*. Philadelphia 1961.
- Weisbrod, B.: *Collective-consumption services of individual-consumption goods*. Journal of Economics, 78, 1964: 471-477.
- Weisbrod, B.: *Research on Health Economics: A Survey*, International Journal of Health Services, 5(4), 1975: 643-661.
- Williams, A. H.: *What can economists do to help health service planning?* i Artis, J. og Nobay, A. R. (eds): *Studies in Modern Economic Analysis*, Oxford 1977.
- Williams, A. H.: *The Economics of Health*. p. 201-222 i Gowland, D. H. (ed): *Modern Economic Analysis 2*, London 1983.
- Yett, D. E., Drabek, L., Intriligator, M. D. og Kimbell, L. J.: *A Forecasting and Policy Simulation Model of the Health Care Sector*. Lexington, Mass. 1979.
- Zeckhauser, R.: *Medical insurance: A case study of the trade-off between risk-spreading and inappropriate incentives*, Journal of Economic Theory 2(1), 1970: 10-26.
- Zeckhauser, R.: *Coverage for Catastrophic Illness*. Public Policy 21(2), 1973: 149-172.
- Zweifel, P.: *Inflation in the health care sector and the demand for insurance: a micro study*, p. 105-135 i Söderström, L. (ed): *Social Insurance*, Amsterdam 1983.