

Astrid Kiil, Christine Skovgaard og Lone Bilde

Hvad ved vi om brugerbetaling og efterspørgsel efter voksentandpleje?

Del I: Systematisk litteraturgennemgang af effektstudier af brugerbetaling og aflønningsmodeller



Hvad ved vi om brugerbetaling og efterspørgsel efter voksentandpleje? Del I: Systematisk litteraturgennemgang af effektstudier af brugerbetaling og aflønningsmodeller

Publikationen kan hentes på www.kora.dk

© KORA og forfatterne, 2017

Mindre uddrag, herunder figurer, tabeller og citater, er tilladt med tydelig kildeangivelse. Skrifter, der omtaler, anmelder, citerer eller henviser til nærværende, bedes sendt til KORA.

© Omslag: Mega Design og Monokrom

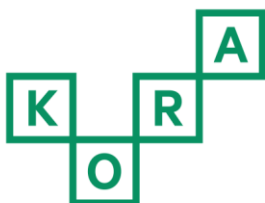
Udgiver: KORA

ISBN: 978-87-7488-943-4

Projekt: 10609

KORA
Det Nationale Institut for
Kommuners og Regioners Analyse og Forskning

KORA er en uafhængig statslig institution, hvis formål er at fremme kvalitetsudvikling samt bedre ressourceanvendelse og styring i den offentlige sektor.



Det Nationale Institut
for Kommuners og Regioners
Analyse og Forskning

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00

Forord

Denne rapport præsenterer resultaterne fra den første del af et projekt, der har til formål at undersøge, hvad vi ved om konsekvenserne af brugerbetaling for efterspørgslen efter voksen-tandpleje og – indirekte – for befolkningens tandstatus. Effekten af brugerbetaling må nødvendigvis forstås i sammenhæng med en lang række faktorer. Blandt andet er det vigtigt at se på, hvordan tandplejen i øvrigt er finansieret, herunder primært hvordan tandlægerne aflønnes, hvilket derfor også analyseres i rapporten.

Den aktuelle rapport beskriver den teoretiske ramme for analysen af adgang til tandpleje, herunder hvordan brugerbetaling og aflønning af tandlæger teoretisk forventes at påvirke efterspørgslen efter tandpleje og derigennem indirekte også kan tænkes at påvirke befolkningens tandstatus. Ligeledes præsenteres resultaterne af et systematisk litteraturstudie af, hvordan brugerbetaling og forskellige modeller for aflønning af tandlæger påvirker efterspørgslen efter voksentandpleje.

I lyset af den teoretiske gennemgang fra denne rapport beskriver anden del af projektet en række europæiske landes voksentandplejemodeller. Der ses på landenes erfaringer med – og perspektiver på – anvendelsen af brugerbetaling i voksentandplejen. Resultaterne af anden del af projektet præsenteres i en selvstændig rapport, som udkommer på et senere tidspunkt.

Denne rapport er udarbejdet af forsker, ph.d. Astrid Kiil, projektleder Christine Skovgaard og seniorprojektleder Lone Bilde. Lone Bilde er projektansvarlig. Til projektet er tilknyttet en følge-gruppe bestående af Børge Hede, overtandlæge i Københavns Kommune, og professor Poul Erik Petersen, Tandlægeskolen, Københavns Universitet. Begge takkes for konstruktive kommentarer og sparring. Projektet er finansieret af Tandlægefonden.

Rapporten er gennemlæst og kommenteret af to eksterne læsere, og de takkes ligeledes for deres kommentarer.

Forfatterne
Januar 2017

Indhold

Sammenfatning	5
1 Baggrund og formål	8
1.1 Formål	10
1.2 Rapportens opbygning	10
2 Økonomisk-teoretisk ramme	11
2.1 Særlige karakteristika ved markedet for tandplejeydelser	12
2.2 Efterspørgslen efter tandplejeydelser	13
2.2.1 Alternativ analyseramme	15
2.3 Konsekvenser af brugerbetaling for tandplejeydelser	16
2.3.1 Efterspørgselsmæssige konsekvenser	16
2.3.2 Sammenkobling af sundhed og efterspørgselskurven	17
2.3.3 Økonomiske konsekvenser	18
2.3.4 Brugerbetaling og ulighed	19
2.4 Udbudsmæssige incitamenter ved forskellige aflønningsmodeller	20
2.4.1 Fast aflønning (fixed salary)	20
2.4.2 Betaling pr. patient (capitation)	20
2.4.3 Betaling pr. ydelse (fee-for-service)	21
2.4.4 Betaling for kvalitet (pay-for-performance)	21
2.4.5 Udbyderinduceret efterspørgsel	21
2.5 Sociologiske teorier om ulighed i sundhed	23
2.6 Supplerende sundhedspolitiske overvejelser	24
3 Systematisk litteraturgennemgang	25
3.1 Præcisering af forskningsspørgsmål og inklusionskriterier	25
3.2 Litteratursøgning	26
3.3 Screening	27
3.4 Kortlægning af relevante studier	28
3.5 Sammenfatning af resultater og vurdering af validitet	30
4 Effekter af brugerbetaling	32
4.1 Kortlægning af studier der analyserer effekter af brugerbetaling	32
4.2 Studier fra Europa	36
4.3 Studier fra Australien	38
4.4 Studier fra USA	39
5 Effekter af forskellige aflønningsmodeller	42
5.1 Kortlægning af studier, der analyserer effekter af forskellige aflønningsmodeller	42
5.2 Studier fra Storbritannien	45
5.3 Studier fra USA	46
5.4 Studier fra Asien	47
6 Perspektivering	49
Litteratur	51
Bilag 1 Dokumentation af litteratursøgning	60

Sammenfatning

Baggrund og formål

Denne rapport udgør første del af et projekt, der skal undersøge, hvad vi ved om konsekvenserne af brugerbetaling for efterspørgslen efter og brugen af voksentandpleje og – indirekte – for befolkningens tandstatus. Dette gøres dels ved at beskrive den teoretiske ramme for efterspørgslen efter tandpleje og de forventede konsekvenser af forskellige niveauer af brugerbetaling, dels ved en systematisk gennemgang af relevant empirisk litteratur. Effekten af brugerbetaling kan ikke betragtes isoleret set, men må nødvendigvis forstås i sammenhæng med en lang række andre faktorer, herunder primært hvordan tandlægerne aflønnes. Derfor indeholder denne rapport ligeledes en beskrivelse af den teoretiske ramme for forskellige aflønningsmodeller, ligesom den relevante empiriske litteratur på dette område bliver gennemgået.

Rapporten udgør den første delrapport af i alt to. Den anden delrapport beskriver en række europæiske landes voksentandplejemodeller i lyset af den teoretiske gennemgang fra denne rapport, ligesom der ses på landenes erfaringer med – og perspektiver på – anvendelsen af brugerbetaling i voksentandplejen.

Teoretisk ramme

Den individuelle efterspørgsel efter tandpleje kan modelleres teoretisk med udgangspunkt i Grossman-modellen, der antager, at tandpleje efterspørges med henblik på at vedligeholde eller forbedre tandstatus. Efterspørgslen efter tandpleje påvirkes bl.a. af, hvor mange penge og hvor meget tid der er til rådighed, egen vurdering af tandstatus, oplevet behov, præferencer, priserne på sundhedsydelser og andre varer og tjenester, den tilgængelige teknologi, sociale normer mv. Økonomisk teori viser, at brugerbetaling kan dæmpe den individuelt efterspurgte mængde af tandpleje, og at størrelsen af denne effekt afhænger af efterspørgslens pris-elasticitet og indkomst-elasticiteten. Det kan desuden antages, at brugen af tandplejeydelser i varierende omfang også er udbudsbestemt og influeret af tandplejesystemets struktur.

Systematisk litteraturgennemgang

Litteraturgennemgangen inkluderer kvantitative effektstudier offentliggjort i form af videnskabelige artikler, working papers og gråzone-litteratur (herunder rapporter og notater) i tidsrummet fra 1. januar 2000 til 30. juni 2014. For at sikre en rimelig grad af sammenlignelighed med hensyn til de institutionelle rammer er gennemgangen afgrænset til studier udført i højindkomstlande. Litteratursøgningen og den efterfølgende udvælgelse af relevante studier identificerede 19 studier, der har analyseret effekter af brugerbetaling for voksentandpleje, og 9 studier, der har analyseret effekter af forskellige modeller for aflønning af tandlæger.

Effekter af brugerbetaling

Langt de fleste studier af brugerbetaling fandt en negativ sammenhæng mellem niveauet af brugerbetaling og brugen af tandpleje. Det betyder, at jo højere brugerbetaling, desto lavere er brugen af tandpleje. Dette stemmer overens med den økonomiske teori, jf. afsnit 2.3. Det er dog ikke muligt med udgangspunkt i den gennemgåede empiriske litteratur at kvantificere de efterspørgselsmæssige effekter af forskellige niveauer og udformninger af brugerbetaling for voksentandpleje.

Ligeledes i overensstemmelse med traditionel sundhedsøkonomisk teori viser den empiriske litteratur, at lavindkomstgrupper typisk reagerer relativt kraftigt på ændringer i niveauet af brugerbetaling. Dog fandt vi ingen studier, der analyserede forskellige socioøkonomiske gruppers reaktion på den samme brugerbetalingsordning. Dertil kommer, at samtlige studier af lavindkomstgrupper er udført i en amerikansk kontekst for voksne, som er dækket af det offentlige

sygesikringsprogram Medicaid. Det er et åbent spørgsmål, i hvilket omfang resultaterne fra studier af det amerikanske Medicaid kan overføres til lavindkomstgrupper i Danmark. Man kan således ikke med udgangspunkt i den empiriske litteratur drage håndfaste konklusioner om de lighedsmæssige konsekvenser af ændringer i brugerbetalingen for voksentandpleje i Danmark. På den ene side kan man argumentere for, at de amerikanske resultater udelukkende kan sige noget om lavindkomstgrupperes reaktion på brugerbetaling inden for den institutionelle kontekst, de er udført. På den anden side kunne et bud på en generalisering til en dansk sammenhæng være, at resultaterne fra Medicaid tyder på, at lavindkomstgrupper er tilbøjelige til at reagere relativt kraftigt på brugerbetaling. En sådan tolkning understøttes af et nyere dansk registerbaseret studie. Dette studie fandt, at mennesker, der mister deres job som følge af virksomhedslukning, generelt reducerer brugen af forebyggende tandpleje, mens brugen af behandlende tandplejeydelser kun reduceres for lavindkomstgruppen.

Et enkelt studie, der har analyseret sammenhængen mellem privat tandforsikring, og hvorvidt man har været ved tandlægen inden for de seneste 12 måneder samt årsagen til det seneste tandlægebesøg, tyder på, at effekten af brugerbetaling varierer for forskellige typer af tandplejeydelser. Konkret finder dette studie, at jo højere brugerbetaling, desto lavere forbrug af tandplejeydelser generelt, men desto højere forbrug af smertelindrende behandlinger af mere akut karakter (1). Studiets design er dog ikke stærkt nok til, at de fundne sammenhænge kan tolkes som kausale effekter af brugerbetaling, ligesom det ikke umiddelbart kan generaliseres til en dansk kontekst.

Enkelte udenlandske studier fandt desuden, at højere brugerbetaling var relateret til en stigning i brugen af tandrelaterede skadestuebesøg samt en stigning i selvrapporteret udækket behov for tandpleje. Disse studier har ligeledes set på lavindkomstgrupper i USA og overførbareheden til en dansk kontekst – hvor borgerne kan kontakte tandlægevagten med akutte problemer uden for tandlægenes åbningstid – kan således diskuteres.

Endelig fandt et enkelt studie ingen effekt af et fald i niveauet af brugerbetaling og bemærkede, at dette kan tænkes at skyldes ikke-monetære omkostninger ved tandlægebesøg (fx tid og smerte), ligesom det kan spille en rolle, at det anvendte mål for brug af tandpleje (hvorvidt man har været ved tandlægen de seneste 12 måneder) er relativt groft.

Det varierer, i hvilken grad de gennemgåede studier kan sandsynliggøre, at den observerede negative sammenhæng mellem niveauet af brugerbetaling og brugen af tandpleje afspejler en egentlig årsagssammenhæng. Generelt er studier, hvor variationen i niveauet af brugerbetaling skyldes private forsikringer, der tegnes på frivillig basis, i særlig grad usikre med hensyn til at kunne konkludere, om de fundne sammenhænge mellem niveauet af brugerbetaling og brugen af tandpleje hviler på årsagssammenhænge.

Effekter af forskellige aflønningsmodeller

Aflønningen af tandlæger kan foregå ved fast aflønning, betaling pr. patient, betaling pr. ydelse eller forskellige kombinationer af disse tre modeller, ligesom der kan indgå elementer af betaling for kvalitet. De forskellige aflønningsmodeller kan teoretisk tænkes at påvirke tandlægenes faglige praksis og derigennem potentielt også brugen af tandplejeydelser og de tilhørende omkostninger. Flere studier har forsøgt at afdække konsekvenserne af en reform i 2006, der ændrede flere forhold for tandlæger og patienter i det skattefinansierede offentlige sundhedsvæsen (NHS) i England og Wales. For det første blev aflønningen af tandlægerne ændret fra en model med betaling pr. ydelse (fee-for-service) til en anden type af fee-for-service-model, hvor tandlægerne blev betalt for den dyreste ydelse fra tre takstgrupper ved hver behandling. For det andet blev der indført lokale rammebudgetter baseret på behovet for tandpleje i området (bestemt med udgangspunkt i tidligere opgørelser af aktivitetsniveau). For det tredje blev brugerbetalingsstrukturen forsimplet med udgangspunkt i de tre takstgrupper. Samlet set fandt studierne af denne

reform, at reformen medførte en stigning i antallet af patienter, der blev indlagt og opereret for infektion i tænder og mundhule på Royal Hospital London, og et fald i sandsynligheden for at have besøgt en NHS-tandlæge inden for de seneste 12 måneder. Desuden medførte reformen en aktivitetsstigning for tandlæger, der før reformen blev betalt med fast aflønning, mens aktivitetsniveauet var uændret for tandlæger, der blev betalt pr. ydelse før reformen. Det er dog klart, at fordi reformen både ændrede tandlægenes aflønningsmodel på flere punkter og indførte lokale rammebudgetter, ligesom patienternes brugerbetaling også blev påvirket, er det vanskeligt at sige noget præcist om, hvilke elementer af reformen der er årsag til de observerede ændringer.

Det forhold, at aflønningsmodellen skal ses i sammenhæng med en række andre faktorer, understreges af et skotsk studie. Dette studie finder, at der ikke er forskel på behandlingsintensiteten mellem fast aflønnede tandlæger og privatpraktiserende tandlæger, der aflønnes med en kombination af betaling pr. patient tilknyttet klinikken og pr. leveret ydelse. Til gengæld behandles patienter, der er fritaget for brugerbetaling, relativt mere intensivt af de privatpraktiserende tandlæger. Dette studie viser således, at aflønningsmodellen interagerer med graden af brugerbetaling.

Effekten af at indføre rammebudgetter er ligeledes belyst i et studie fra Taiwan. Her ses, at brugen af tandpleje og de gennemsnitlige udgifter pr. patient faldt efter indførelsen af rammebudgettering, hvilket stemmer overens med de resultater, der tager udgangspunkt i reformen af NHS i England og Wales i 2006. Et enkelt studie af voksne med lav indkomst (Medicare-population) finder desuden, at en reform, der flyttede ansvaret for voksentandpleje til en "Managed Care Organization" og øgede tandlægenes løn, medførte en stigning i brugen af tandpleje. Som i de andre studier af reformer er det dog også her uvist, i hvilken grad den observerede stigning primært skyldes overgangen til "Managed Care" eller den højere løn.

Endelig peger to studier i retning af, at patienter tilknyttet tandlæger, der betales pr. ydelse, er mere tilfredse sammenholdt med henholdsvis aflønning pr. patient og pr. arbejdstime. Forskellen i tilfredshed må dog betegnes som en sammenhæng snarere end en egentlig effekt. Et af disse studier finder desuden indikationer på, at aflønning pr. ydelse har potentiale til at reducere ventetiderne til behandling.

Samlet set peger effektstudierne af forskellige aflønningsmodeller således i retning af, at ændringer i aflønningsmodellen påvirker mængden og typen af de tandplejeydelser, der leveres, hvilket er i overensstemmelse med traditionel sundhedsøkonomisk teori.

Perspektivering

Afslutningsvis er det værd at bemærke, at den aktuelle rapport har et relativt snævert fokus på finansieringssiden – mere præcist på effekter af brugerbetaling og forskellige aflønningsmodeller. I forhold til brugerbetaling gælder desuden, at det blot er ét blandt flere redskaber, der påvirker befolkningens efterspørgsel efter tandpleje, ligesom tandlægers faglige praksis formentlig i høj grad også påvirkes af andre faktorer end de økonomiske såsom professionelle og etiske normer, konkurrenceforhold, indholdet af uddannelse og efteruddannelse samt organisering både på klinisk niveau og brancheniveau.

1 Baggrund og formål

Tandsundhed blev for alvor sat på den internationale dagsorden i 2007 med WHO's resolution på tandplejeområdet, der slog fast, at tandsundhed er en integreret del af den generelle sundhed, samt at tandsundhed er afgørende for livskvaliteten (2,3).

Tandpleje er ét af flere redskaber til at forbedre tandsundheden. Adgangen til tandpleje afhænger af flere forhold, og særligt tre faktorer forventes hver især at spille en væsentlig rolle (4). For det første er brugen af tandpleje i et vist omfang efterspørgselsdrevet og bestemt af tandsundhedstilstanden i befolkningen. Den individuelle efterspørgsel efter tandplejeydelser bestemmes bl.a. af, hvor mange penge og hvor meget tid personen har til rådighed, oplevet behov, præferencer, priser, den tilgængelige teknologi, sociale normer mv. I forhold til udbuddet af tandplejeydelser er en væsentlig faktor, at der er en arbejdsstyrke af kvalificerede tandlæger og tandplejere. Både det effektive antal tandlæger (korrigeret for demografiske forhold) i systemet relativt til efterspørgslen efter tandpleje samt deres produktivitet og geografiske spredning er afgørende for leverancen af tandplejeydelser. Endelig er tilstedeværelsen af nogle økonomiske forhold, der henholdsvis understøtter patienterne i at søge tandlæge og tandlægerne i at udbyde deres ydelser, af afgørende betydning.

Reinhardt (5) har beskrevet forsyningen og finansieringen af sundhedsydelser som en udveksling af ressourcer, hvor udbyderne overfører sundhedsydelser til patienterne, og patienterne og/eller en finansierende tredjepart overfører penge til udbyderne. Den finansierende tredjepart opkræver desuden penge fra borgerne fx via skatter eller sociale bidrag. I forhold til finansieringen af voksentandpleje i Danmark betyder det, at de centrale økonomiske mekanismer, der må forventes at påvirke brugen af voksentandpleje, er henholdsvis brugerbetaling fra patienterne og det offentlige tilskud til tandpleje.

Det primære fokus for denne rapport er brugerbetaling på voksentandplejeområdet. Brugerbetaling kan med fordel analyseres i sammenhæng med den aflønning, som tandlægerne modtager fra den finansierende tredjepart (jf. Reinhardts model (5) beskrevet ovenfor), og derfor inddrages denne vinkel også i rapporten. I modsætning til andre sundhedsydelser, som for størstedelens vedkommende ofte er fuldt offentligt finansierede, så udgør brugerbetaling i Danmark og en række andre europæiske lande en relativt stor andel af udgifterne til voksentandpleje (6). Den relativt høje grad af brugerbetaling på voksentandpleje er bestemt af strukturelle, historiske og politiske faktorer og skal ses i sammenhæng med det omgivende samfund og det øvrige sundhedsvæsen (7). Niveaulet og ikke mindst fordelingen af brugerbetaling på forskellige sundhedsydelser såvel som befolkningsgrupper er således løbende genstand for debat.

Den internationale debat om konsekvenserne af brugerbetaling for sundhedsydelser, herunder tandplejeydelser, har i høj grad været præget af resultaterne fra RAND-eksperimentet, der har særstatus som et af de mest omfattende sociale eksperimenter nogensinde både i forhold til deltagerantal og pris. RAND-eksperimentet blev iværksat af den amerikanske regering i 1974 og involverede omkring 6.000 personer, som blev tilfældigt fordelt på fem forskellige forsikringsordninger med varierende niveauer af brugerbetaling. På tandområdet fandt RAND-eksperimentet, at højere brugerbetaling sænkede brugen af tandplejeydelser og -udgifter (8), mens lavere brugerbetaling førte til bedre tandsundhed for børn og unge (under 35 år) samt personer med dårlig tandsundhed i udgangspunktet (9).¹ Mens RAND-eksperimentets resultater på ingen måde er irrelevante, så taler flere ting dog for, at de ikke alene kan danne baggrund for den aktuelle debat om brugerbetaling i det danske velfærdssystem. En væsentlig anke er, at RAND-eksperimentet blev udført i en sammenhæng og for en befolkning, som på flere punkter adskiller sig

¹ Vi henviser til Cortsen og Fredslund (10) for en mere detaljeret dansksproget gennemgang af RAND-eksperimentets resultater på tandplejeområdet.

markant fra de sundhedsvæsener og befolkninger, man finder i Danmark og de øvrige europæiske lande. Dertil kommer, at RAND-eksperimentet foregik for fire årtier siden. I den mellemliggende periode er der sket en udvikling i udbredelsen af en række livsstilsrelaterede sygdomme, der hænger tæt sammen med tandsundhed, ligesom der er sket en udvikling i diagnosticerings- og behandlingsmulighederne. Endelig var RAND-eksperimentet i en vis forstand afgrænset til at se på efterspørgselssiden, mens der ikke blev taget højde for eventuelle udbudsreaktioner.

Et norsk studie fra 1996 (11) har undersøgt effekten af en subsidieordning, der blev indført i nogle regioner og dækkede 75 % af udgifterne til tandpleje for 19-20-årige. Før denne alder var man dækket af den offentligt finansierede børnetandpleje, og efterfølgende (fra 21 år) var der fuld brugerbetaling. Dette studie fandt ingen effekter af subsidie-ordningen på efterspørgslen efter tandpleje, ligesom der ikke var nogen sammenhæng mellem, om man var dækket af subsidie-ordningen, og tandsundheden for unge mænd.

I en dansk sammenhæng blev den seneste større klinisk-epidemiologiske undersøgelse af befolkningens tandsundhed foretaget med "Voksenundersøgelsen i Danmark 2000/2001" (12-14). Formålet med denne undersøgelse var at beskrive caries-erfaring og parodontal status hos den voksne danske befolkning samt at analysere sammenhænge med demografiske og socioøkonomiske faktorer samt brug af tandpleje. Deltagerne i den kliniske tandundersøgelse (som blev foretaget i respondenternes eget hjem) blev udvalgt fra en større repræsentativ national stikprøve af voksne danskere, der deltog i en undersøgelse om generel sundhed og sygelighed, udført af Statens Institut for Folkesundhed (15). I alt 1.242 voksne danskere blev udvalgt til den kliniske tandundersøgelse, og med en deltagelsesprocent på 89,9 bestod den endelige stikprøve af 1.115 personer.

Voksenbefolkningens selvrapporterede tandstatus og tandlægebesøg overvåges løbende af Statens Institut for Folkesundhed som en del af Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen, der er gennemført i henholdsvis 1987, 1994, 2000, 2005, 2010 og senest i 2013 (16), ligesom der i samarbejde med Tandlægeskolen er lavet uddybende analyser af udviklingen siden 1987 (17).

Dertil kommer en række andre danske studier af tandplejeområdet, der er gennemført med forskellige formål og metoder. Krstrup og Petersen (18) har undersøgt tandlægers egen vurdering af udviklingen gennem de seneste fem år og forventningen til den fremtidige brug af en række tandplejeydelser, deltagelse i efteruddannelse samt holdningen til ændringer i økonomisk støtte til tandbehandling for særligt udsatte befolkningsgrupper. Data blev indsamlet via et postomdelt spørgeskema, som blev sendt til en repræsentativ stikprøve af tandlæger både i privat praksis og offentligt ansatte, og der deltog i alt 965 tandlæger i undersøgelsen. Cortsen og Fredslund (10) har foretaget en kortlægning og diskussion af, hvordan voksentandplejen er organiseret i Danmark i sammenligning med de øvrige nordiske lande samt i forhold til befolkningens risikoprofil. Desuden har der været koblet en tandplejeundersøgelse på Statens Institut for Folkesundheds KRAM-undersøgelse (19,20). Tandplejeundersøgelsen blev gennemført i 2008-2009 og bestod af en mindre spørgeskemaundersøgelse samt en klinisk tandundersøgelse af en gruppe voksne danskere, der dog ikke er repræsentativ for befolkningen. Endelig har et nyere dansk registerbaseret studie undersøgt, hvordan brugen af sundhedsydelser ændrer sig for personer, der mister deres job som følge af virksomhedslukninger (21). Dette studie fandt, at mens brugen af praktiserende læge ikke blev påvirket af virksomhedslukning, så faldt brugen af forebyggende tandplejeydelser for alle, og brugen af behandlende ydelser faldt for personer med lav indkomst.

Effekten af forskellige aflønningsmodeller er belyst i et internationalt perspektiv i et Cochrane-review (22). Dette review inkluderede dog kun to studier, der begge vedrørte børnetandpleje. Endelig har et enkelt studie (23) undersøgt effekterne af en ændring i aflønningsformen fra fast aflønning til en kombination af fast aflønning og betaling pr. patient i børnetandplejen i en norsk region. Dette studie fandt, at overgangen til også at aflønne tandlæger pr. patient ikke førte til

lavere kvalitet defineret som antal forebyggende procedurer samt underdiagnosticerede og ubehandlede caries-læsioner.

1.1 Formål

Denne rapport udgør første del af et projekt, der skal undersøge, hvad vi ved om konsekvenserne af brugerbetaling for efterspørgslen efter voksentandpleje og – indirekte – for befolkningens tandstatus. Effekten af brugerbetaling må nødvendigvis forstås i sammenhæng med en lang række faktorer. Blandt andet er det vigtigt at se på, hvordan tandplejen i øvrigt er finansieret, herunder hvordan tandlægerne aflønnes, hvilket derfor også bliver analyseret.

Formålet med den aktuelle rapport er at belyse konsekvenserne af forskellige brugerbetalingsstrukturer og aflønningsmodeller på voksentandplejeområdet. Konkret afdækkes, hvordan brugerbetaling påvirker efterspørgslen efter tandpleje og dermed også indirekte befolkningens tandstatus. Ligeledes belyses de fordelingsmæssige og samfundsøkonomiske konsekvenser af forskellige brugerbetalingsstrukturer. Dette gøres dels ved at beskrive den økonomisk-teoretiske ramme for efterspørgslen efter tandpleje og de forventede konsekvenser af forskellige niveauer af brugerbetaling med udgangspunkt i økonomisk teori, dels ved systematisk gennemgang af relevant empirisk litteratur. Desuden beskrives den økonomisk-teoretiske ramme for forskellige modeller for aflønning af tandlæger, ligesom relevant empirisk litteratur om effekter af forskellige aflønningsmodeller bliver gennemgået. Den systematiske litteraturgennemgang har til formål at skabe et opdateret overblik over den eksisterende viden på området.

Styrken ved denne form for analyse er, at der kan opnås et mere nuanceret grundlag til at vurdere konsekvenserne af forskellige politikker, end det er tilfældet for enkeltstudier, hvor en række unikke forhold kan spille ind. Sammen med de teoretiske overvejelser vil den systematiske litteraturgennemgang kunne fungere som et kvalificeret input til fremtidige beslutninger om brugerbetalingspolitikker på voksentandplejeområdet i Danmark. Den aktuelle rapport bidrager således med et opdateret og relativt bredt evidensgrundlag, der kan kvalificere debatten om brugerbetaling for voksentandpleje.

I anden del af det overordnede projekt, som præsenteres i en selvstændig rapport på et senere tidspunkt, indhentes konkrete erfaringer med anvendelse af brugerbetaling i sammenhæng med andre finansieringsformer i voksentandplejen i en række europæiske lande. Her belyses den historiske og organisatoriske udmøntning og forankring af brugerbetalingsmodeller samt de konsekvenser for brug af tandpleje og tandsundhed, som modellerne menes at have.

1.2 Rapportens opbygning

I kapitel 2 beskrives den økonomisk-teoretiske ramme for analysen af sammenhængen mellem brugerbetaling og efterspørgslen efter voksentandplejeydelser. Desuden diskuteres forskellige modeller for finansiering af voksentandplejeydelser og tilhørende økonomiske incitamenter. Kapitel 3 beskriver og diskuterer de metodiske overvejelser og valg, der er foretaget under udarbejdelsen af den systematiske litteraturgennemgang, samt dokumenterer arbejdet. Kapitel 4 kortlægger de fundne studier af effekter af brugerbetaling og sammenfatter studierne resultater. Kapitel 5 kortlægger og sammenfatter resultaterne af studier, der analyserer effekter af forskellige aflønningsmodeller. Begge kapitler diskuterer desuden de fundne studiers interne validitet (dvs. sårbarhed over for forskellige former for bias) og eksterne validitet (dvs. i hvilket omfang resultaterne kan overføres til andre sammenhænge) med særligt fokus på overførbare til en dansk sammenhæng. Kapitel 6 opsamler og konkluderer på resultaterne af litteraturgennemgangen, ligesom rapportens resultater perspektiveres i forhold til en dansk sammenhæng.

2 Økonomisk-teoretisk ramme

I dette kapitel udfoldes den økonomisk-teoretiske ramme for analysen af konsekvenser af brugerbetaling og andre finansieringsformer på voksentandplejeområdet. Kapitlet tager udgangspunkt i den eksisterende økonomiske litteratur om sundhedsydelser generelt, da tandplejeområdet oftest anses for at være lig andre sundhedsydelser og således kun i begrænset omfang har fået særskilte opmærksomhed i den teoretiske litteratur (24). Man kan dog argumentere for, at tandplejeydelser på nogle punkter adskiller sig fra andre sundhedsydelser. Derfor inddrages litteratur med specifik fokus på tandplejeområdet, hvor det er muligt, ligesom særlige karakteristika ved tandsygdomme og forskelle mellem tandplejeydelser og andre typer af sundhedsydelser diskuteres i afsnit 2.1. Den teoretiske ramme er beskrevet med udgangspunkt i forfatterens kendskab til litteraturen, men der er ikke søgt systematisk efter teoretiske studier.

Faktaboks 1 redegør for en række centrale økonomiske termer, der anvendes i diskussionen af den økonomisk teoretiske ramme for analysen af konsekvenserne af brugerbetaling og anden finansiering.

Faktaboks 1: Centrale økonomiske termer

Efterspørgslens priselasticitet: Den procentvise ændring i den individuelt efterspurgt mængde som følge af en 1-procents ændring i den pris, der betales af brugeren på forbrugstidspunktet.

Eksternalitet: Forekommer, når et individs handlinger påvirker et andet individs velfærd, uden at der betales eller modtages kompensation herfor.

Forbrugsmulighedsområde: Mængden af de mulige kombinationer af goder/ydelser, der kan forbruges ved en given indkomst.

Myopiske præferencer: Betyder, at et individ foretrækker fordele i dag frem for senere.

Komplementære ydelser: En ydelse er komplementær til en anden, hvis nyttens ved forbruget af den ene ydelse forstærkes ved samtidig forbrug af den anden ydelse.

Substituerende ydelser: En ydelse er substituerende til en anden, hvis de to ydelser tilfredsstillende det samme (eller et lignende) behov, således at den ene ydelse kan erstattes med den anden.

Marginal nytte: Den nytte, som forbrugeren får ud af at forbruge én ekstra enhed af et gode/en ydelse.

Marginal produktionsomkostning: Omkostningen forbundet med produktion af én ekstra enhed af et gode/en ydelse.

Kilde: Kiil & Houlberg (25).

Afsnit 2.2 præsenterer traditionel sundhedsøkonomisk teori om den individuelle efterspørgsel efter sundhedsydelser – herunder tandplejeydelser – og diskuterer de efterspørgselsmæssige forhold. Desuden suppleres det traditionelle sundhedsøkonomiske teori-apparat med et bud på en alternativ analyseramme. I afsnit 2.3 diskuteres de forventede konsekvenser af brugerbetaling for tandplejeydelser opdelt på efterspørgselsmæssige konsekvenser, samfundsøkonomiske konsekvenser og nogle principielle overvejelser om brugerbetaling og ulighed. Dele af disse afsnit, der beskriver generel økonomisk teori om brugerbetaling, er skrevet med udgangspunkt i Kiil & Houlberg (25).

Den teoretiske ramme, der præsenteres i afsnit 2.2 og 2.3, tager udgangspunkt i efterspørgsels-siden, hvilket fordrer en antagelse om, at forbruget af tandplejeydelser er efterspørgselsdrevet. Det betyder, at når der henvises til individuel efterspørgsel efter tandplejeydelser, sker det ud fra en "alt-andet-lige"-betragtning, hvor det antages, at eventuelle incitamentet på udbudssiden samt prioritering via visitering og ventelister holdes konstant.

Man kan argumentere for, at brugen af tandplejeydelser i høj grad også er udbudsbestemt. Konkret kan man argumentere for, at mens den indledende beslutning om at gå til tandlæge overvejende træffes af patienten, så kan den efterfølgende sammensætning af tandplejeydelser i høj grad også påvirkes af tandlægen. Det vil sige, at det forbrug af tandplejeydelser, der følger af den indledende kontakt, må forventes også at være udbudsbestemt (26). Derfor rettes fokus i afsnit 2.4 mod det forhold, at forskellige aflønningsmodeller kan have betydning for tandlægenes faglige praksis og derigennem påvirke forbruget af tandplejeydelser.

I den aktuelle rapport præsenteres den teoretiske ramme for efterspørgsels- og udbudssiden således hver for sig. I praksis er det dog klart, at de to sider af markedet hænger sammen, hvilket også diskuteres løbende igennem resten af rapporten. Opstilling af en mere formel økonomisk model, der integrerer udbud og efterspørgsel, ligger dog uden for rapportens rammer.

I forhold til den videre analyse er det vurderet mest hensigtsmæssigt at tage udgangspunkt i et traditionelt sundhedsøkonomisk teori-apparat, idet størstedelen af de gennemgåede empiriske studier har dette udgangspunkt (formentlig fordi det er velegnet til at analysere konsekvenser af brugerbetaling). Den valgte analyseramme er én blandt flere, og det anerkendes således fuldt ud, at individers efterspørgsel efter tandpleje såvel som tandlægers faglige praksis ikke nødvendigvis kun er styret af nyttemaksimerende reaktioner på økonomiske incitamentet. Brugerbetaling er blot én blandt mange ting, der påvirker befolkningens efterspørgsel efter tandpleje, ligesom tandlægers faglige praksis formentlig i høj grad også påvirkes af andre faktorer end de rent økonomiske såsom professionelle og etiske normer, indholdet af uddannelse og efteruddannelse samt organisering både på klinisk niveau og brancheniveau. Særligt inden for det sociologiske område er årsagerne til, at der opstår ulighed, et fremherskende interessefelt. Derfor beskrives i afsnit 2.5 en række forskellige sociologiske teorier om ulighed i tandsundhed. En mere indgående diskussion af samtlige organisatoriske, sociologiske og socialpsykologiske teorier på området ligger dog uden for den aktuelle rapportens fokus – der henvises til Petersen & Holst (27) for et overblik over disse.² Endelig suppleres det sundhedsøkonomiske teori-apparat med nogle sundhedspolitiske overvejelser i afsnit 2.6.

2.1 Særlige karakteristika ved markedet for tandplejeydelser

Der er nogle særlige karakteristika ved markeder for sundhedsydelser, herunder tandplejeydelser, som gør, at en markedsløsning med fri konkurrence ikke altid fungerer optimalt (7,24,28). De følgende overvejelser går på tandplejeydelser, der har til formål at fremme tandsundheden, og gælder således ikke nødvendigvis for den kosmetiske tandpleje.

For det første er en væsentlig forskel på sundhedsydelser og en række andre goder og serviceydelser, at efterspørgslen efter sundhedsydelser i særlig grad er karakteriseret af *usikkerhed*. Konkret er den individuelle efterspørgsel efter sundhedsydelser ofte vanskelig at forudsige og afhænger af, om man er syg, hvorimod efterspørgslen efter fx mad og husly har en mere forudsigelig karakter. Dette gælder i højere grad for akut opståede behandlingsbehov end for forebyggende ydelser, hvor efterspørgslen typisk må forventes at følge et mere forudsigeligt mønster.

² Der tages et bredere sigte i projektets anden delrapport, som omhandler konkrete erfaringer med brugerbetaling i voksentandplejen i Danmark og en række europæiske lande. Her belyses bl.a. den historiske og organisatoriske udmøntning og forankring af forskellige brugerbetalingsmodeller, ligesom de opfattede konsekvenser for brug af tandpleje og tandstatus er genstand for analyse.

For rutinemæssige tandundersøgelser er efterspørgslen således i mindre grad præget af usikkerhed, mens efterspørgslen efter nogle typer af behandlende tandplejeydelser er præget af usikkerhed, idet den afhænger af, om der opstår tandsygdom.

For det andet er markedet for sundhedsydelser typisk karakteriseret ved, at der er *asymmetrisk information*, idet patienterne ikke nødvendigvis er i stand til at vurdere kvaliteten af den leverede ydelse. For nogle typer af tandplejeydelser, som man typisk modtager gentagne gange, kan man dog argumentere for, at patienterne over tid vil samle erfaringer, som vil gøre dem i stand til at vurdere ydelsens kvalitet (hvorved disse ydelser bliver erfaringsgoder). Omvendt vil patienter med akut opstået tandpine have begrænset tid og information til rådighed til at træffe beslutningen om valg af tandlæge.

For det tredje er der nogle *eksternaliteter* på sundhedsområdet, som gør, at en markedsløsning ikke altid er optimal. Et eksempel på en eksternalitet på sundhedsområdet er, at behandling, der reducerer risikoen for smitte, kommer flere end den enkelte patient til gavn. Denne eksternalitet forekommer dog kun i relativt begrænset omfang for tandpleje sammenlignet med andre sundhedsydelser, idet flertallet af sygdomme i munden primært er kroniske og ikke smitsomme.

For det fjerde kan det mere generelle forhold, at nogle individer foretrækker fordele i dag frem for senere (såkaldt *myopiske præferencer*), betyde, at forbruget af særligt forebyggende sundhedsydelser bliver uhensigtsmæssigt lavt, hvis man selv skal betale den fulde omkostning for dette på forbrugstidspunktet. Givet, at der er gode muligheder for at forebygge en række tandsygdomme med regelmæssig brug af forebyggende tandplejeydelser, må dette problem forventes at forekomme på markedet for tandplejeydelser.

For det femte kan der være *transaktionsomkostninger* forbundet med at skifte tandlæge. De samlede transaktionsomkostninger består dels af administrative omkostninger forbundet med, at journaler mv. skal overføres til den nye tandlæge, dels af potentielt højere rejseomkostninger, og endelig af omkostninger relateret til den følelsesmæssige belastning, det kan være at skulle opbygge et tillidsforhold til en ny tandlæge. Desuden kan tandlægeskift afstedkomme et større behandlingsbehov. Samlet set kan transaktionsomkostninger i et vist (men ukendt) omfang medvirke til, at patienter er tøvende i forhold til at skifte tandlæge.

Det er disse karakteristika ved markedet for sundhedsydelser – usikkerhed, asymmetrisk information, eksternaliteter, myopiske præferencer og transaktionsomkostninger – der typisk nævnes som årsagerne til, at det optimale forbrug for den enkelte borger ikke nødvendigvis er lig det optimale forbrug for samfundet. Nogle af disse karakteristika findes også i varierende omfang på markedet for tandplejeydelser, om end de typisk er mindre udtalte på markedet for rutinemæssige undersøgelser og tandplejeydelser.

2.2 Efterspørgslen efter tandplejeydelser

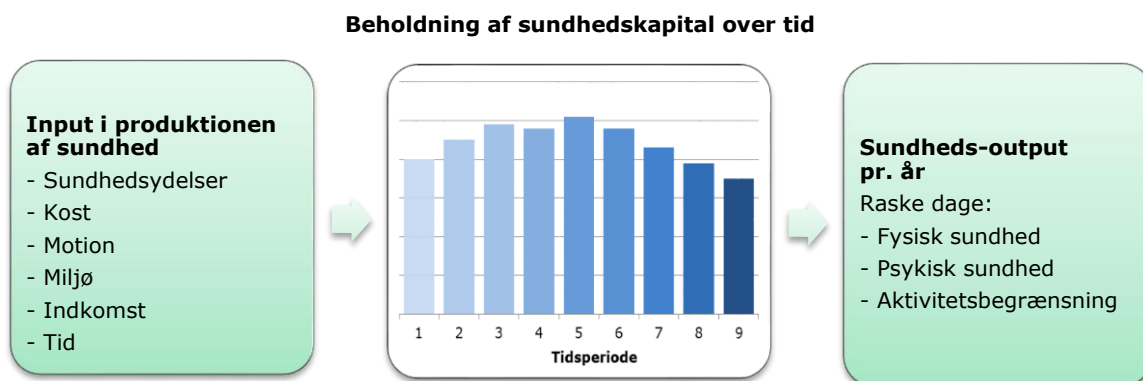
Den fremherskende teori om, hvorfor folk efterspørger sundhedsydelser – herunder også tandplejeydelser – er formaliseret i Grossman-modellen (29,30).³ En væsentlig pointe i Grossmans model er, at man ikke efterspørger sundhedsydelser i sig selv; man efterspørger en forbedring af sit helbred. Det betyder, at efterspørgslen efter tandplejeydelser betragtes som en afledt efterspørgsel, der udspringer af efterspørgslen efter tandsundhed. I modellen efterspørges sundhed af to årsager: dels for sin egen skyld (forbrugsperspektivet), og dels fordi det gør det muligt

³ Grossman-modellen tager udgangspunkt i Becker's human kapital teori (31) om investering i uddannelse samt Lancaster's efterspørgselsteori (32), der er en retning inden for forbrugsteori, hvor individers efterspørgsel efter goder og serviceydelser antages at være bestemt af godernes underliggende attributter eller egenskaber.

at deltage i nyttiggivende aktiviteter – såvel på arbejdsmarkedet som i fritiden (investeringsperspektivet).

Mekanismerne i Grossman-modellen kan beskrives med udgangspunkt i Figur 2.1.

Figur 2.1 Grossman-modellen: Investering i sundhedskapital



Kilde: Folland, Goodman & Stano (33), s. 138.

Det antages, at hvert individ fødes med en given beholdning af sundhedskapital, som udvikler sig over tid. Beholdningen nedskrives med stigende alder og på grund af udefrakommende (eksogene) faktorer såsom miljø, ulykker og sygdom samt indefra kommende (endogene) faktorer såsom livsstil. Individet kan øge sin beholdning af sundhedskapital ved at investere ressourcer i produktion af sundhed. Sundhed produceres ved at kombinere sundhedsydelser og andre input, herunder kost, motion og tid til pleje. Sundhedsydelser efterspørges således med henblik på at vedligeholde eller øge mængden af sundhedskapital, hvilket i sidste ende giver flere raske dage.

I forhold til tandplejeydelser betyder det, at disse efterspørges med henblik på at vedligeholde eller forbedre tandsundheden, fx bevarelse af egne tænder, tyggeevne og fravær af smerter (24,34). Dertil kommer, at nogle typer af tandplejeydelser også kan efterspørges af kosmetiske årsager. Produktionen af tandsundhed er karakteriseret ved, at en lang række substantielt forskellige tiltag og ydelser i sidste ende kan føre til det samme resultat. Man kan fx både investere i tandsundhed via forebyggende tiltag og behandlinger – på samfundsniveau ved fx fluoridering af drikkevand, på individniveau ved fx tandbørstning samt i nogle tilfælde professionel tandrensning, og ved behandling af opståede problemer og tandsygdomme (bl.a. plomberinger, tandkroner, broer og aftagelige tandproteser). Og de forskellige tiltag og tandplejeydelser er indbyrdes relaterede, i og med at de ofte komplementerer eller substituerer hinanden i produktionen af tandsundhed.

Hvert individ har en begrænset mængde tid og penge til rådighed, og investeringer i sundhedskapital konkurrerer om ressourcerne med investeringer i andre ting, fx uddannelse, biler og ferierejser. Det rationelle individ antages at vælge den kombination, som han eller hun får mest ud af (hvilket ikke udelukker, at man bekymrer sig om andre), dvs. at afvejningen af forskellige ønsker (individets præferencer) bestemmer efterspørgslen efter sundhedsydelser. Beslutningen om, hvor mange ressourcer man ønsker at investere i at vedligeholde eller øge sin beholdning af sundhedskapital, er således tæt forbundet med efterspørgslen efter sundhedsydelser. Det betyder, at individets efterspørgsel efter sundhedsydelser påvirkes af de samme ting, som påvirker efterspørgslen efter sundhed (35).

Som nævnt i kapitel 1 påvirkes efterspørgslen efter sundhedsydelser – herunder også tandlægeydelser – bl.a. af indkomst og hvor meget tid, man har til rådighed, oplevet behov, præferencer, priserne på sundhedsydelser samt andre varer og tjenester, den tilgængelige teknologi, sociale normer mv. Dertil kommer, at der antages at være individuelle forskelle i, hvor effektiv man er til at producere sundhed, hvilket ligeledes påvirker efterspørgslen efter sundhedsydelser (29,30,36).⁴

Den individuelle efterspørgsel efter tandplejeydelser er modelleret teoretisk med udgangspunkt i Grossman-modellen i en række videnskabelige artikler (24). Disse modeller peger på, at efterspørgslen efter tandplejeydelser falder, når prisen stiger, ligesom individer, der er relativt dårlige til at "producere" tandsundhed, efterspørger færre tandplejeydelser (37,38). Mængden af tid, man bruger på egenomsorg, er derimod stigende med prisen på tandplejeydelser, jf. økonomisk teori (34). Konkret betyder det, at hvis det bliver dyrere at gå til tandlæge, så forventes et rationelt individ at reagere ved at bruge mere tid på at børste tænder. I praksis forventes det dog, at den tid, der bruges på selvpleje af tænder, i høj grad også afhænger af en række andre faktorer end prisen på tandpleje, herunder vaner og sociale normer. Sammenhængen mellem lønindkomst og efterspørgsel efter tandplejeydelser er ikke entydig (38). På den ene side er alternativomkostningen ved at bruge tid på tandpleje større, desto højere lønindkomst man har. På den anden side har individer med en højere lønindkomst flere penge til rådighed, hvilket må forventes at øge deres forbrug af tandplejeydelser (indkomsteffekten). Dertil kommer, at tandsundhed i nogle tilfælde kan påvirke mulighederne på arbejdsmarkedet og dermed også lønindkomsten (39). Endelig forener Petersen & Pedersen (40) den økonomiske efterspørgselsmodel med en sociologisk tilgang, hvilket betyder, at individets forventninger til værdien af tandpleje også forventes at påvirke dets efterspørgsel efter tandlægebesøg.

2.2.1 Alternativ analyseramme

Afsnit 2.2 præsenterede den traditionelle forklaring på, hvorfor der efterspørges sundhedsydelser, herunder også tandpleje. Dette teori-apparat kan suppleres med udgangspunkt i overvejelser om serviceydelsers karakter, jf. en produktionstankegang, som fremhæver, at en række ydelser (herunder sundhedsydelser) sigter mod at frembringe en tilstandsændring (41).

Pedersen (41) fremsætter et bud på en systematisk, men ufuldstændig taksonomi, som kan bruges til at belyse, hvorvidt sundhedsydelser og sundhed er meget anderledes end andre områder. I henhold til denne taksonomi kan serviceydelser opdeles i to hovedgrupper: en der er rettet mod fysiske objekter, og en anden der er rettet mod (og i varierende grad også involverer) mennesker. Sundhedsydelser, herunder også tandplejeydelser, er rettet mod mennesker, ligesom produktionen og dermed også det endelige resultat involverer samarbejde med mennesker. Dette adskiller sig fra andre typer af ydelser, fx biler, som godt kan produceres uafhængigt af brugeren. De to hovedgrupper kan desuden opdeles yderligere på baggrund af, med hvilken frekvens ydelsen bruges. Dette varierer for forskellige typer af tandplejeydelser, hvor fx rutinemæssige kontrolbesøg typisk bruges relativt hyppigt, mens andre typer af tandplejeydelser typisk bruges sjældnere.

En yderligere kategorisering består i, hvorvidt ydelsen har til hensigt at frembringe en fysisk ændring eller en holdnings- eller adfærdsmæssig ændring, samt i hvilket omfang den frembragte ændring er reversibel. Tandplejeydelser falder i den kategori af ydelser, der sigter mod at frembringe fysiske ændringer. Behandlende tandplejeydelser vil ofte frembringe irreversible tilstands-

⁴ I den oprindelige Grossman-model antages der at være to former for human kapital – sundhed og viden/uddannelse, og uddannelseskapitalen antages at bestemme, hvor effektiv man er til at producere sundhed.

ændringer, mens rutinemæssige kontrolundersøgelser har til formål at tjekke tilstanden. Tandlægers vejledning af patienter i selvpleje sigter mod at frembringe en holdnings- og adfærdsmæssig ændring. Det er bl.a. disse forhold, der gør tandplejeydelser til noget særligt.

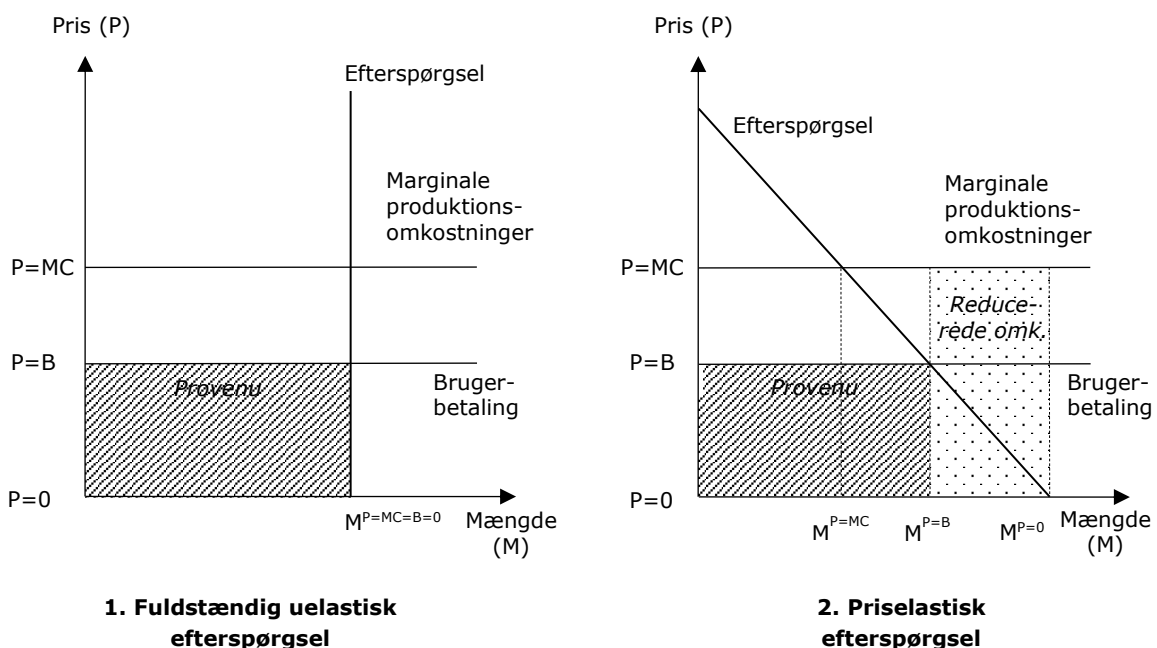
Idet produktionen af tandsundhed involverer samarbejde mellem tandlæger og patienter, bliver begge parter videns og handlinger af central betydning, og det kan samtidig tolkes som en principal-agent relation (41). Dette uddybes i afsnit 2.4.5, der omhandler udbyderinduceret efterspørgsel.

2.3 Konsekvenser af brugerbetaling for tandplejeydelser

2.3.1 Efterspørgselsmæssige konsekvenser

Økonomisk teori viser, at brugerbetaling kan dæmpe den individuelt efterspurgt mængde ved at hæve den pris, der betales af brugeren på det tidspunkt, hvor ydelsen forbruges. Figur 2.2 viser, hvordan den efterspørgselsmæssige effekt af brugerbetaling varierer med efterspørgselsens pris-elasticitet på individniveau. Den teoretiske ramme skitseret i Figur 2.2 tager udgangspunkt i et individ med en fast efterspørgsel efter den berørte ydelse. I praksis er behovet for – og dermed også efterspørgslen efter – nogle typer af tandplejeydelser præget af usikkerhed. Akserne i Figur 2.2 måler henholdsvis den pris, der betales af den enkelte bruger på forbrugstidspunktet, og den forbrugte mængde af ydelsen.

Figur 2.2 Efterspørgselsmæssige effekter af brugerbetaling ved forskellige pris-elasticiteter



Forkortelser:

P=Pris MC=Marginal produktionsomkostning M=Mængde B=Brugerbetaling

Kilde: Kiil & Houlberg (25).

Venstre del af Figur 2.2 illustrerer en situation, hvor den individuelle efterspørgsel efter den tandplejeydelse, der er pålagt brugerbetaling, er fuldstændig pris-uelastisk. Dette afspejler sig i en vertikal efterspørgselskurve, hvor mængden M efterspørges uanset ydelsens pris, og et fald i de offentlige udgifter pr. person svarende til det skraverede provenu. Den fuldstændig pris-uelastiske efterspørgselskurve, hvor den individuelle efterspørgsel overhovedet ikke reagerer på prisen, kan betragtes som en teoretisk konstruktion. En efterspørgselskurve, der er pris-uelastisk indtil en vis grænse, kan dog være relevant i situationer, hvor efterspørgslen bestemmes direkte af et underliggende behov i væsentligt højere grad end af priser (som det må forventes at være tilfældet for nogle typer af tandplejeydelser).⁵ Den stykvis pris-uelastiske efterspørgselskurve kan forekomme for tandplejeydelser, der har en afgrænset karakter, og hvor der ved en given sygdom efterspørges en konkret behandling. Hvis prisen på ydelsen er højere eller lavere, betyder det blot, at patienten må aflevere en større eller mindre del af sin formue, eventuelt det hele. I værste tilfælde kan prisen være så høj, at den holder patienten væk, men så længe den er inden for budgetbegrænsningen, vil patienten efterspørge behandlingen.

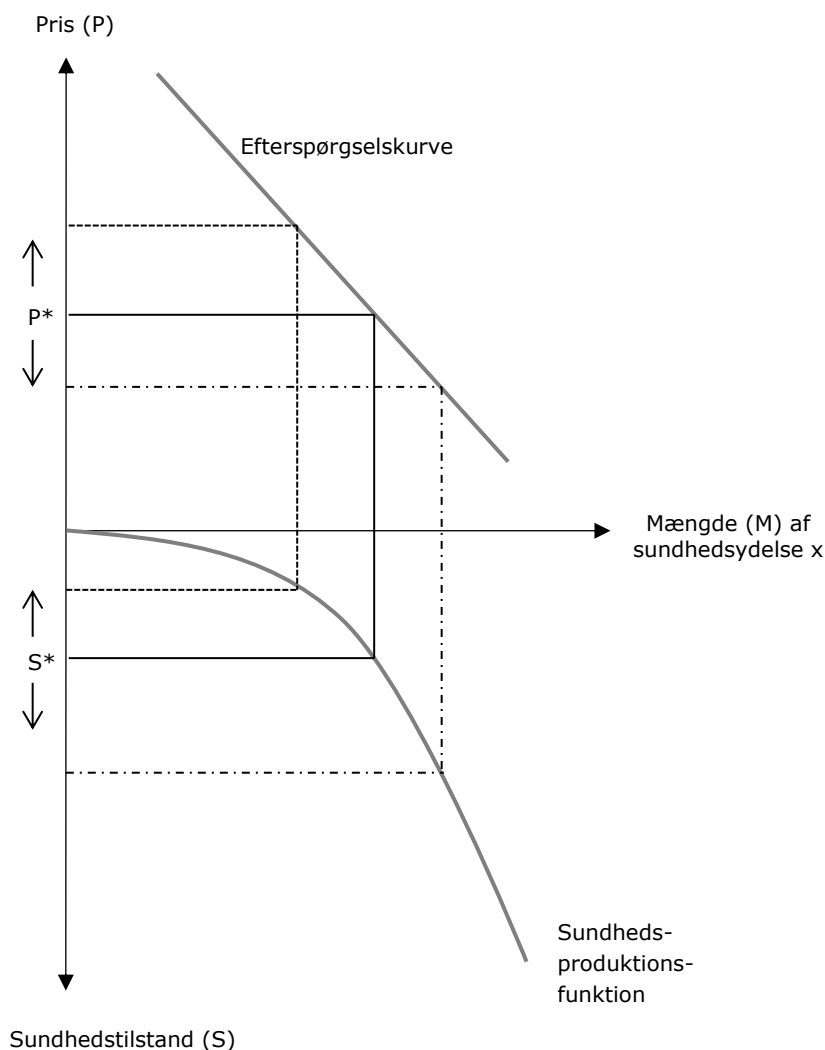
Højre del af Figur 2.2 illustrerer en situation, hvor den individuelle efterspørgsel er pris-elastisk, hvilket afspejler sig i en nedadgående efterspørgselskurve. I denne situation medfører brugerbetaling, som øger prisen på forbrugstidspunktet fra nul til det positive beløb B pr. enhed, et fald i den forbrugte mængde af ydelsen fra $M^{P=0}$ til $M^{P=B}$ på individniveau. I denne situation medfører brugerbetaling et fald i de offentlige udgifter pr. person svarende til det skraverede provenu samt reducerede omkostninger. Efterspørgslens pris-elasticitet kan således bruges som en indikator for, hvorvidt brugerbetaling kan forventes at dæmpe den individuelle efterspørgsel efter en given ydelse med sparede produktionsomkostninger til følge, mens brugerbetaling i alle tilfælde flytter en del af finansieringsbyrden fra de offentlige kasser til brugerne og derved genererer et provenu.

2.3.2 Sammenkobling af sundhed og efterspørgselskurven

Figur 2.3 viser, hvordan ændringer i den efterspurgte mængde som følge af brugerbetaling kan kombineres med produktionen af sundhed (41). Det antages, at efterspørgslen er pris-elastisk, således at den efterspurgte mængde ændres som følge af en prisstigning, samt at dette medfører en afledt effekt på sundheden. Den kritiske forudsætning for, at sundhedstilstanden ændres som følge af brugerbetaling, er, at de til- eller fravalgte sundhedsydelser har en sundhedsmæssig effekt.

⁵ Eksempler på andre sundhedsydelser, hvis efterspørgsel må forventes kun i yderst begrænset omfang at reagere på prisen, er kemoterapi, bypass-operationer og andre omfattende indgreb, der er nødvendige for at overleve, men udgør betydelige sundhedsrisici i sig selv.

Figur 2.3 Effekt af ændret brugerbetaling på sundhedsstatus



Kilde: Pedersen (41).

2.3.3 Økonomiske konsekvenser

Brugerbetaling nævnes ofte som et middel til at dæmpe (væksten i) sundhedsudgifterne. Som illustreret i Figur 2.2 sker det dels ved, at en del af tandplejeudgifterne flyttes over på forbrugeren (*provenueffekten*), dels ved at brugerbetalingen kan reducere efterspørgslen efter tandplejeydelser (*efterspørgelseffekten*).

Er efterspørgslen efter tandplejeydelserne pris-uelastisk, forventes brugerbetaling primært at flytte finansieringsbyrden fra de offentlige kasser til patienterne frem for at reducere forbruget og dermed de samlede omkostninger (som det sker i venstre del af Figur 2.2). For tandplejeydelser, hvor efterspørgslen reagerer på prisen, kan brugerbetaling reducere de samlede udgifter ved at dæmpe efterspørgslen. Der er dog flere årsager til, at brugerbetaling ikke nødvendigvis reducerer de samlede offentlige udgifter, selv når det medfører et fald i forbruget af de berørte ydelser. Indførelse af brugerbetaling for pris-elastiske tandplejeydelser kan tænkes at føre til, at befolkningens tandsundhed forringes, hvis brugerbetalingen får borgerne til at fravælge effektiv og nødvendig pleje og behandling (svarende til scenariet illustreret i Figur 2.3). Denne teoretiske

forventning bygger dog på en antagelse om, at de fravalgte sundhedsydelser har en sundhedsmæssig effekt, ligesom der ikke er taget højde for substitution. Som beskrevet i afsnit 2.2 er produktionen af tandsundhed karakteriseret ved, at en lang række substantielt forskellige tiltag og ydelser i sidste ende kan føre til samme resultat. Det betyder, at hvis det fx bliver dyrere at gå til tandlæge, så forventes et rationelt individ at reagere ved at bruge mere tid på at børste tænder. Det er dog et åbent spørgsmål, i hvilket omfang denne form for substitution sker i praksis, ligesom tandplejeydelser og egenomsorg formentlig ikke altid er substituerbare. Derudover kan det fx tænkes, at et aktuelt fald i brugen af tandplejeydelser som følge af brugerbetaling kan føre til øget brug på et senere tidspunkt, og at ændringer i efterspørgslen afføder udbudsreaktioner osv. Det er således klart, at der er mange mekanismer på spil, som kan påvirke de økonomiske konsekvenser af brugerbetaling.

2.3.4 Brugerbetaling og ulighed

Brugerbetaling betyder, at patienterne selv, helt eller delvist, betaler for de tandplejeydelser, de modtager. Dette bryder grundlæggende med princippet om fri og lige adgang, som er et af hovedmålene for det danske sundhedsvæsen, og giver således anledning til nogle principielle fordelingsmæssige overvejelser. Økonomisk teori peger ligeledes på, at brugerbetaling på sundhedsområdet kan have en række fordelingsmæssige konsekvenser (42).

For det første forventes brugerbetaling at reducere forbruget relativt mere blandt borgere med lav indkomst end blandt borgere med høj indkomst af to årsager. Den ene årsag er, at lavindkomstgrupper har et relativt mindre forbrugsmulighedsområde, hvilket især forventes at påvirke forbruget af ydelser, som udgør en relativ stor del af budgettet. Rutinemæssige undersøgelser udgør typisk ikke en stor del af budgettet, mens behandlende tandpleje undertiden kan udgøre en betydelig udgift. Den anden årsag er, at den marginale nytte af indkomst er højere for borgere med lav indkomst, når den marginale nytte af indkomst antages at være aftagende, hvilket er standard i økonomiske modeller. Det betyder, at nyttetabet ved et højere niveau af brugerbetaling alt andet lige er større for borgere med lav indkomst.

For det andet gælder, at selv hvis efterspørgslen er uelastisk for lavindkomstgrupper, og brugerbetaling derfor ikke reducerer deres forbrug, så har det alligevel en fordelingsmæssig konsekvens. Det skyldes, at brugerbetaling reducerer den indkomst, der er tilovers til øvrigt forbrug, relativt meget for borgere med lav indkomst (43).

I forhold til de fordelingsmæssige konsekvenser af brugerbetaling er det en vigtig pointe, at gruppen af borgere med en høj efterspørgsel efter tandplejeydelser i udgangspunktet må forventes at være heterogen både med hensyn til det egentlige behov for tandpleje og efterspørgslen pris-elasticitet. Nogle har et begrænset behov for den ydelse, der pålægges brugerbetaling, og som følge deraf en pris-elasticitet efterspørgsel. Denne gruppe af borgere vil reducere deres forbrug relativt meget som følge af brugerbetaling, hvilket jo netop er en del af sigtet med brugerbetaling. En anden gruppe med stort behov for ydelsen og en mindre pris-elasticitet efterspørgsel forventes ikke at reducere deres forbrug nævneværdigt som følge af brugerbetaling, men betaler dyrt, hvilket er u hensigtsmæssigt ud fra en lighedsmæssig betragtning. Denne gruppe inkluderer eksempelvis borgere med paradentose eller andre kroniske sygdomme, der påvirker tandsundheden i negativ retning.

Desuden gælder det for tandlægebesøg såvel som andre typer af sundhedsydelser, at man som patient oftest henvender sig til en (tand)læge for at få afklaret, om der overhovedet er et behov for behandling. Ligeledes kan brugerbetaling potentielt påvirke efterspørgslen efter både de meget nødvendige og de mindre nødvendige tandlægebesøg. Da nogle tandsygdomme er progressive og forværres over tid uden behandling, og da der samtidig kun er svage eller ingen symptomer i starten af sygdomsforløbet, så er der en risiko for, at man udskyder behandlingen i en betydelig tidsperiode, hvor skaden forværres (44).

Under alle omstændigheder afhænger de fordelingsmæssige konsekvenser af brugerbetaling af, hvordan den konkrete brugerbetalingsordning udformes. For eksempel kan de fordelingsmæssige konsekvenser mindskes ved at lade brugerbetalingen afhænge af indkomsten eller fritage lavindkomstgrupper. En anden mulighed er at indføre et loft for brugerbetalingen, hvorefter yderligere forbrug betales af det offentlige, eller fritage grupper med et særligt stort forbrug fra brugerbetaling.

Endelig bør man have in mente, at alternativet til brugerbetaling i form af offentlig finansiering via skatter og afgifter ligeledes giver anledning til nogle fordelingsmæssige konsekvenser. Det ligger dog uden for rammerne af dette projekt at belyse de fordelingsmæssige aspekter af skatte- og afgiftsfinansiering.

2.4 Udbudsmæssige incitamentter ved forskellige aflønningsmodeller

Afsnit 2.4.1-2.4.3 diskuterer, hvordan tre forskellige aflønningsmodeller forventes at påvirke tandlægenes faglige praksis med udgangspunkt i økonomisk teori (7,45). I praksis kombineres elementer fra de forskellige finansieringsmodeller ofte, typisk med henblik på at afbalancere de styrker og svagheder, der er ved de forskellige modeller. Afsnit 2.4.5 redegør for definitionen på udbyderinduceret efterspørgsel og betingelserne for, at dette forekommer.

Som nævnt tidligere påvirkes tandlægers faglige praksis også af andre faktorer end de rent økonomiske såsom professionelle og etiske normer, indholdet af uddannelse og efteruddannelse samt organisering både på klinisk niveau og brancheniveau. En gennemgang af de relevante organisatoriske, sociologiske og socialpsykologiske mekanismer, der ligeledes må forventes at være på spil, ligger dog uden for den aktuelle rapports fokus.

2.4.1 Fast aflønning (fixed salary)

Ved fast aflønning betales tandlægen et fast beløb for at fungere som tandlæge i en given periode, fx pr. måned eller pr. år. Det betyder, at tandlægens indkomst hverken afhænger af, hvor mange patienter der behandles, eller hvor mange tandplejeydelser der leveres. Eftersom tandlægen betales et fast beløb, så vil indtjeningen pr. produceret enhed være lavere, desto mere der produceres. Fast aflønning giver således ikke noget økonomisk incitament til at øge produktionen, hvilket betyder, at omkostningen pr. patient eller pr. leveret tandplejeydelse må forventes at være relativt høj under denne aflønningsmodel. Den danske kommunale børnetandpleje er fuldt finansieret med offentlige midler, og tandlægerne er ansat i tandplejen, ligesom læger og sygeplejersker er ansat i det offentlige sygehusvæsen. I begge tilfælde er aflønningsmodellen således fast løn. I praksis er aflønningsmodellen for de ansatte dog ikke den eneste styringsmekanisme, der indvirker på produktiviteten.

2.4.2 Betaling pr. patient (capitation)

Ved betaling pr. patient betales tandlægen et fast beløb for hver patient, der er tilknyttet praksis, og som tandlægen dermed har ansvaret for at levere tandplejeydelser til. Tandlægens indkomst er således afhængig af, hvor mange patienter der behandles.

Den primære styrke ved dette system er, at tandlæger, som ønsker at behandle mange patienter, bliver belønnet for deres indsats. Med andre ord forventes denne finansieringsmodel at føre til højere produktion pr. tandlæge sammenlignet med fast aflønning. Den primære svaghed er risikoen for, at tandlægerne fravælger patienter, der har et stort behov for tandplejeydelser, ligesom der er et økonomisk incitament til at underbehandle for at holde omkostningerne nede. Dette kan dog adresseres på forskellig vis, fx ved at fordele patienterne tilfældigt eller lade patienterne

vælge deres tandlæge. En anden mulighed er at risikojustere betalingen pr. patient. Hvis patientgruppen med stort behandlingsbehov kan identificeres på baggrund af nogle observerbare karakteristika (som fx alder og køn), så kan disse karakteristika bruges til at differentiere betalingen pr. patient. Man kan også betale et større beløb pr. patient i tyndt befolkede områder og områder, hvor befolkningens tandsundhed typisk er dårlig.

Endelig kan man, med udgangspunkt i en antagelse om, at behandling er mere tidskrævende end forebyggelse, argumentere for, at betaling pr. patient giver incitament til forebyggelse.

Der argumenteres ofte for, at administrationsomkostningerne ved denne finansieringsmodel er høje, særligt hvis der risikojusteres, ligesom kvalitetskontrol kan være et stort arbejde (7).

2.4.3 Betaling pr. ydelse (fee-for-service)

Ved betaling pr. ydelse refunderes tandlægen i henhold til den faktiske omkostning ved behandlingen. Denne finansieringsmodel er velegnet, når det på forhånd er svært at definere omfang og kvalitet af de ydelser, der er nødvendige. Eftersom tandlægerne betales for deres faktiske indsats, så har de ikke længere noget økonomisk incitament til at undgå patienter, som har et stort behandlingsbehov. I teorien, så er alle patienter finansieringsmæssigt lige, givet at der er ydelser og satser for alle mulige typer af sygdomme. Dette argument holder dog kun, hvis refusionssatserne afspejler tandlægenes faktiske produktionsomkostninger. En væsentlig svaghed er risikoen for øgede omkostninger, fordi der kan tænkes at forekomme udbyderinduceret efterspørgsel under denne aflønningsmodel (udbyderinduceret efterspørgsel diskuteres yderligere i afsnit 2.4.5).

Regulerede satser for de forskellige ydelser er almindelige i systemer, hvor tandplejeydelser helt eller delvist finansieres over skatten. Satserne forhandles typisk mellem den nationale tandlægeforening og en offentlig myndighed. Fri prissætning (uregulerede satser) findes sædvanligvis i tandplejesystemer, hvor der er få offentlige, nationale "forsikrings"-tilskud. Prissætning skal så ske ved at tandlægerne konkurrerer om patienterne. Med regulerede satser har den offentlige myndighed i højere grad mulighed for at kontrollere omkostningerne via niveauet for satserne. Under fri prissætning er det konkurrence, der skal justere satserne til det korrekte niveau.

2.4.4 Betaling for kvalitet (pay-for-performance)

Ved betaling for kvalitet (eller præstation) betales tandlægen med udgangspunkt i den leverede kvalitet (46). Det kan ske enten ved at belønne høj kvalitet eller kvalitetsforbedringer eller ved at straffe dårlig kvalitet eller manglende kvalitetsforbedringer.

Det centrale punkt for denne aflønningsform er definitionen af kvalitet. Der eksisterer imidlertid ikke ét samlet fyldestgørende mål for kvalitet. For at kunne belønne kvalitet er det således nødvendigt, at der opstilles en række konkrete og eksplicite kvalitetsindikatorer. Det offentlige britiske sundhedsvæsen (NHS) har indført elementer af betaling for kvalitet på tandplejeområdet (47). Her aflønnes tandlægerne med udgangspunkt i en række indikatorer for henholdsvis klinisk effektivitet, patientoplevelse og sikkerhed.

En svaghed ved denne aflønningsform er, at det i praksis er umuligt at definere og monitorere alle aspekter af kvalitet. Og i det øjeblik specifikke aspekter af kvaliteten måles og belønnes, mens andre ikke gør det, opstår der en risiko for, at der bliver et overdrevet fokus på de udvalgte indikatorer på bekostning af andre ting, der også er kvalitet.

2.4.5 Udbyderinduceret efterspørgsel

Det antages typisk at efterspørgsel og udbud er baseret på uafhængige beslutninger truffet af forbrugere og udbydere (24). Dette holder ikke altid for tandpleje – på samme måde som det

ikke altid holder for andre sundhedsydelse. Situationer, hvor der er informationsasymmetri mellem udbyder og forbruger, kan analyseres i en principal-agent model med tandlægen som agent og patienten som principal. I denne model har agenten en informationsmæssig fordel, som i princippet kan udnyttes til at få principlen til at bruge flere sundhedsydelser, end denne ville have gjort med udgangspunkt i samme viden. Dette fænomen kaldes udbyderinduceret efterspørgsel, hvis agentens adfærd er økonomisk motiveret (48).

En grundlæggende forudsætning for, at tandlæger kan inducere efterspørgsel, er således, at der er informationsasymmetri mellem tandlæge og patient. Patienterne har typisk ikke fuld viden om deres behov for tandplejeydelser, og tandlægen har derfor to opgaver: 1) at være patientens rådgiver og 2) at levere tandpleje (7). Tandlægen har større information om diagnostik, muligheder for behandling og de forventede gevinster ved behandling end patienten og har derfor mulighed for at påvirke mængden af behandling. Den asymmetriske viden mellem tandlægen og patienten kan derved bruges, således at tandlægen med sin større viden får patienter til at efterspørge sundhedsydelser, som de ikke ville efterspørge, hvis de havde tandlægens viden. Det er imidlertid ikke givet, at informationsasymmetri fører til udbudsinduktion. Det sker fx ikke, hvis tandlægen handler altruistisk eller blot gør, hvad patienten (principalen) ønsker, ligesom tandlægens adfærd skal være økonomisk motiveret, for at der er tale om udbyderinduceret efterspørgsel.

Den tandlæge, som udelukkende handler ud fra patientens normative behov⁶, vil kun tilbyde ydelser baseret på faglige og velfærdsøkonomiske overvejelser uden at tage privatøkonomiske incitamenter ind i overvejelserne (50). Konkurrence om patienter kan dog påvirke tandlægens økonomiske incitamenter. Definitionen på udbyderinduceret efterspørgsel er en situation, hvor den fuldt informerede patient ikke ville efterspørge alle de tandplejeydelser, som tandlægen ønsker at levere (51). Udbyderinduceret efterspørgsel forekommer således, hvis tandlægen udnytter sin informationsmæssige fordel til at foreslå patienten at forbruge flere eller andre tandplejeydelser, end patienten reelt har behov for med henblik på at øge sin egen indtjening. Udbudsinduceret efterspørgsel vil altså øge omkostningerne for patienterne og for samfundet og er derfor uønsket (7,50).

En væsentlig forudsætning for, at der opstår udbudsinduceret efterspørgsel, er, at der eksisterer et principal-agent forhold mellem patienten og tandlægen, hvor patienten (principalen) lader tandlægen (agenten) varetage sine interesser, samt at der er et interessesammenfald mellem agenten og udbyderen af tandplejeydelser (52). Desuden har tandlægen primært incitament til at inducere efterspørgsel, hvis denne aflønnes pr. tandplejeydelse (7). Hvis tandlægen derimod har en fast aflønning, som er uafhængig af aktivitetsniveauet, er der intet økonomisk incitament til at inducere efterspørgsel efter tandplejeydelser (52). På efterspørgselssiden kan brugerbetaling skabe incitament hos patienterne til at forholde sig mere aktivt og kritisk til deres forbrug og derved modvirke udbyderinduceret efterspørgsel. Det samme gælder, hvis den finansierende tredjepart løbende overvåger udviklingen i ydelsesmønstret (48). Derudover kan øget oplysning til patienter om priser og mulige ydelser styrke informationen på efterspørgselssiden og derved mindske den asymmetriske information og den afledte udbudsinducerede efterspørgsel (7). Endelig kan konkurrencesituationen spille en rolle uden strengt taget at være en forudsætning. Hvis der fx kommer flere udbydere (og de betales pr. ydelse), kan den enkelte udbyder have incitament til at inducere for at opretholde sin indtjening (48).

⁶ Behov er et subjektivt og socialt konstrueret begreb, der kan defineres på forskellige måder. Bradshaws taksonomi (49) kan danne ramme for forståelsen af behov ved at definere fire forskellige former for behov: 1) selvopfattet behov, 2) behov udtrykt ved faktisk forbrug, 3) normativt behov fastlagt af fagprofessionelle og 4) komparativt behov bestemt ved geografiske sammenligninger. En mere indgående diskussion af definitionen af behov vurderes dog at ligge udenfor rammerne for den aktuelle rapport.

Forekomsten af udbyderinduceret efterspørgsel er vanskelig at måle empirisk. På markedet for tandplejeydelser er det forsøgt testet ved at lede efter korrelationer mellem tætheden af tandlæger og brugen af tandpleje (24,39). Omfanget af udbudsinduceret efterspørgsel er dog vanskeligt at måle i praksis, da få patienter har samme information som deres tandlæge. Empirisk identifikation af udbyderinduceret efterspørgsel kompliceres yderligere af det forhold, at den samme viden kan føre til forskellige beslutninger, når man tager højde for præferencer (48). Derfor er eksistens og omfang af udbyderinduceret efterspørgsel kontroversiel, og evidensen på området er stadig begrænset (24).

2.5 Sociologiske teorier om ulighed i sundhed

Som det fremgik af afsnit 2.3.4, så forventes brugerbetaling med udgangspunkt i et traditionelt sundhedsøkonomisk teori-apparat at give anledning til ulighed i brugen af tandpleje. Der findes dog også andre forklaringer end de rent økonomiske på, hvorfor der opstår social ulighed i generel sundhed såvel som tandsundhed. Særligt inden for den sociologiske forskning er ulighed et fremherskende interessefelt. Derfor beskriver dette afsnit en række forskellige sociologiske teorier om, hvorfor der opstår social ulighed i sundhed, og deres relevans for tandsundhed diskuteres med udgangspunkt i Petersen (53).

De sociologiske teorier om, hvorfor der opstår social ulighed i sundhed, kan groft set opdeles i fire kategorier:

- Teorier om *ulighed i sundhed som et artefakt* argumenterer for, at empirisk observerede uligheder i sundhed ikke er virkelige, men kunstige og skyldes, fordi man forsøger at måle noget (sundhed og social status), som er mere komplekst, end måleredskaberne kan opfange. Denne forklaring er således mere et skeptisk standpunkt end en egentlig teoretisk forklaring.
- Teorier om *naturlig eller social selektion* peger på, at social ulighed i sundhed skyldes en selektionsproces, hvor sundhed påvirker social status snarere end omvendt. Med andre ord, så tolkes ulighed i sundhed som et udtryk for social mobilitet.
- *Materielle og strukturelle forklaringer* understreger det eksterne miljøes rolle, forstået som leve- og arbejdsvilkår, samt presset for at forbruge usunde produkter. Inden for denne ramme kan uligheder i sundhed forklares med, at lavere sociale grupper eksponeres for et relativt mere usundt miljø.
- *Kulturelle og adfærdsmæssige forklaringer* tager udgangspunkt i, hvordan personer fra forskellige sociale grupper vælger at leve deres liv, og understreger sundhedsrelateret adfærd og livsstil som de bærende årsager til forskelle i sundhed. Ulighed i sundhed opstår inden for denne ramme således, fordi lavere sociale grupper har en mere uhensigtsmæssig sundhedsadfærd.

I forhold til ulighed i tandsundhed kan man argumentere for, at teorier, der betragter ulighed i sundhed som et artefakt eller som naturlig eller social selektion, nok har begrænset betydning (53). Dels fordi man kan argumentere for, at tandsundhed er mindre komplekst at måle end generel sundhed, hvilket sandsynliggør, at empirisk observerede uligheder rent faktisk er virkelige, dels fordi det ikke forekommer særlig sandsynligt i et bredere perspektiv, at en persons tandstatus har afgørende betydning for vedkommendes sociale status. Desuden kan man argumentere for, at materielle/strukturelle og kulturelle/adfærdsmæssige forklaringer kan betragtes som indbyrdes relaterede snarere end gensidigt udelukkende. Og hvor den første type af forklaringer peger i retning af et behov for brede politiske tiltag, der forbedrer leve- og arbejdsvilkår samt adgangen til tandpleje, så understreger de kulturelle/adfærdsmæssige forklaringer vigtigheden af holdningsændringer og uddannelse.

2.6 Supplerende sundhedspolitiske overvejelser

Pedersen (41) argumenterer for, at den traditionelle sundhedsøkonomiske analyse af efterspørgsels- og fordelingsmæssige konsekvenser af brugerbetaling ikke alene kan danne grundlag for udformning af politik og vurdering af konkrete forslag. I praktisk sundhedspolitik skal en analyse af virkningerne af brugerbetaling for voksentandpleje indeholde overvejelser om formålet med brugerbetaling over overvejelser omkring udformningen af den konkrete brugerbetalingsordning og administrationen af ordningen. Typisk vil man skulle forholde sig til følgende hovedgrupper af virkninger (41):

1. Effekter på efterspurgt mængde både for den samlede befolkning og forskellige grupper, inkl. pris-elasticitet.
2. Fordelingsmæssige effekter.
3. Provenu-virkning.
4. Sundhedsmæssige effekter, dvs. om en eventuel ændring i den efterspurgte mængde kan dokumenteres at have sundhedsmæssige konsekvenser.
5. Administrative konsekvenser og omkostninger forbundet med at implementere forskellige brugerbetalingsordninger i praksis.
6. Økonomiske effekter i øvrigt, fx kan der tænkes at komme en udbudsreaktion, som i et vist omfang modvirker en eventuel efterspørgselseffekt, ligesom muligheden for privat forsikring kan påvirke det samlede billede.

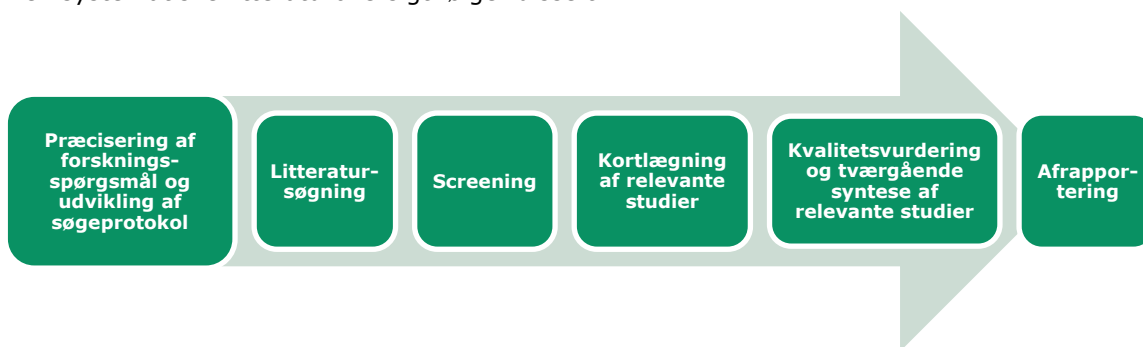
Punkterne 1-4 kan belyses teoretisk inden for rammerne af det traditionelle sundhedsøkonomiske teori-apparat, som er gennemgået i den aktuelle rapport, mens punkterne 5-6 kræver yderligere overvejelser og analyse. Samspillet mellem efterspørgsels- og udbudssiden kan i princippet købes sammen i en økonomisk teoretisk model, hvilket dog ligger uden for rammerne for den aktuelle rapport. Noget tilsvarende gælder for betydningen af forskellige markedsstrukturer og konkurrencesituationer, der ligeledes i princippet kan analyseres formelt med udgangspunkt i økonomisk teori.

Endelig er det nødvendigt at medtænke den mere overordnede politiske og institutionelle kontekst, der danner ramme for voksentandplejen, herunder de politisk udformede mål for sundhedsvæsenet såvel som den historiske udvikling i finansieringen af voksentandpleje.

3 Systematisk litteraturgennemgang

Litteraturgennemgangen er udarbejdet i overensstemmelse med internationalt anerkendte retningslinjer for systematisk litteraturgennemgang. Vi har vurderet, at det er mest hensigtsmæssigt at anvende en metodisk tilgang, som tager udgangspunkt i det britiske EPPI-Centers metodologi (se fx EPPI-Centre (54) og Gough et al. (55)).⁷ EPPI-Centrets tilgang er karakteriseret ved at have et bredere sigte end mere traditionelle litteraturoversigter, som fx Cochrane. Det indebærer bl.a., at videnskabelig forskning såvel som ikke-videnskabelige studier kan inkluderes. Det brede sigte er en fordel i en policy- og praksissammenhæng, hvor der ofte ikke blot vil være behov for viden om, hvad der er mest effektivt, men også viden om forskellige typer af konsekvenser, og hvordan disse varierer med kontekst.

Den systematiske litteraturoversigt følger disse trin:



Indholdet af de enkelte trin, samt hvilke beslutninger der er truffet undervejs i processen, beskrives og diskuteres afsnit 3.1, så udenforstående har mulighed for at forholde sig til den anvendte litteratursøgningsstrategi, vurdering af intern og ekstern validitet mv.

3.1 Præcisering af forskningsspørgsmål og inklusionskriterier

Den indledende præcisering af forskningsspørgsmål, herunder specifikation af inklusions- og eksklusionskriterier samt udvikling af søgestrategi, har til formål at sikre, at forskningsspørgsmålene er tilstrækkeligt afgrænsede, samtidig med at de har en høj grad af relevans.

Som beskrevet i afsnit 1.1 er det overordnede formål med den aktuelle litteraturgennemgang at belyse konsekvenserne af brugerbetaling for efterspørgslen efter voksentandpleje og – indirekte – for befolkningens tandstatus. Effekten af brugerbetaling kan ikke betragtes isoleret set, men må nødvendigvis forstås i sammenhæng med, hvordan tandlægerne aflønnes, hvorfor dette også belyses. Konkret ønskes således en systematisk oversigt over den empiriske evidens for, hvordan brugerbetaling og forskellige modeller for aflønning af tandlæger påvirker efterspørgslen efter tandpleje samt de fordelingsmæssige og samfundsøkonomiske konsekvenser af forskellige brugerbetalingsstrukturer.

Med udgangspunkt i forskningsspørgsmålet specificeres en række inklusionskriterier i Tabel 3.1. Disse kriterier danner sammen med forskningsspørgsmålet baggrund for søgestrategien, og de bestemmer, hvilke studier der inkluderes i litteraturoversigten. Kun studier, der opfylder samtlige inklusionskriterier, inkluderes i den systematiske litteraturoversigt.

⁷ EPPI-Centret har gennemført og udviklet metoder til udarbejdelse af systematiske litteraturoversigter siden 1993 og er i dag en veletableret og anerkendt aktør på området. Yderligere information om EPPI-Centret kan findes her: <https://eppi.ioe.ac.uk/cms/Default.aspx?tabid=63>.

Tabel 3.1 Inklusionskriterier

Inklusionskriterie	Beskrivelse	Begrundelse
Fokus	Studier af konsekvenserne af forskellige brugerbetalingsstrukturer og finansieringsmodeller på tandplejeområdet	Jf. det præciserede forskningsspørgsmål.
Kontekst	Studier baseret på data fra lande, der klassificeres som højindkomstlande jf. Verdensbanken (56)	Med henblik på at sikre en rimelig grad af sammenlignelighed med hensyn til de institutionelle rammer.
Population	Voksne (18+ år) af begge køn	Jf. det præciserede forskningsspørgsmål.
Publiceringsdato	Studier publiceret i perioden januar 2000 til juni 2014 (begge måneder inkl.)	Studier fra de senere år vurderes at have større relevans i en forskningsmæssig sammenhæng såvel som for beslutningstagere og praktikere. Indledende prøvesøgninger indikerede, at der findes en betydelig litteratur publiceret fra 2000 og fremefter.
Publiceringssprog	Studier skrevet på engelsk, dansk, svensk og norsk	Denne afgrænsning skyldes tids- og ressourcemæssige begrænsninger. Engelsk er et af de mest anvendte sprog til formidling af forskningsresultater på verdensplan, og studier af særlig høj relevans for den danske voksentandpleje forventes at være tilgængelige på enten engelsk, dansk, svensk og norsk.
Studiedesign	Kvantitative empiriske originalstudier, dvs. studier, hvori der er foretaget en selvstændig kvantitativ analyse enten af data indsamlet specifikt til formålet eller af eksisterende data	Kvalitative studier vurderes at være mindre velegnede til at belyse det præciserede forskningsspørgsmål. Litteraturstudier inkluderes ikke som selvstændige studier i litteraturoversigten, men gennemgås med henblik på at identificere relevante originalstudier.

Litteraturoversigten afgrænses ikke til specifikke outcomes, men inkluderer alle studier, der analyserer konsekvenserne af forskellige brugerbetalingsstrukturer og finansieringsmodeller på voksentandplejeområdet og opfylder de øvrige inklusionskriterier.

Både videnskabelige studier og gråzone-litteratur såsom rapporter og notater inkluderes for at minimere risikoen for publiceringsbias og give det bedst mulige grundlag for en tværgående vurdering. Det relativt brede sigte giver mulighed for at foretage en systematisk gennemgang og kvalitetsvurdering af den mest relevante litteratur på området uanset publiceringsform.

3.2 Litteratursøgning

Søgestrategien er udviklet med udgangspunkt i det præciserede forskningsspørgsmål, de opstillede inklusionskriterier samt den teoretiske ramme for analysen (kapitel 2). Konkret fokuseres der på at identificere studier, som har undersøgt konsekvenserne af brugerbetaling og andre finansieringsmodeller for efterspørgslen efter tandpleje, tandstatus, tandplejedækning, ulighed og samfundsøkonomi.

Søgestrategien er fastlagt med henblik på at gennemføre en søgning, som er bred nok til at fange alle de mest relevante studier, men omvendt ikke så bred, at relevanskriteriet udviskes. Strategien er udviklet i samarbejde med KORAs bibliotekar og søgespecialist Anne Nørgaard-Pedersen, der også har gennemført og dokumenteret de enkelte søgninger.

Der er søgt efter litteratur i et bredt udvalg af elektroniske bibliografiske databaser og på relevante hjemmesider og der er søgt på en række ord relateret til tandpleje, tandsundhed, brugerbetaling, finansiering, ulighed, adgang og økonomi. Derudover er søgt på MESH-termer samt ord inkluderet i titel, abstract og nøgleord. Den eksakte søgestrategi og specifikke søgeord er tilpasset den enkelte database eller hjemmeside. De gennemførte litteratursøgninger, inkl. anvendte søgeord og antal hits for forskellige kombinationer af søgeord, er dokumenteret i Bilag 1.

3.3 Screening

Resultatet af litteratursøgningen er et stort antal publikationer af varierende relevans. Det næste skridt er at screene de fremsøgte studier med henblik på at frasortere studier, som ikke opfylder de opstillede inklusionskriterier.

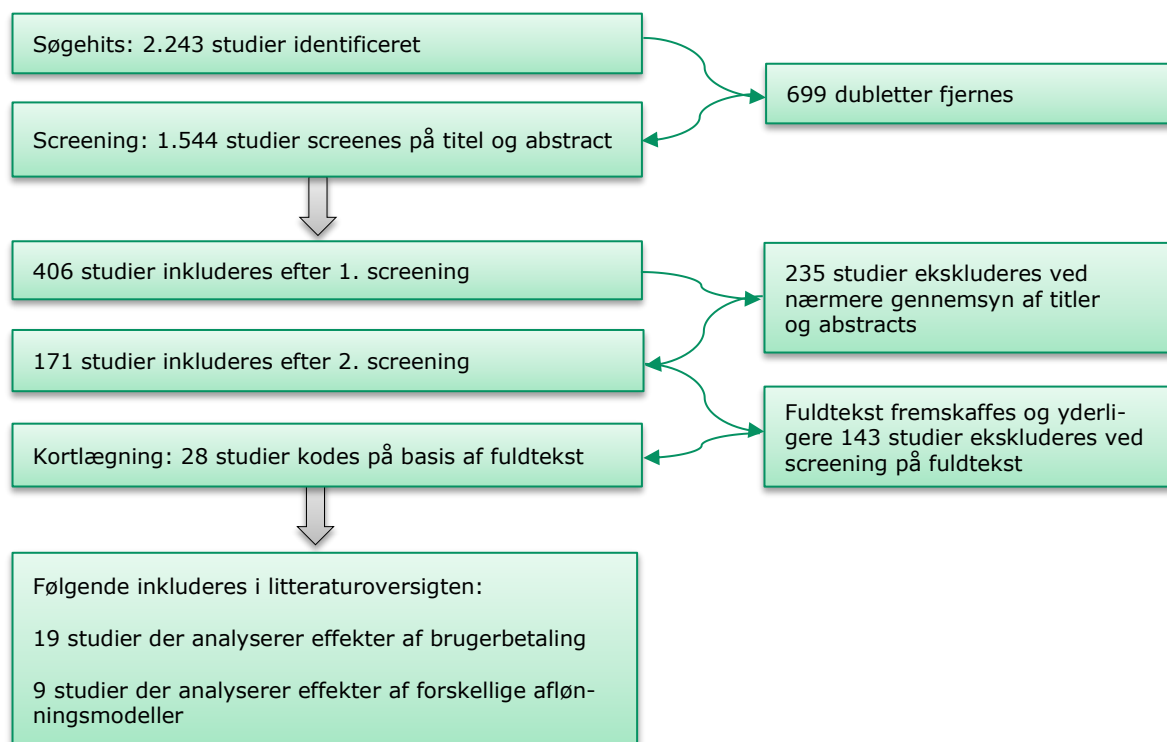
Indledningsvis screenes de fremsøgte studier på baggrund af titel og abstract, og alle studier, som umiddelbart ser ud til at opfylde inklusionskriterierne, inkluderes til nærmere gennemsyn. De specifikke screeningsspørgsmål er:

- Handler studiet om konsekvenserne af brugerbetaling og andre finansieringsmodeller på tandplejeområdet?
- Er studiet baseret på data fra et højindkomstland?
- Består den analyserede population af voksne (18+ år)?
- Er studiet publiceret fra 2000 og fremefter?
- Er studiet skrevet på engelsk, dansk, svensk eller norsk?
- Foretages der en selvstændig kvantitativ analyse enten af data indsamlet specifikt til formålet eller af eksisterende data?

Der er ikke altid tilstrækkelige oplysninger i titel og abstract til at vurdere inklusion/eksklusion. Derfor fremskaffes studierne i fuldtekst (dvs. hele publikationen), og studier, hvor der er tvivl om relevansen på baggrund af titel og abstract, screenes igen ud fra de samme kriterier, men på baggrund af fuldtekst.

Figur 3.1 næste side illustrerer forløbet fra litteratursøgning over screening til kortlægning.

Figur 3.1 Oversigt over forløbet fra litteratursøgning til kortlægning



Note: Grundet sammenkørslen af mange databaser er antal søgehits og screenede referencer omtrentlige.

Undervejs i screeningsprocessen blev det klart, at forskellige typer af studier i varierende grad belyser konsekvenserne af brugerbetaling og andre finansieringsmodeller på tandplejeområdet. Efter at have dannet os et overblik over de mange studier af potentiel relevans har vi valgt at afgrænse litteraturgennemgangen til studier, hvis hovedformål er at analysere konsekvenserne af forskellige brugerbetalingsstrukturer og andre finansieringsmodeller, og som derfor indeholder effekt-estimer. Dermed ekskluderes en gruppe af studier, som indirekte kan bidrage til at belyse konsekvenserne af brugerbetaling på tandplejeområdet på forskellige vis, men som ikke indeholder egentlige effekt-estimer.⁸

3.4 Kortlægning af relevante studier

Kortlægningen består i at trække relevante oplysninger ud af studierne, hvilket gøres ved at nærlæse og kode hvert enkelt studie på en række dimensioner. Formålet er at beskrive de inkluderede studier på et overordnet plan og derved give et overblik over, hvilken litteratur der findes på området. I forbindelse med kortlægningen sikres desuden, at det samme studie ikke indgår flere gange i litteraturoversigten, fx både som working paper og videnskabelig artikel. Studierne er kodet på baggrund af den information, der findes i studierne. Det betyder, at hvis fx brugerbetalingens form og størrelse ikke er beskrevet i studiet, så er dette noteret, og der er ikke søgt efter informationen andre steder.

8 Disse studier kan overordnet grupperes på studier af hvilke faktorer (herunder privat tandplejeforsikring), der påvirker henholdsvis brug af voksentandpleje (57-81), betalingsvilje og -evne (82), omkostninger (83) samt tandsundhed, tandsundhedsrelateret livskvalitet og udækket behandlingsbehov (84-91), studier af selvrapporterede adgangsbarrierer for brug af voksentandpleje (92-105), samt studier, der afdækker ulighed i brugen af tandpleje ved at estimere koncentrationsindeks (106-109).

Tabel 3.2 giver et overblik over, hvilke informationer der er trukket ud af de udvalgte studier.

Tabel 3.2 Oversigt over, hvilke informationer der trækkes ud af de relevante studier

Overskrift	Forklaring
Forfatter(e)	Navne på studiets forfattere
Udgivelsesår	Årstal studiet er udgivet
Publikationstype	Publikationstype: <ul style="list-style-type: none"> - peer-reviewed artikel - working paper - gråzone-litteratur (herunder rapporter og notater)
Land	Land studiet er udført i
Formål	Studiets formål
Studiedesign	Det anvendte forskningsdesign: <ul style="list-style-type: none"> - lodtrækningsforsøg - naturligt eksperiment - observationsstudie med statistisk konstrueret kontrolgruppe - før- og efter-målinger - landesammenligning
Kontrolgruppe	Beskrivelse af den anvendte kontrolgruppe
Analyseniveau	Studiets analyseniveau: <ul style="list-style-type: none"> - individ - aggregeret, fx på tandlægepraksis-niveau
Population og data	Beskrivelse af den analyserede population og de anvendte data (herunder observationsperiode, antal observationer, frafald, repræsentativitet mv.)
Outcomes*	Outcomes der analyseres i studiet
Brugerbetaling/ finansieringsform	Beskrivelse af hvilken type brugerbetaling/finansieringsform, der analyseres, samt brugerbetalingens størrelse, hvis angivet i studiet Brugerbetaling kan bestå af en fast takst pr. ydelse (co-payment), en andel af omkostningerne ved at levere en given ydelse (co-insurance) eller en selvrisiko, hvor brugeren betaler alle omkostningerne op til et givet niveau Andre finansieringsformer kan bestå af fast aflønning (fixed salary), betaling pr. patient (capitation) eller betaling pr. ydelse (fee-for-service)
Institutionel kontekst	Beskrivelse af relevante forhold ved den institutionelle kontekst

Note: *For studier, der analyserer flere typer af sundhedsydelse (fx kontakter med almen praksis og hospitalsindlæggelser) i tillæg til tandplejeydelse, rapporteres som hovedregel kun outcomes og resultater for analyserne af tandplejeydelse. Der gøres dog en undtagelse, hvis forhold ved det anvendte forskningsdesign eller den institutionelle kontekst taler for, at resultaterne for tandplejeydelse kan hænge sammen med substitution til eller fra andre typer af sundhedsydelse. I disse tilfælde rapporteres resultater for samtlige analyserede typer af sundhedsydelse.

3.5 Sammenfatning af resultater og vurdering af validitet

Der findes en række metoder til at kombinere, syntetisere, analysere og præsentere viden i systematiske litteraturoversigter. I den aktuelle oversigt har vi valgt en narrativ tilgang, som er kendetegnet ved at organisere, udforske og finde mønstre i den indsamlede viden, men som ikke giver mulighed for direkte at sammenligne effekter på tværs af studier.⁹

Kvaliteten af de relevante studier vurderes ikke eksplicit (fx på en skala fra 1-5). I stedet anvendes en tilgang, hvor de enkelte studier beskrives så gennemsigtigt og objektivt som muligt ud fra nogle på forhånd fastlagte kriterier.¹⁰ Konkret beskrives som en del af kortlægningen studierne design, data og metode med henblik på at identificere studier, der er plaget af problemer i et omfang, hvor det må forventes at gå ud over deres interne validitet (dvs. sårbarhed over for forskellige former for bias) og potentielt kan påvirke resultaterne. Desuden diskuteres forhold, der siger noget om studierne eksterne validitet (dvs. i hvilket omfang studiets resultater kan overføres til andre sammenhænge) med særligt fokus på overførbare til en dansk sammenhæng.

I forhold til studierne interne validitet er det væsentligt at forholde sig til, hvilke studier der med stor sandsynlighed er i stand til at identificere egentlige årsagssammenhænge mellem brugerbetaling og forskellige outcome, og hvilke der i højere grad ser på simple sammenhænge. En årsagssammenhæng mellem to variable betyder, at der er en direkte sammenhæng fra én variabel til en anden, og at denne sammenhæng ikke kan forklares af andre variable. En årsagssammenhæng mellem to variable – X og Y – hvor X direkte påvirker Y, kaldes også, at X har en kausal effekt på Y. Den helt store metodiske udfordring ved at belyse konsekvenserne af brugerbetaling og forskellige aflønningsmodeller i form af årsagssammenhænge er, at man ikke ved, hvad der *ville være sket*, hvis man havde haft et andet niveau af brugerbetaling eller en anden aflønningsmodel. Denne udfordring betegnes ofte "the missing counterfactual problem". Forskellige studiedesigns håndterer dette problem på forskellig vis og med varierende succes (111). Faktaboks 2 beskriver forskellige studiedesigns og diskuterer betydningen af studiedesign for den interne validitet.

⁹ Alternativt kunne man have valgt at lave en statistisk metaanalyse, som indebærer, at der laves nye effektberegninger på baggrund af data fra de relevante primære studier. Denne tilgang forudsætter dog, at en række forhold (fx forskningsdesign og effektskalaer) er sammenlignelige på tværs af de betragtede studier, hvilket vurderes ikke at være tilfældet her.

¹⁰ Kriterierne er valgt på baggrund af formålet med den aktuelle litteraturoversigt, med inspiration fra en tjekliste – *the Effective Public Health Practice Project Quality Assessment Tool for Quantitative Studies* – som er udarbejdet af en canadisk forskergruppe (110).

Faktaboks 2: Oversigt over studiedesigns og betydning for intern validitet

Simple sammenligninger af personer, der står over for forskellige niveauer af brugerbetaling, siger ikke nødvendigvis ret meget om effekten af brugerbetaling. Det skyldes, at det er svært at adskille den del af en eventuel forskel i outcome, der er en direkte konsekvens af brugerbetaling, fra den del der skyldes andre forskelle på de to grupper. Det tekniske udtryk for dette fænomen er selektionsbias.

Lodtrækningsforsøg (også kaldet randomiserede kontrollerede forsøg) er almindeligt anerkendt som det studiedesign, der i teorien er bedst til at kontrollere for selektionsbias og dermed leverer det mest pålidelige svar på effektspørgsmål (111). I lodtrækningsforsøg fordeles personer tilfældigt i henholdsvis en deltager- og en kontrolgruppe, som adskiller sig med hensyn til brugerbetaling (eller finansieringsform mere generelt). Herved sikres, at efterfølgende statistisk signifikante forskelle på outcome (fx brugen af tandplejeydelser) mellem de to grupper med stor sandsynlighed skyldes forskellen i niveauet af brugerbetaling. Det er dog ofte vanskeligt eller umuligt at gennemføre lodtrækningsforsøg inden for det samfundsvidenskabelige og socialmedicinske område af praktiske og etiske årsager.

Observationelle studiedesigns og naturlige eksperimenter (også kaldet kvasi-eksperimenter) anvendes ofte som alternativ til lodtrækningsforsøg. I observationelle studier anvendes regression eller andre statistiske metoder (som fx propensity score matching) til at konstruere en kontrolgruppe. Med dette studiedesign kan der kontrolleres for observerede forskelle mellem deltager- og kontrolgruppe. Hvor gode observationelle studier er til at identificere egentlige kausale effekter, afhænger således af, i hvilket omfang det lykkes at observere og kontrollere for alle relevante forskelle mellem deltager- og kontrolgruppen (112). Med relevante forskelle forstås individuelle karakteristika og andre forhold, der både påvirker, hvilket niveau af brugerbetaling man står over for, og det outcome der analyseres (fx brugen af tandplejeydelser). Sårbarheden over for selektionsbias er særlig udtalt i studier, hvor variationen i niveauet af brugerbetaling skyldes, at folk har valgt sig ind i forskellige (typisk private) forsikringsordninger på frivillig basis med udgangspunkt i deres forventede forbrug af tandplejeydelser eller præferencer for risiko. Selv når der er kontrolleret for observerede forskelle, kan der dog stadig være uobserverede forskelle mellem deltager- og kontrolgruppe, som betyder, at en eventuel forskel i fx brugen af tandplejeydelser ikke er en direkte konsekvens af brugerbetalingen, men snarere skyldes andre forskelle på de to grupper. Dette problem håndteres til en vis grad i naturlige eksperimenter, der benytter udefra kommende (også kaldet eksogene) ændringer i niveauet af brugerbetaling, typisk i form af lokale forskelle og/eller reformer, til at identificere den kausale effekt af brugerbetaling. Det samme gælder instrument variabel estimation, der kan betragtes som en form for kvasi-eksperiment, hvor man udnytter eksogen variation fra en såkaldt instrument-variabel til at identificere effekten af brugerbetaling. En instrument-variabel påvirker, hvilket niveau af brugerbetaling folk står over for, men har ikke nogen direkte effekt på det outcome, der analyseres (fx brugen af tandplejeydelser). Det er ofte yderst vanskeligt at finde en god instrument-variabel.

I forhold til studiernes eksterne validitet – eller overførbarehed – er det væsentligt at forholde sig til, i hvilket omfang resultaterne af de enkelte studier kan generaliseres til forskellige befolkningsgrupper og institutionelle kontekster. Det svækker fx overførbareheden (og dermed den eksterne validitet) af RAND-eksperimentet, at det i en vis forstand var en alt-andet-lige-analyse af efterspørgselssiden, der ikke tog højde for udbudsreaktioner.

4 Effekter af brugerbetaling

Afsnit 4.1 indeholder en kortlægning af de fundne studier, der har til hovedformål at analysere effekterne af forskellige brugerbetalingsstrukturer. Ved analyser af effekter forstås analyser af årsagssammenhænge mellem forskellige brugerbetalingsordninger og outcomes såsom brug af tandpleje, tandplejeudgifter og tandsundhedsrelateret livskvalitet. Studierne er beskrevet med hensyn til en række karakteristika (sammenfattet i Tabel 3.2), herunder en kortlægning af de aspekter af design, data og metode, der ligger til grund for en kvalitetsvurdering. Kvalitetsvurderingen formidles ved, at der kommenteres på de relevante aspekter af studierne design, data og metode, sideløbende med at resultaterne sammenfattes og diskuteres i de følgende afsnit.¹¹

Afsnit 4.2-4.4 rapporterer og diskuterer studierne resultater og validitet opdelt på studier fra henholdsvis Europa, Australien og USA. Opdelingen på kontinenter skyldes, at den institutionelle kontekst er vigtig for såvel fortolkningen af studierne resultater som deres overførbarhed til en dansk kontekst – og den institutionelle kontekst varierer betydeligt mellem de nævnte kontinenter. Studier, som med stor sandsynlighed identificerer en kausal effekt af brugerbetaling, tillægges større vægt i diskussionen end studier, der i højere grad ser på sammenhænge, jf. diskussionen af intern validitet i afsnit 0.

4.1 Kortlægning af studier der analyserer effekter af brugerbetaling

Litteratursøgningen og den efterfølgende screening identificerede 19 studier, der har som hovedformål at analysere konsekvenserne af brugerbetaling for voksentandpleje. Heraf er 16 studier udgivet som videnskabelige artikler, der har været igennem peer-review (1,114-128), mens to er udgivet som working papers (129,130).

Det fremgår af Tabel 4.1, at størstedelen af de identificerede studier anvender selvrapporterede spørgeskemadata på individniveau (1,115-119,122,125,126,128,129) eller husholdningsniveau (120,121,123), mens tre studier anvender registerbaserede individdata (114,124,130). Et enkelt studie anvender både spørgeskema- og registerdata (127).

Samtlige studier analyserer konsekvenser af brugerbetaling for forbruget af tandplejeydelser, en stor del ser desuden på konsekvenserne af brugerbetaling for tandplejeudgifter (114,120,121,124,127,130), mens enkelte studier også analyserer, hvordan brugerbetaling hænger sammen med forekomsten af selvrapporteret udækket behov for tandpleje (122,127). Forbruget af tandplejeydelser er typisk operationaliseret ved selvrapporterede tandlægebesøg, ofte opgjort for et specifikt kalenderår (117,120,121,123) eller inden for de seneste 10 eller 12 måneder (1,115,116,122,125,126) – i et enkelt tilfælde de seneste tre måneder (129) – eller som varighed siden det seneste besøg (118). I et enkelt studie spørges der specifikt til forebyggende besøg (119), ligesom årsagen til det seneste besøg også belyses i et studie (1), men derudover skelnes der ikke mellem forskellige typer tandlægebesøg eller specifikke behandlinger i de studier, der anvender selvrapporterede spørgeskemadata. Resultaterne fra disse studier må således siges at tage udgangspunkt i et relativt groft mål for forbruget af tandplejeydelser. De registerbaserede studier anvender mere nuancerede mål, idet forbruget af tandplejeydelser opgøres på specifikke grupper eller typer af ydelser, suppleret med tandplejeudgifter opgjort årligt eller halvårligt (114,

¹¹ Denne fremgangsmåde er valgt frem for en tilgang, hvor studierne kvalitet opsummeres fx ved en samlet score, ud fra en betragtning om, at det i den aktuelle sammenhæng giver mere mening at belyse de metodologiske aspekter af studierne individuelt (113).

124,127,130). Et enkelt studie undersøger sammenhængen mellem niveauet af brugerbetaling og tandsundhedsrelateret livskvalitet (128).

De identificerede studier er udført i en række forskellige europæiske lande, herunder Danmark (129), Sverige (128), Frankrig (130), Holland (114), Portugal (115), Skotland (119) og Spanien (125) samt Australien (1,118) og USA (116,117,120-124,126,127). Flere af de studier, der er udført i USA, vedrører en enkelt stat, ligesom det spanske studie er udført i regionen Catalonien.

I forhold til den teoretiske ramme, der blev præsenteret i kapitel 2, analyserer de gennemgåede studier således en kombination af efterspørgsels- og udbudsmæssige effekter af brugerbetaling, idet der ses på faktisk forbrug af tandplejeydelser. Ingen af de gennemgåede studier estimerede pris-elasticiteter. I forhold til at belyse brugerbetalingens fordelingsmæssige konsekvenser er det værd at bemærke, at flertallet af de amerikanske studier ser på voksne med lav indkomst (116, 122-124,126,127,131). Dog fandt vi ingen studier, der analyserede konsekvenserne af den samme brugerbetalingsordning for forskellige socioøkonomiske grupper.

Tabel 4.1 Oversigt over studier, der analyserer konsekvenser af brugerbetaling for voksentandpleje

Ref. nr.	Forfatter(e)	Udgivelsesår	Land	Studiedesign	Kontrolgruppe	Data og analyse-niveau	Population (interventions-gruppe)	Outcome	Brugerbetaling	Institutionel kontekst
(114)	Abraham et al.	2003	Holland	Før- og eftermålinger (reform i 1995)	-	Registerdata 1993 og 1996 Individniveau	Regelmæssige patienter n = 803	Tandplejeudgifter + brug af udvalgte tandplejeydelser det seneste år	Procent af omkostning	Sygekassesystem med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(115)	Barros et al.	2008	Portugal	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1998-1999 Individniveau	Offentligt ansatte + familie n = 19.979	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder	0,95-9,18 euro pr. besøg	Skattefinansieret system med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(1)	Brennan et al.	2013	Australien	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 2009-2010 Individniveau	30-61-årige n = 1.096	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder + årsag	Procent af omkostning	Primært privat forsikring
(116)	Choi	2011	USA	Naturligt eksperiment (lokale forskelle)	Barnløse	Spørgeskemadata 2002 og 2004 Individniveau	Voksne med lav indkomst (Forældre) n = 11.301	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder	1-3 dollars pr. besøg	Medicaid
(129)	Christiansen et al. <i>Working paper</i>	2002	Danmark	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1994 Individniveau	Voksne n = 4.668	Tandlægebesøg de seneste 3 måneder	Procent af omkostning	Skattefinansieret system med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(117)	Cooper et al.	2012	USA	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 2003 Individniveau	Voksne n = 17.380	Tandlægebesøg i løbet af 2013	Ikke angivet	Primært privat forsikring
(130)	Franc et al. <i>Working paper</i>	2014	Frankrig	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Registerdata 2001-2005 Individniveau	Offentligt ansatte + familie n = 18.126	Tandlægebesøg + tandplejeudgifter hvert halve år i perioden 2001-2005	Procent af reguleret pris	Skattefinansieret system med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(118)	Hopkins et al.	2013	Australien	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1995 og 2001 Individniveau	Voksne n = 35.879	Varighed siden seneste tandlægebesøg	Ikke angivet	Primært privat forsikring
(119)	Ikenwilo	2013	Skotland	Naturligt eksperiment (reform i 2006)	England og Wales	Spørgeskemadata 2001-2008 Individniveau	Voksne n = 117.761	Forebyggende tandlægebesøg de seneste 12 måneder	Gratis forebyggende besøg	Skattefinansieret system (National Health Service) med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(128)	Johansson et al.	2010	Sverige (Värmland)	Observationelt (abonnementsordning med fast årlig betaling)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 2003 Individniveau	Voksne n = 1324	Tandsundhedsrelateret livskvalitet	Fuld brugerbetaling eller fast årlig betaling (dvs. ingen brugerbetaling)	Fuld brugerbetaling med mulighed for at vælge sig ind i en abonnementsordning med fast årlig betaling

Ref. nr.	Forfatter(e)	Udgivelsesår	Land	Studiedesign	Kontrolgruppe	Data og analyse-niveau	Population (interventions-gruppe)	Outcome	Brugerbetaling	Institutionel kontekst
(120)	Manski et al.	2002	USA	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1996 Husholdningsniveau	Voksne n = 21.571	Tandlægebesøg + tandplejeudgifter i løbet af 1996	Ikke angivet	Primært privat forsikring
(121)	Meyerhoefer et al.	2014	USA	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 2001-2006 Husholdningsniveau	Børn og voksne n = 53.133	Tandlægebesøg + tandplejeudgifter hvert år i perioden 2001-2006	Ikke angivet	Primært privat forsikring
(122)	Mitchell et al.	2002	USA (Oregon)	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1998 Individniveau	Voksne med lav indkomst n = 1.521	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder + udækket behov for tandpleje	Ikke angivet	Medicaid (Oregon Health Plan)
(123)	Moon & Shin	2006	USA	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk Konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1996-2000 Husholdningsniveau	Voksne og ældre med lav indkomst n = 8.262	Tandlægebesøg hvert år i perioden 1996-2000	Ikke angivet	Medicaid og Medicare
(124)	Morrison et al.	2012	USA (Indiana)	Før- og eftermålinger (reform i 2003)	-	Registerdata 2002 og 2007 Individniveau	Voksne med lav indkomst n = 636.832	Tandplejeudgifter + brug af udvalgte tandplejeydelser i 2002 og 2007	Fuld brugerbetaling efter \$ 600 loft (årligt)	Medicaid
(131)	Mullins et al.	2004	USA (Maryland)	Før- og eftermålinger (reform i 1993)	-	Registerdata 1991-1995 Aggregerede månedlige anmeldelsesdata	Voksne med lav indkomst og helbredsmæssige problemer n = 75.775	Skadesanmeldelser pr. person + omkostninger	Højere brugerbetaling for tandpleje	Medicaid
(126)	Nasseh & Vujicic	2013	USA (Massachusetts)	Naturligt eksperiment (reform i 2006)	8 stater uden reformer	Spørgeskemadata 2004, 2008 og 2010 Individniveau	Voksne med lav indkomst (Massachusetts) n = 157.734	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder	Udvidet dækning	Medicaid
(125)	Pizarro et al.	2009	Spanien (Catalonien)	Observationelt (privat forsikring)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskemadata 1994 og 2001-2002 Individniveau	Voksne n = 23.400	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder	Ikke angivet	Skattefinansieret system med mulighed for at tegne supplerende privat forsikring
(127)	Wallace et al.	2011	USA (Oregon)	Naturligt eksperiment (reform i 2003)	Dækket af Medicaid af andre årsager end lav indkomst	Registerdata 2002 og 2003-2004 Spørgeskemadata 2003-2005 Individniveau	Voksne med lav indkomst n = 22.833 (reg.) n = 718 (spørgeskema)	Tandlægebesøg + tandplejeudgifter i en periode på 9 måneder + udækket behov for tandpleje	Højere brugerbetaling for tandpleje	Medicaid

4.2 Studier fra Europa

Studierne fra europæiske lande er karakteriseret ved, at de typisk er udført inden for en institutionel kontekst, der er relativt sammenlignelig med den danske. For eksempel har Danmark og en række andre europæiske lande skattefinansierede sundhedsvæsen, der også – om end i varierende omfang – på forskellig vis yder tilskud til voksentandpleje, mens det i USA og Australien primært er private forsikringsordninger, der yder tilskud til voksentandpleje.

I Danmark finansieres tandpleje dels af det offentlige, dels af brugerbetaling, samt Sygeforsikringen "danmark". Sygeforsikringen "danmark" dækker bl.a. en del af brugerbetalingen for tandpleje og en lang række andre sundhedsydelser. Christiansen et al. (129) undersøger, hvorvidt der er en sammenhæng mellem medlemskab af "danmark" og sandsynligheden for samt antallet af tandlægebesøg de seneste tre måneder ved brug af spørgeskemadata fra 1994 og forskellige former for regression. Analysen viser, at sandsynligheden for at have været ved tandlægen inden for perioden på tre måneder er højere for medlemmer af "danmark" end for ikke-medlemmer. Desuden har medlemmer af "danmark" i gennemsnit 0,24 tandlægebesøg mere end ikke-medlemmer i løbet af de tre måneder, svarende til omkring et ekstra besøg pr. år. Medlemmer med udvidet dækning har yderligere 0,14 tandlægebesøg mere i løbet af de tre måneder, svarende til omkring et ekstra besøg hvert andet år. Det må dog betegnes som usikkert, hvor stor en del af de observerede forskelle i brugen af tandpleje, der kan tilskrives en egentlig årsagssammenhæng med medlemskab af "danmark" og dertil hørende lavere brugerbetaling, og hvor stor en del, der skyldes andre forskelle på de to grupper, som studiedesignet ikke kan kontrollere for.

To af de europæiske studier tager udgangspunkt i et naturligt eksperiment og kan dermed med rimelig stor sandsynlighed identificere egentlige årsagssammenhænge mellem brugerbetaling og brugen af tandpleje.

Ikenwilo (119) er et af de to europæiske studier, der tager udgangspunkt i et naturligt eksperiment. Studiet analyserer effekten af en reform, der indførte gratis rutinemæssige forebyggende tandlægebesøg i det offentlige skotske sundhedsvæsen (NHS) i april 2006. Før reformen var rutinemæssige tandlægebesøg pålagt en brugerbetaling på 80 % af udgiften, dog med et loft for, hvor meget brugerbetalingen maksimalt kunne være på, ligesom udsatte grupper var fritaget for brugerbetaling. Indførelsen af gratis rutinemæssige tandlægebesøg var begrænset til Skotland, mens niveauet af brugerbetaling forblev uændret i det øvrige Storbritannien, der således kunne bruges som kontrolgruppe. Der anvendes et spørgeskemadatasæt fra perioden 2001-2008, som udgør et panel med i alt 117.761 personer fordelt på 20.816 personer bosiddende i Skotland (deltagergruppen) og 96.945 personer bosiddende i det øvrige Storbritannien (kontrolgruppen). Effekten af reformen estimeres med en "difference-in-difference"-tilgang, hvor brugen af forebyggende tandlægebesøg sammenlignes mellem Skotland og resten af Storbritannien henholdsvis før og efter reformen. Analysen viser, at sandsynligheden for at have haft et forebyggende tandlægebesøg i det offentlige sundhedsvæsen inden for de seneste 12 måneder steg med 3-4 % som følge af reformen. Ikenwilo (119) finder således, at lavere brugerbetaling på rutinemæssige forebyggende tandplejetjek medførte en moderat stigning i brugen af disse. Det er dog værd at holde sig for øje, at tandsundheden i Skotland på det tidspunkt, hvor reformen blev gennemført, var blandt de dårligste i Europa (119). Man startede således fra et noget andet udgangspunkt, end man ville gøre i Danmark, og det er derfor tvivlsomt, om studiets resultater kan overføres direkte til at gælde for en tilsvarende reform i Danmark.

De øvrige europæiske studier (herunder også det danske) er karakteriseret ved, at konsekvenserne af brugerbetaling belyses med udgangspunkt i studiedesigns, hvor folk har valgt sig ind i forskellige private forsikringsordninger på mere eller mindre frivillig basis kombineret med en statistisk konstrueret kontrolgruppe (114,115,125,129,130). Disse studier varierer med hensyn til, i hvilket omfang der kontrolleres for observerede såvel som uobserverede forhold.

Franc et al. (130) analyserer effekten af at have en udvidet privat forsikring på brugen af tandpleje og de tilhørende udgifter inden for rammerne af det franske sundhedsvæsen. I Frankrig finansieres tandpleje af en universel offentlig forsikringsordning kombineret med brugerbetaling. Med "universel" forstås, at hele befolkningen er dækket. Dertil kommer supplerende private forsikringsordninger, der dækker en del af brugerbetalingen. Mere end 90 % af befolkningen har valgt at supplere den offentlige dækning med en privat forsikring. De private forsikringsordninger varierer meget med hensyn til pris og dækning. Det aktuelle studie anvender administrative data fra en privat forsikringsordning, der primært forsikrer offentligt ansatte og deres familier. Analysen baseres på et panel af 18.126 kunder, som følges i årene 2001-2005. Effekten af brugerbetaling identificeres med udgangspunkt i en ændring i 2003, hvor de private forsikringskunder fik mulighed for at tilkøbe udvidet dækning, der reducerede brugerbetalingen yderligere. Analysen viser, at den lavere brugerbetaling øger sandsynligheden for brug af tandpleje, antallet af besøg for den gruppe, der havde mindst et tandlægebesøg i analyseperioden, samt udgiften pr. tandlægebesøg. Den viser ligeledes, at effekten er størst i månederne efter tilkøbet af den udvidede dækning, hvorefter den aftager. Brugen af paneldata og modeller giver mulighed for at kontrollere for observerede forskelle mellem de to grupper såvel som uobserverede forskelle, der er konstante over tid. Der kontrolleres dog ikke for uobserverede forskelle, der varierer over tid. Det betyder, at effekten af brugerbetaling overvurderes for personer, som i observationsperioden (2001-2005) oplever en forringelse af deres tandsundhed, der både øger tilbøjeligheden til at købe supplerende privat forsikring og brugen af tandplejeydelser.

Portugal har ligesom Danmark et universelt offentligt sundhedsvæsen, men i praksis sker 92 % af alle tandlægebesøg uden for det offentlige sundhedsvæsen og betales enten via private forsikringsordninger eller af egen lomme. Omkring 25 % af befolkningen har en supplerende privat forsikring, der typisk dækker privat tandlægebehandling, mens resten i praksis står over for fuld brugerbetaling. Barros et al. (115) analyserer effekten af at have en specifik privat forsikring, der er obligatorisk for offentligt ansatte og deres familier (omkring 15 % af befolkningen), og som koster 1 % af indkomsten og reducerer brugerbetalingen til mellem 0,95 og 9,18 euro afhængig af behandling. Studiet anvender spørgeskemadata indsamlet i 1998-1999 og konstruerer en kontrolgruppe bestående af personer uden supplerende privat forsikring ved hjælp af propensity score matching. Analysen viser, at den private forsikringsordning og tilhørende lavere brugerbetaling ikke betyder noget for, hvorvidt man har været ved tandlægen de seneste 12 måneder. Barros et al. (115) bemærker, at fraværet af en effekt kan tænkes at skyldes de ikke-monetære omkostninger ved tandlægebesøg (fx tid og smerte), ligesom det kan spille en rolle, at det anvendte mål for brug af tandpleje er relativt groft.

Pizzaro et al. (125) analyserer sammenhængen mellem forsikringsdækning og brug af tandplejeydelser i den selvstændige spanske provins Catalonien. Analysen er baseret på spørgeskemadata indsamlet i 1994 og 2001-2002. Studiet finder, at personer, som kun er dækket af det offentlige sundhedsvæsen, har 20 % færre tandlægebesøg inden for de seneste 12 måneder sammenlignet med dem, der har tegnet en supplerende privat forsikring, som bl.a. dækker en del af brugerbetalingen for tandlægebesøg. Selvom der kontrolleres for en række personlige karakteristika ved hjælp af regression, er studiets design ikke stærkt nok til, at den fundne sammenhæng kan tolkes som en kausal effekt af brugerbetaling, hvilket studiets forfattere heller ikke lægger skjul på.

Abraham et al. (114) analyserer effekterne af en reform, der fandt sted i Holland i 1995, på brugen af tandplejeydelser og de tilhørende udgifter et år efter reformen. Analysen bruger data for årene 1993 og 1996 for personer, der jævnlige går til tandlægen. Reformen betød bl.a. højere brugerbetaling for tandplejeydelser i det offentlige sygekassesystem, der dækker omkring 62 % af befolkningen. Der identificeres fire grupper, som påvirkes forskelligt af reformen: 1) personer, som kun er dækket af det offentlige sygekassesystem, 2) personer, som er dækket af det offentlige sygekassesystem og har tilkøbt en supplerende privat forsikring, 3) personer, som udelukkende har privat forsikring og 4) personer med privat forsikring, som har tilkøbt supplerende

dækning. Analysen sammenligner tandplejeudgifter og brugen af udvalgte tandplejeydelser for disse grupper henholdsvis før og efter reformen, men uden at kontrollere for eventuelle forskelle mellem de fire grupper. Resultaterne viser bl.a., at sygekassepatienter med supplerende privat forsikring har højere tandplejeudgifter og større brug af kroner efter reformen, mens brugen af rodbehandlinger, røntgen, fyldninger og udtrækninger er uændret. Hertil kommer, at rigtig mange patienter i det offentlige sygekassesystem (op mod 75 %) købte supplerende privat forsikring som følge af reformen. Det er således særdeles usikkert, i hvilket omfang de observerede forskelle kan betegnes som en egentlig kausal effekt af reformen eller i højere grad skyldes selektionsbias, dvs. at personer med et forventet behov for tandpleje tegnede en supplerende privat forsikring, der reducerede deres brugerbetaling, som en følge af reformen.

Endelig undersøger Johansson et al. (128) sammenhængen mellem brugerbetaling og tandsundhedsmæssig livskvalitet i det svenske len Värmland, hvor patienterne kan vælge mellem fuld brugerbetaling og en abonnementsordning med en fast årlig betaling. Prisen på abonnementsordningen bestemmes med udgangspunkt i patientens tandstatus og behov for tandpleje, og patienter, der har tegnet et abonnement, betaler ikke yderligere for at modtage tandpleje (dvs. inden brugerbetaling). Tandlægerne betales en fast løn for behandling af både patienter med fuld brugerbetaling og abonnementspatienter. Tandsundhedsrelateret livskvalitet blev målt med den korte udgave af den svenske version af Oral Health Impact Profile (OHIP-14). OHIP-14 består af 14 spørgsmål, der relaterer sig til henholdsvis funktionelle begrænsninger, fysisk smerte, psykisk ubehag samt fysisk, psykisk og social invalidering og handicap. Studiet anvender data fra en spørgeskemaundersøgelse, og den indsamlede stikprøve inkluderer 1.324 personer og har en svarprocent på 57 %. Analysen viser, at patienter med fuld brugerbetaling har dårligere tandsundhedsmæssig livskvalitet, også efter kontrol for en lang række baggrundsvariable. Det er dog vigtigt at understrege, at der udelukkende er tale om en sammenhæng mellem niveauet af brugerbetaling og tandsundhedsmæssig livskvalitet – og ikke en egentlig kausal effekt. I forhold til at kunne identificere den kausale effekt af brugerbetaling er det anvendte studiedesign, hvor patienterne vælger sig ind i abonnementsordningen på frivillig basis (og dermed fravælger brugerbetaling), særdeles sårbart over for selektionsbias. Den primære årsag til dette er, at den observerede forskel i tandsundhedsmæssig livskvalitet meget vel kan tænkes at skyldes andre forskelle på de to grupper end niveauet af brugerbetaling.

4.3 Studier fra Australien

I Australien er offentligt finansieret tandpleje kun tilgængelig for udvalgte befolkningsgrupper såsom børn, ældre og arbejdsløse. Størstedelen af den australske befolkning i den arbejdsdygtige alder skal betale for tandpleje, enten direkte i forbindelse med forbrug eller ved at købe en privat forsikring, som typisk dækker halvdelen af omkostningerne. Denne gruppe står således over for fuld brugerbetaling, der kan reduceres ved køb af privat forsikring. Private forsikringspolicer har ofte et årligt loft for, hvor meget der dækkes, ligesom dækningen kan være afgrænset til udvalgte tandplejeydelser. De to australske studier (1,118) er således udført i en kontekst, der ligger ret langt fra den danske, og deres resultater kan ikke umiddelbart overføres til en dansk kontekst.

Brennan et al. (1) analyserer sammenhængen mellem privat tandforsikring, og hvorvidt man har været ved tandlægen inden for de seneste 12 måneder, samt årsagen til det seneste tandlægebesøg. Analysen er baseret på spørgeskemadata indsamlet i 2009-2010 og korrigerer ved hjælp af regression for forskelle i en række personlige karakteristika mellem de to grupper. Studiet finder, at personer med privat forsikring er relativt mere tilbøjelige til at have været ved tandlægen inden for de seneste 12 måneder uanset deres selvvaluerede tandsundhed. Omvendt er de privatforsikrede mindre tilbøjelige til at have søgt tandlæge med henblik på smertelindring sammenlignet med personer uden forsikring. Dette tyder på, at jo højere brugerbetaling, desto lavere forbrug af tandplejeydelser generelt, men desto højere forbrug af smertelindrende behandlinger af mere akut karakter. Studiets design er dog ikke stærkt nok til, at de fundne sammenhænge

kan tolkes som kausale effekter af brugerbetaling, hvilket studiets forfattere heller ikke lægger op til.

Hopkins et al. (118) undersøger betydningen af privat forsikring for varighed siden seneste tandlægebesøg opdelt på mindre end 3 måneder, 3-6 måneder, 6 måneder til 1 år, 1-2 år og mere end 2 år. Studiet anvender spørgeskemadata indsamlet i henholdsvis 1995 og 2001 og bruger instrument variabel estimation til at identificere effekter. Analysen viser, at personer med privat forsikring går hyppigere til tandlægen end uforsikrede, samt at effekten af privat forsikring er større i 2001 end i 1995. Idet den primære funktion med privat forsikring er at dække brugerbetaling, kan resultaterne tolkes således, at lavere brugerbetaling øger brugen af tandplejeydelser, samt at denne effekt er blevet mere udtalt i løbet af den betragtede periode. Instrument variabel estimation kan betragtes som en form for kvasi-eksperimentelt studiedesign, og de fundne sammenhænge kan således med rimelighed betragtes som kausale effekter. Instrumentvariablen er brug af briller eller kontaktlinser, som på den ene side også er dækket af privat forsikring og dermed forventes at øge sandsynligheden for at have tegnet en sådan, men på den anden side ikke ventes at have betydning for brugen af tandplejeydelser.¹²

4.4 Studier fra USA

I alt blev fundet 9 studier fra USA, hvor hovedformålet var at analysere konsekvenser af brugerbetaling for voksentandpleje (116,117,120-124,126,127). Flere af de studier, der er udført i USA, vedrører en enkelt stat. Seks af ni studier er udført på baggrund af det offentligt finansierede forsikringsystem Medicaid, hvor voksne med lav indkomst delvist kan få dækket udgifter til tandpleje (116,122-124,126,127). Dækning af tandplejeudgifter er frivilligt for staterne, hvorfor tandplejedækningen til personer, som kvalificerer sig til Medicaid, kan variere betydeligt fra stat til stat. Samtlige studier fra USA er således udført i en kontekst, der ligger meget langt fra den danske, hvilket betyder, at resultaterne ikke kan overføres direkte til en dansk kontekst. Det betyder dog ikke, at resultaterne er ubrugelige i dansk sammenhæng, idet generelle mønstre og tendenser meget vel kan tænkes at gælde uden for USA's grænser også.

Tre studier tager udgangspunkt i forskellige naturlige eksperimenter (kombineret med en difference-in-difference-tilgang) og kan dermed med rimelig stor sandsynlighed identificere en egentlig kausal effekt af brugerbetaling (116,116,126,127). Alle tre studier vedrører voksne med lav indkomst, som er dækket af det offentlige forsikringsprogram Medicaid.

Choi (116) udnytter, at dækningen af tandplejeydelser i Medicaid og dermed også niveauet af brugerbetaling varierer fra stat til stat for henholdsvis forældre og barnløse. Studiet tager udgangspunkt i en stikprøve bestående af 11.301 personer bosiddende i 43 forskellige stater¹³, fordelt på 4.543 personer i stater med tandplejedækning og en brugerbetaling på \$ 1-3 pr. tandlægebesøg (deltagergruppen) og 6.758 personer i stater uden tandplejedækning (kontrolgruppen). Der anvendes spørgeskemadata for deltager- og kontrolgruppen for 2002 og 2004. Analysen viser, at Medicaid-dækning og dermed en brugerbetaling på \$ 1-3 pr. tandlægebesøg øger sandsynligheden for at have været ved tandlægen de seneste 12 måneder med 16-22 % sammenlignet med fuld brugerbetaling. Supplerende analyser indikerer desuden, at personer i stater med Medicaid-tandplejedækning har bedre tandsundhed end tilsvarende personer i stater uden Medicaid-tandplejedækning.

Nasseh & Vujicic (126) analyserer effekten af en reform, der reducerede brugerbetalingen for tandplejeydelser for lavindkomstgruppen dækket af Medicaid i staten Massachusetts i 2006. Der anvendes spørgeskemadata fra 2004, 2008 og 2010 fordelt på 32.157 personer bosiddende i

¹² Brug af briller eller kontaktlinser opfylder således betingelserne for en passende instrument-variabel.

¹³ I otte stater (Massachusetts, Minnesota, New Jersey, New York, Oregon, Pennsylvania, Vermont og Washington) er der ikke forskel på, hvordan henholdsvis forældre og barnløse er dækket af Medicaid. Disse stater er derfor udeladt af analysen.

Massachusetts (deltagergruppen) og 125.577 personer bosiddende i otte andre stater¹⁴ uden store reformer i perioden (kontrolgruppen). Analysen viser, at sandsynligheden for at have været ved tandlægen inden for de seneste 12 måneder steg med 2,9 % fra 2004 til 2010. Efter reformen, som udvidede dækningen af og derved reducerede brugerbetalingen for tandplejeydelser, steg brugen af tandplejeydelser hos den voksne befolkning – primært drevet af en stigning hos lavindkomstgrupperne.

Wallace et al. (127) analyserer effekten af en reform, der i 2003 bl.a. fjernede dækningen af tandplejeydelser og dermed indførte fuld brugerbetaling for lavindkomstgruppen dækket af Medicaid i staten Oregon. Brugerbetalingen blev derimod ikke indført for gruppen af personer, som var tilskudsberettiget af andre grunde end indkomsten alene (fx nogle handicap), hvilket gav mulighed for at have en kontrolgruppe, som ikke blev påvirket af reformen. Studiet tager udgangspunkt i to analyser: én med registerdata på 22.833 personer og derudover én med spørgeskemadata for 718 personer, som har været kontinuerligt tilmeldt Medicaid over en treårig periode efter reformen. Begge analyser tyder på, at fjernelsen af tandplejetilskud resulterede i en stigning i brugen af tandrelaterede skadestuebesøg. Derudover viste analysen af spørgeskemadata, at de personer, som mistede tilskud, næsten tre gange så ofte rapporterede udækkede behov for tandpleje.

Disse to studier påpeger således, at udvidelse til at dække bredere med offentligt tilskud til lavindkomstgrupperne potentielt øger forbruget af tandplejeydelser og mindsker brugen af tandrelaterede skadestuebesøg. Som beskrevet er konteksten for lavindkomstgrupper i USA dog en anden end i Danmark, hvorfor resultaterne ikke direkte kan overføres til en dansk sammenhæng.

Mullins et al. (131) analyserer effekten af en reform fra 1993, der fjernede tilskud til tandlæger for behandling af akutte tandproblemer for voksne med lav indkomst og helbredsproblemer, som er dækket af Medicaid i staten Maryland. Reformen betød således, at der kom fuld brugerbetaling på tandlægebehandling af akutte tandproblemer. Dog kunne man også efter reformen få tilskud til behandling af tandproblemer på skadestuer og hos praktiserende læger. Der var fuld brugerbetaling for forebyggende tandpleje både før og efter reformen. Analysen viser et drastisk fald i antallet af skadesanmeldelser for akut tandpleje i forbindelse med reformen, men ingen ændringer i Medicaid-patienternes brug af skadestuer til behandling af akutte tandproblemer. Samlet set førte reformen således til et betydeligt fald i omkostningerne.

Et enkelt studie benytter før-efter-målinger af en reform i 2003 til at undersøge sammenhængen mellem brugen af tandplejeydelser og indførsel af loft på tilskuddene i Medicaid i Indiana (124). Studiet tager udgangspunkt i registerdata for 323.209 personer i 2002 (før reformen) og 313.623 personer i 2007 (efter reformen) fordelt på forskellige støtteberettigede fire grupper i Medicaid (lavindkomstgruppe, handicappede, gravide og personer, som også er tilmeldt Medicare). Efter reformen kunne personer i Medicaid ikke modtage tilskud over \$ 600. Mellem 2002 og 2007 faldt det udbetalte tilskud pr. person især for handicappede og personer, som også er tilmeldt Medicare, hvilket antages at være de to grupper med mest behov i forhold til lavindkomstgruppen og gravide. Udgiftsloftet medførte derimod ikke en hindring i adgangen til basal tandpleje (forebyggende og diagnosticerende ydelser), som steg i perioden. Dog kan andre faktorer end selve reformen have indflydelse på resultatet. Antallet af tandlæger steg fra 2002 til 2007, hvilket kan betyde, at flere har nem adgang til tandlæge, hvorfor personer med mindre akutte tandplejebehov eventuelt er gået til tandlæge. Dette kan der ikke tages højde for, da studiet anvender aggregerede registerdata og ikke individdata. Et andet problem kan være, at studiet kun ser på periode et år før og et år efter. En dyr behandling kan eventuelt være delt op over to år for at nulstille loftet, og dermed kan udgifterne se mindre ud første år, selvom det ikke er tilfældet over to år. Det kan have betydet, at tilskuddene pr. person faldt det første år.

¹⁴ Connecticut, Maine, New Hampshire, New Jersey, New York, Pennsylvania, Rhode Island og Vermont.

Fire observationelle studier havde som hovedformål at analysere konsekvenser af brugerbetaling for voksentandpleje (117,120-123).

To af studierne undersøger effekten af at udvide antallet af personer med lav indkomst, som har mulighed for at få støtte til tandpleje (122,123). Dog viser studierne modsatrettede effekter. Mitchell et al. (122) sammenligner personer, der var berettiget til støtte til tandpleje på grund af lav indkomst, med personer der ikke var berettiget til støtte, men modtog madkuponer. En bekymring ved studiet er, at disse grupper ikke er ens. Analysen er en regressionsanalyse af interviewdata fra 1998 (n=1.521). Støtteberettigede havde signifikant større brug af tandpleje, men havde dog ikke færre udækkede behov end gruppen med lav indkomst, som ikke var støtteberettiget. Det andet studie af Moon & Shin (123) undersøger sammenhængen mellem at være tilmeldt både Medicaid og Medicare og brugen af tandplejeydelser i en registerbaseret regressionsanalyse (n=8.262). Kontrolgruppen er personer, som kun er tilmeldt Medicare. Analysen viser ikke en øget sandsynlighed for at besøge en tandlæge grundet øget dækning.

De sidste to observationelle studier benytter spørgeskemadata for voksne med og uden forsikring (117,117,121). Personer i Medicaid er ekskluderet. Begge studier viser, at tandplejedækning øger sandsynligheden for et tandplejebesøg signifikant.

5 Effekter af forskellige aflønningsmodeller

Afsnit 5.1 indeholder en kortlægning af de fundne studier, der analyserer effekterne af forskellige aflønningsmodeller. Ved analyser af effekter forstås analyser af årsagssammenhænge mellem forskellige aflønningsmodeller og outcomes såsom antal tandlægebesøg inden for en given periode, behandlingsintensitet og patienttilfredshed. Som i det foregående kapitel er studierne beskrevet med hensyn til en række karakteristika (sammenfattet i Tabel 3.2), herunder aspekter af design, data og metode, der ligger til grund for en kvalitetsvurdering. Kvalitetsvurderingen formidles ved, at der kommenteres på de relevante aspekter af studiernes design, data og metode, sideløbende med at resultaterne sammenfattes og diskuteres i de følgende afsnit.

Afsnit 5.2-5.4 rapporterer og diskuterer studiernes resultater og validitet opdelt på studier fra henholdsvis Europa (Storbritannien), USA og Asien. Som i det forrige kapitel er opdelingen på kontinenter begrundet med, at den institutionelle kontekst er vigtig for fortolkningen af studiernes resultater og deres overførbare til en dansk kontekst. Studier, som med stor sandsynlighed identificerer en kausal effekt af brugerbetaling, tillægges større vægt i diskussionen end studier, der i højere grad ser på sammenhænge, jf. diskussionen af intern validitet i afsnit 0.

5.1 Kortlægning af studier, der analyserer effekter af forskellige aflønningsmodeller

Litteratursøgningen og den efterfølgende screening fandt 9 studier, der har som hovedformål at analysere effekter af forskellige finansieringsmodeller for voksentandpleje. Heraf er 8 studier udgivet som videnskabelige artikler, der har været igennem peer-review (132-139), mens et enkelt studie er udgivet som working paper (140).

Det fremgår af Tabel 5.1, at en del studier anvender registerdata (132,133,136,137,140), et enkelt studie anvender årligt aggregerede registerdata (132), mens to studier anvender selvrapporterede spørgeskemadata på individniveau (134,139). Et enkelt studie anvender interviewdata for patienter (135). Endelig anvender et enkelt studie spørgeskemadata på tandlægeniveau (138), og et andet studie anvender både spørgeskema- og registerdata på tandlægeniveau (140).

Samtlige studier analyserer konsekvenser af forskellige aflønningsmodeller for forbruget af tandplejeydelser. Desuden ser nogle studier på konsekvenserne af forskellige finansieringsmodeller for patienttilfredshed (134,135) og barrierer for at besøge en tandlæge (134,138), mens enkelte studier også analyserer, hvordan forskellige finansieringsmodeller påvirker fordelingen af tandlæger (136,139) og samspillet med hospitalerne (131,132).

De fleste studier sammenligner to alternative aflønningsmodeller, enten ved at sammenligne forskellige patientgrupper (133,135) eller ved at analysere effekter af reformer, som har ændret aflønningsmodellen (132,134,136,139,140). Derudover undersøger et enkelt studie effekterne af en reform, som øger tilskud til tandlæger (137), mens et andet studie undersøger tandlægenes holdninger til nye kontrakter samt barrierer for brug af tandplejeydelser (138).

Størstedelen af studierne omhandler betaling pr. ydelse i forhold til anden form for finansiering af tandlæger. Betaling pr. ydelse sammenlignes med aktivitetsbaseret betaling (140), timebaseret betaling (134), betaling pr. patient (135), rammebudgettering (136) og fastlagt betaling inden for tre kategorier af ydelser (132,138,139). Et enkelt studie sammenligner selvstændige, som både finansieres ved betaling pr. ydelse og betaling pr. patient, med offentligt lønnede tandlæger (133). De fundne studier er udført i England (132,139), Wales (138), England og Wales (140), Skotland (133), USA (135,137), Hong Kong (134) og Taiwan (136). Studierne fra USA vedrører enkelte stater.

Tabel 5.1 Oversigt over studier, der analyserer effekter af forskellige aflønningsmodeller for voksentandpleje

Ref. nr.	Forfatter(e)	Udgivelsesår	Land	Studiedesign	Kontrolgruppe	Data og analyseniveau	Population (interventionsgruppe)	Outcomes	Finansieringsform	Institutionel kontekst
(132)	Burnham et al.	2011	England (London)	Før- og eftermålinger (reform i 2006)	-	Registerdata 2003-2008 Royal Hospital London (årligt aggregerede data)	Voksne n = 550	Antal patienter, som indlægges og opereres på grund af odontologisk infektion	Ændring fra betaling pr. ydelse (fee-for-service) til betaling for den dyreste ydelse ved hver behandling	Skattefinansieret (National Health Service) kombineret med privat sektor
(133)	Chalkley & Tilley	2006	Skotland	Observationelt	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Registerdata 2000-2005 Tandlægebesøg (claims)	Voksne n = 56.113 tandlægebesøg (relateret til 2.298 tandlæger og 15.474 patienter)	Behandlingsintensitet, opgjort ved brug af afregningsdata (takster ved betaling pr. ydelse og skyggetakster ved fast aflønning)	Kombination af betaling pr. patient (capitation) og betaling pr. ydelse (fee-for-service) eller fast aflønning (fixed salary)	Skattefinansieret (National Health Service) kombineret med privat sektor
(140)	Chalkley et al.	2008	England og Wales	Naturligt eksperiment (reform i 2006)	Skotland	Spørgeskema- og registerdata 2005-2006 Tandlægeniveau	NHS tandlæger n = 98	Månedlig aktivitet, opgjort ved brug af afregningsdata	Ændring fra betaling pr. ydelse (fee-for-service) til betaling for den dyreste ydelse ved hver behandling	Skattefinansieret (National Health Service) kombineret med privat sektor
(134)	Chu et al.	2001	Hong Kong, Særlig Adm. Region under Kina	Før- og eftermålinger (ændring i 1999)	-	Spørgeskema-data 1996 og 2000 Individniveau	Studerende og ansatte n = 397	Patienttilfredshed + årsager til ikke at gå til tandlæge	Ændring fra betaling pr. arbejdstime til betaling pr. ydelse (fee-for service)	Universitetsbaseret tandpleje til studerende og ansatte på University of Hong Kong
(135)	Coulter et al.	2004	USA (Californien, New Jersey, Michigan og North Carolina)	Observationelt	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskema-data 1997 Individniveau	Voksne n = 2.340	Patienttilfredshed med dækning og tandlæge	Betaling pr. ydelse eller pr. patient	Primært privat forsikring

Ref. nr.	Forfatter(e)	Udgivelsesår	Land	Studiedesign	Kontrolgruppe	Data og analyseniveau	Population (interventionsgruppe)	Outcomes	Finansieringsform	Institutionel kontekst
(136)	Hsueh et al.	2004	Taiwan, Republikken Kina	Observationelt (reform i 1998)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Registerdata 1996-2001 Individniveau Tandlægeniveau	Voksne n = ca. 20 mio.	Årlige ændringer i antal tandlægebesøg pr. patient samt udgifter pr. patient og pr. tandlægebesøg Regional fordeling af patienter, tandlægebesøg, udgifter og tandlæger	Indførelse af rammebudget i system med betaling pr. ydelse (fee-for-service) + ændring fra faste takster pr. ydelse til variable takster pr. ydelse, der beregnes hver tredje måned ud fra rammebudgettet	Skattefinansieret med privatpraktiserende tandlæger
(137)	Marton et al.	2012	USA (Idaho)	Naturligt eksperiment (reform i 2007)	Handicappede voksne	Registerdata 2004-2008 Individniveau	Voksne med lav indkomst n = 50.189	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder + forebyggende tandlægebesøg de seneste 12 måneder	Reform der flytter ansvaret for voksen tandpleje til en Managed Care Organization og øger aflønning af til tandlæger med gennemsnitligt 3,9 %	Medicaid
(138)	Patel et al.	2010	Wales	Observationelt	-	Spørgeskema-data Tandlægeniveau	Tandlæger n = 217	Selvrapporterede barrierer for behandling af manglende tænder	Betaling for den dyreste ydelse ved hver behandling	Skattefinansieret (National Health Service) kombineret med privat sektor
(139)	Whittaker & Birch	2012	England	Observationelt (reform i 2006)	Statistisk konstrueret kontrolgruppe	Spørgeskema-data 1991-2008 Individniveau	Voksne n = 12.014	Tandlægebesøg de seneste 12 måneder + hvorvidt det var hos en NHS eller privatpraktiserende tandlæge	Ændring fra betaling pr. ydelse (fee-for-service) til betaling for den dyreste ydelse ved hver behandling	Skattefinansieret (National Health Service) kombineret med privat sektor

5.2 Studier fra Storbritannien

Der blev fundet fem studier, som analyserer konsekvenserne af forskellige modeller for aflønning af tandlæger med udgangspunkt i data fra hele eller dele af Storbritannien.

Chalkley & Tilley (133) analyserer, hvordan tandlægenes aflønning påvirker behandlingsintensiteten, opgjort ved brug af takster (ved betaling pr. ydelse) eller skyggetakster (ved fast aflønning), når der tages højde for patienternes brugerbetaling. Analyserne er baseret på en tilfældigt udvalgt stikprøve af administrative data på 56.113 tandlægebesøg, der er gennemført hos 2.298 tandlæger af 15.474 patienter i perioden 2000-2005. Studiet er gennemført inden for rammerne af det skotske NHS, hvor tandplejeydelser leveres både af fast aflønnede tandlæger, der har kontrakt med det offentlige sundhedsvæsen (NHS) og privatpraktiserende tandlæger, der aflønnes med en kombination af betaling pr. patient, der er tilknyttet klinikken, og pr. leveret ydelse. De fast aflønnede tandlæger registrerer leverede tandplejeydelser på samme måde og med samme detaljeringsgrad som de privatpraktiserende tandlæger, hvilket gør det muligt at beregne behandlingsintensiteten under begge aflønningsmodeller. Som udgangspunkt er patienterne pålagt en brugerbetaling på 80 % af omkostningen ved de tandplejeydelser, de modtager. En del af befolkningen er dog fritaget for brugerbetaling på grund af alder, lav indkomst eller sygdom, hvilket gælder for omkring 25 % af tandlægebesøgene i den anvendte stikprøve. Analysen finder overordnet ingen signifikant forskel på behandlingsintensiteten mellem fast aflønnede tandlæger og privatpraktiserende tandlæger, der aflønnes med en kombination af betaling pr. patient, der er tilknyttet klinikken, og pr. leveret ydelse. Dog finder analysen, at patienter, der er fritaget for brugerbetaling, behandles relativt mere intensivt af privatpraktiserende tandlæger, hvilket indikerer, at aflønningsmodellen interagerer med graden af brugerbetaling. Konkret behandler privatpraktiserende tandlæger patienter, der er fritaget for brugerbetaling; 21 % mere intensivt end patienter, der er pålagt brugerbetaling, mens patienternes brugerbetalingsstatus ikke påvirker behandlingsintensiteten for fast aflønnede tandlæger. Dette resultat kan tolkes inden for rammerne af Lazear's teori om incitamenter, produktivitet og aflønningsmodeller (se fx Grytten & Holst (45) for en anvendelse af Lazear's teori på tandplejeområdet). Hovedpointen i Lazear's model er, at tandlæger har forskellige præferencer for indtjening og fritid, og at dette må forventes at påvirke deres valg af aflønningsmodel. I det konkrete eksempel kan det tænkes, at privatpraktiserende tandlæger (som aflønnes med en kombination af betaling pr. patient og pr. ydelse) prioriterer indtjening højere og fritid lavere sammenlignet med tandlæger, der har valgt en stilling med fast løn. Hvis det er tilfældet, vil de privatpraktiserende tandlæger være mere tilbøjelige til at øge behandlingsintensiteten for en mindre økonomisk kompensation end fast aflønnede tandlæger. Hverken Lazear's teori eller de empiriske resultater kan dog afgøre, hvilken aflønningsmodel der er samfundsmæssigt optimal, ligesom det grundet studiets observationelle design ikke kan udelukkes, at der er patient- og tandlægespecifikke karakteristika, det ikke er lykkedes at kontrollere for.

Tre studier belyser forskellige konsekvenser af en reform i 2006, der ændrede flere forhold for tandlæger og patienter i det skattefinansierede offentlige sundhedsvæsen (NHS) i England og Wales. For det første blev aflønningen af tandlægerne ændret fra en model med betaling pr. ydelse (fee-for-service) til en anden type af fee-for-service model, hvor tandlægerne blev betalt for den dyreste ydelse fra tre takstgrupper (konstrueret med udgangspunkt i ydelsernes kompleksitet) ved hver behandling. For det andet blev der indført lokale rammebudgetter baseret på behovet for tandpleje i området. Det betyder, at tandlægerne efter reformen blev betalt for at levere en på forhånd aftalt mængde af tandplejeydelser, der er bestemt med udgangspunkt i tidligere opgørelser af aktivitetsniveauet. Betaling for afvigelser fra det aftalte aktivitetsniveau forhandles efterfølgende. For det tredje blev brugerbetalingsstrukturen forsimplet med udgangspunkt i de tre takstgrupper. Reformen indeholdt således flere væsentlige ændringer af tandlægenes aflønningsmodel, ligesom patienternes brugerbetaling også blev påvirket.

Burnham et al. (132) bruger aggregerede registerdata fra Royal Hospital London og ser på antallet af patienter, der indlægges og opereres for infektion i tænder og mundhule henholdsvis tre år før og efter reformen. Der ses en stigning på 62 % i antallet af patienter tre år efter reformen sammenholdt med de tre år op til reformen. Studiet anvender et simpelt før-efter-design uden kontrolgruppe, og det må således betragtes som usikkert, i hvilken grad den observerede ændring kan tilskrives reformen. Desuden er studiet baseret på årligt aggregerede data og ikke individdata, hvilket betyder, at det ikke er muligt at kontrollere for eventuelle ændringer i indvidspecifikke karakteristika.

Whittaker et al. (139) anvender spørgeskemadata for et panel af 12.014 individer, der følges i årene 1991-2008. Analysen viser, at reformen i 2006 medførte et fald i sandsynligheden for at have besøgt en NHS-tandlæge de seneste 12 måneder. Faldet i brugen af NHS var primært drevet af individer, som havde god adgang til NHS før reformen (defineret ved, at de havde besøgt en NHS-tandlæge inden for en periode på to år op til reformen), og det blev til dels udlignet af en stigning i brugen af privatpraktiserende tandlæger. Whittaker et al. (139) kan ikke sige noget om, i hvilket omfang skiftet fra NHS til den private sektor er udbyderdrevet, hvor tandlæger forlader NHS og tager deres patienter med over i den private sektor, eller det i højere grad skyldes, at patienter vælger at skifte fra NHS-tandlæger til privatpraktiserende tandlæger.

Chalkley et al. (140) anvender registerdata for et panel af 98 tandlæger, der praktiserer under NHS i henholdsvis England, Wales og Skotland. Tandlægerne i England og Wales blev påvirket af reformen i 2006, mens aflønningsmodellen var uændret for de skotske tandlæger, der således fungerer som kontrolgruppe i et naturligt eksperiment. Tandlægernes aktivitet, opgjort ved brug af administrative afregningsdata, følges i perioden fra seks måneder før til syv måneder efter reformen. Der gennemføres desuden en spørgeskemaundersøgelse af tandlægernes holdninger til deres egen professionelle identitet og rolle i forbindelse med reformen. Analysen viser, at aktiviteten for tandlæger i England og Wales steg som følge af reformen. Stigningen i aktivitetsniveauet var drevet af tandlæger, der før reformen havde en fast løn, mens der ikke var nogen ændring i aktivitetsniveauet for tandlæger, der før reformen blev aflønnet med betaling pr. ydelse. Individuelle forskelle i tandlægernes holdninger til deres egen professionelle identitet og rolle forklarer en del af variationen i tandlægernes aktivitetsniveau. Chalkley et al. (140) betegner aflønningsmodellen efter reformen som aktivitetsbaseret aflønning, idet betaling og forventet aktivitetsniveau aftales med udgangspunkt i tandlægernes tidligere aktivitet.

Endelig rapporterer Patel et al. (138) resultaterne fra en spørgeskemaundersøgelse, der blev gennemført med henblik på at afdække tandlægers erfaringer med og holdninger til behandling af manglende tænder, herunder deres oplevelse af reformen i 2006. Den indsamlede stikprøve inkluderer 217 tandlæger i Wales og har en svarprocent på 43,4 %. Deskriptive analyser viser, at nogle tandlæger efter reformen i 2006 opfatter aflønningen under NHS som en barriere for at udbyde forskellige former for implantater og tandproteser. Studiet siger dog ikke noget om, hvordan det så ud før reformen, ligesom der også gives udtryk for begrænsninger relateret til omkostninger blandt privatpraktiserende tandlæger uden for NHS.

5.3 Studier fra USA

Der blev fundet to effektstudier af forskellige aflønningsmodeller for voksentandpleje baseret på amerikanske data.

Det ene af disse studier tager udgangspunkt i det offentligt finansierede Medicaid, som dækker lavindkomstgrupper, og analyserer konsekvenserne af ændringer i refusionsmodellen inden for en enkelt stat (131,137). Dette studie tager udgangspunkt i et naturligt eksperiment og kan – om end kvaliteten af de anvendte kontrolgrupper er diskutabel – dermed med rimelig sandsynlighed identificere en egentlig kausal effekt af de observerede ændringer i aflønningsmodellen.

Marton et al. (137) analyserer således effekten af en reform, der i 2007 flyttede ansvaret for voksentandpleje til en "Managed Care Organization" og øgede aflønningen af tandlægerne med i gennemsnit 3,9 % i staten Idaho. Studiet undersøgte, hvordan reformen påvirkede brugen af tandpleje for voksne med lav indkomst, der i udgangspunktet er raske, ved at sammenligne med en kontrolgruppe, der er kvalificeret til Medicaid-dækning som følge af handicap, men ikke blev påvirket af reformen. Analysen viste, at reformen resulterede i en 12 % stigning i sandsynligheden for at have været ved tandlægen de seneste 12 måneder og en 9 % stigning i sandsynligheden for at have modtaget forebyggende behandling de seneste 12 måneder. Det forhold, at reformen både omfattede en overgang til "Managed Care" og øget aflønning af tandlægerne, betyder dog, at de fundne effekter ikke alene kan tilskrives den højere løn. Det bemærkes desuden, at handicappede ikke er en ideel kontrolgruppe for raske voksne med lav indkomst. Det må således betegnes som usikkert, i hvilket omfang den observerede ændring i brugen af tandpleje skyldes bagvedliggende forskelle på de to grupper snarere end en egentlig effekt af reformen.

Coulter et al. (135) undersøger patienttilfredsheden under to forskellige aflønningsmodeller med udgangspunkt i spørgeskemadata for 2.340 voksne amerikanere, der ikke er dækket af Medicaid eller Medicare. Analysen viser, at patienter, som er tilmeldt tandlæger, der betales pr. ydelse (fee-for-service), er mere tilfredse end patienter tilmeldt tandlæger, der betales pr. patient (capitation). Forskellen i tilfredshed må dog betegnes som en sammenhæng snarere end en egentlig effekt.

5.4 Studier fra Asien

Der blev fundet to studier fra to asiatiske højindkomstlande baseret på data fra henholdsvis Hong Kong (134) og Taiwan (136).

Chu et al. (134) undersøger, hvordan en ændring i aflønningen af tandlæger i en universitetsbaseret tandplejeordning påvirker patienttilfredshed (målt ved Dental Satisfaction Index) og selvrapporterede årsager til ikke gå til tandlægen for studerende og ansatte på University of Hong Kong. Tandlægenes aflønning blev ændret fra betaling pr. arbejdstime til betaling pr. ydelse (fee-for-service) i 1999. Analysen er baseret på surveydata indsamlet i 1996 og 2000, altså henholdsvis tre år før og et enkelt år efter ændringen i aflønningsmodellen. Analysen finder ikke nogen ændring i tilfredsheden for studerende. De universitetsansattes tilfredshed med tandplejeordningen er signifikant højere i 2000 under betaling pr. ydelse sammenholdt med 1996, hvor tandlægerne blev betalt pr. arbejdstime. Årsagerne til ikke at benytte universitetets tandplejeordning ændrede sig ligeledes fra 1996 til 2000. I 1996 under betaling pr. arbejdstime var lang ventetid den hyppigste årsag til ikke at benytte universitetstandplejen, mens det i 2000 under betaling pr. ydelse var travlhed og intet oplevet behov. Da der er tale om et simpelt deskriptivt før-efter-design uden kontrolgruppe, kan det dog ikke udelukkes, at de rapporterede ændringer også kan tilskrives andre forhold end ændringen i tandlægenes aflønningsmodel som fx ændringer i stikprøvens sammensætning og generelle trends.

Hsueh et al. (136) analyserer, hvad indførelsen af et globalt rammebudget for tandplejeområdet har betydet for brugen af tandpleje, tandplejeudgifterne og graden af lighed i fordelingen af patienter, tandlægebesøg, udgifter og tandlæger i Taiwan. Det globale rammebudget, der blev indført gradvist i perioden fra 1998 til 2005, blev fordelt på seks provinser ud fra antallet af indbyggere. Budgettet var bindende inden for den enkelte provins. Tandlægerne blev betalt pr. ydelse igennem hele perioden, men hvor taksterne pr. ydelse var faste før indførelsen af rammebudgettet, blev de beregnet hver tredje måned med udgangspunkt i det fastlagte budget efter indførelsen af rammebudgettet. Analyser af de årlige ændringer i brugen af tandpleje og de tilhørende udgifter i perioden 1996-2001 viste, at antallet af tandlægebesøg pr. patient og den

gennemsnitlige udgift pr. patient faldt efter 1998, hvilket kan henføres til indførelsen af rammebudgettering. Analyser af den geografiske fordeling af patienter, tandlægebesøg, udgifter og tandlæger fandt en stigende grad af lighed i nogle provinser, hvilket dog i de fleste tilfælde kunne forklares med en generel tidstrend og således ikke var relateret til indførelsen af rammebudgettering, mens ligheden ikke ændrede sig i de fleste provinser.

6 Perspektivering

Formålet med denne rapport har været at tilvejebringe viden om konsekvenserne af brugerbetaling og forskellige aflønningsmodeller for efterspørgslen efter og brugen af voksentandpleje. Virkningen af brugerbetaling er belyst ud fra en økonomisk-teoretisk synsvinkel samt en systematisk gennemgang af kvantitative empiriske effektstudier. Brugerbetaling må nødvendigvis ses i sammenhæng med en række andre faktorer, herunder bl.a., hvordan tandplejen i øvrigt er finansieret. Derfor afdækker den systematiske litteraturgennemgang konsekvenserne af såvel brugerbetaling som forskellige modeller for tandlægers aflønning.

En begrænsning ved den aktuelle rapport er, at teori såvel som empiriske studier af henholdsvis brugerbetaling og aflønning behandles hver for sig. I praksis hænger de to sider af markedet sammen, hvilket diskuteres løbende igennem rapporten, dog uden at der opstilles en formel økonomisk model, som integrerer udbud og efterspørgsel. Dertil kommer, at markedens form og konkurrencesituationen på markedet for voksentandpleje må forventes at spille sammen med både udbuds- og efterspørgselssiden. For eksempel betyder graden af konkurrence noget for, hvilke effekter forskellige brugerbetalingsordninger og aflønningsmodeller kan forventes at have, ligesom det ikke er uden betydning, om der er fri prissætning eller regulerede priser. I den aktuelle rapport er der løbende kommenteret på betydningen af konkurrence, hvor det er vurderet at have særlig relevans, men det er ikke på systematisk vis belyst i den empiriske litteraturgennemgang.

Rapporten udgør den første delrapport af to, hvor der tages et bredere sigte i projektets anden delrapport. Den anden delrapport beskriver således en række europæiske landes voksentandplejemodeller i lyset af den teoretiske gennemgang fra denne rapport, ligesom der ses på landenes erfaringer med – og perspektiver på – anvendelsen af brugerbetaling i voksentandplejen.

Litteratursøgningen og den efterfølgende udvælgelse af relevante studier identificerede 19 studier, hvis hovedformål var at analysere effekter af brugerbetaling for voksentandpleje, og 9 effektstudier af forskellige modeller for aflønning af tandlæger. Der blev ikke fundet nogen studier baseret på lodtrækningsforsøg, der ellers typisk betragtes som det studiedesign, som leverer de mest pålidelige effektestimater.

Ideelt set havde vi fundet en række empiriske effektstudier, der på systematisk vis kunne belyse konsekvenserne af forskellige niveauer og udformninger af brugerbetaling i voksentandplejen under forskellige institutionelle rammer og for forskellige befolkningsgrupper. Reelt fandt vi ingen empiriske studier, der estimerede pris-elasticiteter¹⁵ for efterspørgslen efter voksentandpleje, ligesom ingen af de fundne studier har analyseret forskellige socioøkonomiske gruppers reaktion på samme brugerbetalingsordning. Dertil kommer, at samtlige studier af lavindkomstgrupper er udført inden for den samme institutionelle kontekst, nemlig for voksne amerikanere, som er dækket af det offentlige sygesikringsprogram Medicaid.

Overordnet peger resultaterne af de fundne empiriske studier i retning af, at et højere brugerbetalingsniveau har en negativ effekt på brugen af tandpleje, samt at dette også og måske i særdeleshed gælder for lavindkomstgrupper – uden at vi dog kan komme nærmere nogle mere præcise effektstørrelser.

Der blev ikke fundet studier af, hvordan forskellige niveauer af brugerbetaling påvirker befolkningens tandstatus eller tandsundhed, som med rimelighed kan generaliseres til Danmark.

¹⁵ Forstået som den procentvise ændring i den individuelt efterspurgte mængde som følge af en 1-procents ændring i den pris, der betales af brugeren på forbrugstidspunktet.

En væsentlig begrænsning ved den aktuelle litteraturgennemgang er desuden, at alle de gennemgåede studier ser på en kort til mellemlang tidshorison, idet de højst strækker sig over en periode på op til fire år, men typisk kun et til to år, efter en reform. Det er således ikke muligt at udtale sig om de langsigtede konsekvenser af forskellige modeller for brugerbetaling og aflønning af tandlæger med udgangspunkt i den eksisterende litteratur. Dertil kommer, at der ikke foreligger studier af de samlede samfundsmæssige konsekvenser af forskellige niveauer af brugerbetaling og modeller for aflønning af tandlæger.

Den gennemgåede empiriske litteratur kan således belyse nogle overordnede sammenhænge, men kan ikke med rimelig præcision og sikkerhed forudsige effekter af konkrete policy-forslag i finansieringen af den danske voksentandpleje. På trods af disse forbehold og begrænsninger er det dog forfatterens opfattelse, at rapporten kan fungere som udgangspunkt for overvejelser og diskussioner om graden og udformningen af brugerbetaling for voksentandplejen i Danmark. Dels ved at præsentere et sundhedsøkonomisk teori-apparat, som kan danne udgangspunkt for diskussioner af styrker og potentielle udfordringer ved forskellige brugerbetalings- og aflønningsmodeller, dels ved at understrege, hvor der reelt mangler empirisk viden. Effekter af konkrete policy-forslag må således nødvendigvis indeholde elementer af vurderinger og kvalificerede skøn med udgangspunkt i en national kontekst.

Afslutningsvis er det værd at bemærke, at den aktuelle rapport har et relativt snævert fokus på finansieringssiden, mere præcist på effekter af brugerbetaling og forskellige aflønningsmodeller. I forhold til brugerbetaling gælder desuden, at det blot er én af mange omkostninger forbundet med at benytte tandplejeydelser. Andre omkostninger er indkomsttab på grund af fravær fra arbejde og transportomkostninger. Disse alternativomkostninger kan være betydelige for nogle mennesker – også i et omfang, hvor de ikke har råd til "gratis" tandpleje. Brugerbetaling er således blot er ét blandt flere redskaber, der påvirker befolkningens adgang til tandpleje. På samme måde forventes det, at tandlægers faglige praksis formentlig i høj grad også er influeret af andre faktorer end de økonomiske såsom faglige og etiske normer, konkurrenceforhold, indholdet af uddannelse og efteruddannelse samt organisering både på klinisk niveau og brancheniveau. Ud over brugerbetaling og aflønning af tandlæger bør enhver diskussion af adgang til tandplejeydelser – uanset hvilken population, der tales om – således også overveje og adressere andre forhold end de økonomiske, der kan tænkes at påvirke arbejdsstyrken af tandlæger og efterspørgslen efter tandpleje. Det er således klart, at det er en kompleks opgave at sikre befolkningen adgang til tandplejeydelser, og at forsøg på at forbedre adgangen skal gennemtænkes og koordineres nøje. Succesfulde forsøg på at øge efterspørgslen efter tandpleje vil fx være nyttesløse, hvis der ikke er en tilsvarende stigning i udbuddet af tandplejeydelser. På samme måde vil en stigning i udbuddet af tandplejeydelser uden en tilsvarende stigning i efterspørgslen blot reducere produktiviteten.

Litteratur

- (1) Brennan DS, Anikeeva O, Teusner D. Dental visiting by insurance and oral health impact. *Aust Dent J* 2013 Sep;58(3):344-349.
- (2) Nielsen GA. Dansker står bag global grundlov for oral sundhed. *Tandlægebladet* 2009;113(8):608-611.
- (3) Petersen PE. World Health Organization global policy for improvement of oral health - World Health Assembly 2007. *International Dental Journal* 2008;58:115-121.
- (4) Guay AH. Access to dental care: The triad of essential factors in access-to-care programs. *J Am Dent Assoc* 2004 June 2004;135(6):779-785.
- (5) Reinhardt UE. Economic relationships in health care. *OECD Health Care Systems in Transition: The Search for Efficiency*. Paris: Organisation for Economic Co-operation and Development; 1990.
- (6) OECD. *OECD Reviews of Health Care Quality: Denmark 2013*. Paris: OECD; 2013.
- (7) Grytten J. Models for financing dental services. A review. *Community Dent Health* 2005 Jun;22(2):75-85.
- (8) Manning WG, Bailit HL, Benjamin B, Newhouse JP. The demand for dental care: Evidence from a randomized trial in health insurance. *Journal of the American Dental Association* 1985;110(6):895-902.
- (9) Bailit H, Newhouse J, Brook R, Duan N, Goldberg G, Hanley J, et al. Does more generous dental insurance coverage improve oral health? *Journal of the American Dental Association* 1985;110(5):701-707.
- (10) Cortsen B, Fredslund EK. Voksentandpleje i Danmark. Organisering af voksentandplejen i Danmark i sammenligning med de øvrige nordiske lande og i forhold til voksenbefolkningens risikoprofil. København: KORA; 2013.
- (11) Grytten J, Rongen G, Asmyhr O. Subsidized dental care for young men: its impact on utilization and dental health. *Health Economics* 1996;5:119-128.
- (12) Krustrop U, Petersen PE. Voksenundersøgelsen i Danmark 2000/2001. Carieserfaring og parodontal status hos voksne i relation til social status og udnyttelse af tandplejen. *Tandlægebladet* 2005;109(10):798-812.
- (13) Krustrop U, Petersen PE. Dental caries prevalence among adults in Denmark - the impact of socio-demographic factors and use of oral health services. *Community Dent Health* 2007;24:225-232.
- (14) Krustrop U, Petersen PE. Periodontal conditions in 35-44 and 65-74-year-old adults in Denmark. *Acta Odontol Scand* 2006;64:65-73.
- (15) Kjølner M, Rasmussen NK. Sundhed og sygelighed i Danmark 2000. København: Statens Institut for Folkesundhed, SIF; 2002.
- (16) Jensen HAR, Christensen AI, Ekholm O, Davidsen M, Juel K. Tandstatus. Resultater fra Sundheds- og sygelighedsundersøgelsen 2013. København: Statens Institut for Folkesundhed, Syddansk Universitet; 2015.

- (17) Petersen PE, Ekholm O, Jürgensen N. Overvågning af voksenbefolkningens tandstatus og tandlægebesøg i Danmark. Situationen i 2005 og udviklingen siden 1987. *Tandlægebladet* 2010;114(6):480-491.
- (18) Krustrup U, Petersen PE. Dansk tandpleje under forandring - hvad mener tandlægerne? *Tandlægebladet* 2008;112(8):696-706.
- (19) Cortsen B. Tandstatus - tandsundhed objektivt og subjektivt vurderet. Resultater fra Tandundersøgelsen ved KRAM-undersøgelsen. København: DSI; 2012.
- (20) Cortsen B. Sammenhæng melle oral sundhed og generel sundhed, livsstil, medicinforbrug samt forbrug af tandplejeydelser. København: KORA; 2012.
- (21) Kristensen N, Andersen HL. Consumption Smoothing in the Demand for Health Care. Bonn: IZA; 2016. (IZA Discussion Paper No. 6955)
- (22) Brocklehurst P, Price J, Glennly AM, Tickle M, Birch S, Mertz E, et al. The effect of different methods of remuneration on the behaviour of primary care dentists. *Cochrane Database Syst Rev* 2013 Nov 6;11:CD009853.
- (23) Grytten J, Holst D, Skau I. Per capita remuneration of dentists and the quality of dental services. *Community Dent Oral Epidemiol* 2013;41(5):395-400.
- (24) Sintonen H, Linnosmaa I. Economics of Dental Services. In: Culyer AJ, Newhouse JP, editors. *Handbook of Health Economics, Volume 1: Part A*. Amsterdam: Elsevier; 2000. p. 1252-1296.
- (25) Kiil A, Houlberg K. Adfærdsmæssige effekter af brugerbetaling. En systematisk forskningsgennemgang af danske og internationale undersøgelser på sundheds- og ældreområdet 1990-2011 (Rapport). København: AKF, Anvendt KommunalForskning; 2012.
- (26) Grembowski D, Conrad DA. Coinsurance Effects on Dental Prices. *Social Science & Medicine* 1986;23(11):1131-1138.
- (27) Petersen PE, Holst D. Utilization of Dental Health Services. In: Cohen LK, Gift HC, editors. *Disease prevention and Oral health promotion*. København: Munksgaard; 1995. p. 341-386.
- (28) Arrow KJ. Uncertainty and the Welfare Economics of Medical Care. *American Economic Review* 1963;53:941-973.
- (29) Grossman M. On the concept of health capital and the demand for health. *Journal of Political Economy* 1972;80:223-255.
- (30) Grossman M. *The demand for Health: A Theoretical and Empirical Investigation* New York: National Bureau of Economic Research (NBER); 1972. (Occasional Paper 119).
- (31) Becker GS. *Human capital: A theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. Chicago: University of Chicago Press; 1964.
- (32) Lancaster KJ. A New Approach to Consumer Theory. *Journal of Political Economy* 1966;74(2):132-157.
- (33) Folland S, Goodman AC, Stano M. *The Economics of Health and Health Care*. 5th ed. Upper Saddle River, New Jersey: Pearson Prentice Hall; 2007.

- (34) Hay JW, Bailit H, Chiriboga DA. The Demand for Dental Health. *Social Science & Medicine* 1982;16:1285-1289.
- (35) Coffey RM. The Effect of Time Price on the Demand for Medical-Care Services. *Journal of Human Resources* 1983;18(3):407-424.
- (36) Phelps CE, Newhouse JP. Coinsurance, the price of time, and the demand for medical services. *Review of Economics and Statistics* 1974;56(3):334-342.
- (37) Holtman AG, Olsen EO. The demand for dental care: A study of consumption and household production. *The Journal of Human Resources* 1976;XI:546-560.
- (38) Pedersen KM, Petersen PE. The demand for dental care among industrial workers: Construction and testing of a structural model. Odense: Odense University; 1980. (Odense Working Papers No. 6)
- (39) Manning WG, Phelps CE. The Demand for Dental Care. *The Bell Journal of Economics* 1979;10(2):503-525.
- (40) Petersen PE, Pedersen KM. A socioeconomic demand model for dental visits. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1984;12(6):361-365.
- (41) Pedersen KM. Brugerbetaling. In: Pedersen KM, editor. *Sundhedsøkonomi København: Munksgaard; 2013. p. 279-305.*
- (42) Robinson R. User charges for health care. In: Mossialos Eea, editor. *Funding Health Care: Options for Europe. London: Open University Press; 2002. p. 161-183.*
- (43) Kronborg C, Pedersen LB, Draborg E, Kristensen T. Brugerbetaling og ulighed. *Månedsskrift for almen praksis* 2013;11:911-918.
- (44) Guay AH. The differences between dental and medical care: implications for dental benefit plan design. *J Am Dent Assoc* 2006 Jun;137(6):801-806.
- (45) Grytten J, Holst D, Skau I. Incentives and remuneration systems in dental services. *Int J Health Care Finance Econ* 2009 Sep;9(3):259-278.
- (46) Danske Regioner, KL, Økonomi- og Indenrigsministeriet, Finansministeriet, Ministeriet for Sundhed og Forebyggelse. *Bedre incitamenter i sundhedsvæsenet. København: Sundhedsministeriet; 2013.*
- (47) Department of Health, UK. *Dental Quality and Outcomes Framework: version 1. London: Department of Health, UK; 2011.*
- (48) Pedersen KM. Kapitel 10: Udbudsinduceret efterspørgsel. In: Pedersen KM, editor. *Sundhedsøkonomi. København: Munksgaard; 2013. p. 211-220.*
- (49) Bradshaw J. The concept of social need. In: McLachlan G, editor. *Problems and Progress. Oxford, UK: Oxford University Press; 1972. p. 33-36.*
- (50) Bech M. Udbud skaber efterspørgsel på sundhedsydelser. *Ugeskrift for Læger* 2010;172(10):785-787.
- (51) Ryan M, Mooney G. Supplier induced demand: Where are we and where should we go. Aberdeen: Health Economics Research Unit, University of Aberdeen; 1992. (Discussion Paper 05/92).

- (52) Richardson J, Peacock S. Supplier-induced demand: reconsidering the theories and new Australian evidence. *Applied health economics and health policy* 2006;5(2):87.
- (53) Petersen PE. Social inequalities in dental health: Towards a theoretical explanation. *Community Dentistry and Oral Epidemiology* 1990;18:153-158.
- (54) Evidence for Policy and Practice Information and Co-ordinating Centre (EPPI-Centre). *Methods for Conducting Systematic Reviews*. Updated 2010. London: EPPI-Centre; 2007.
- (55) Gough D, Oliver S, Thomas J. *An Introduction to Systematic Reviews*. London: Sage Publications Ltd.; 2012.
- (56) Verdensbanken. Country and Lending Groups. [Opdateret 2017]. Hentet: 07.01.2017. Tilgængelig på: http://data.worldbank.org/about/country-classifications/country-and-lending-groups#High_income.
- (57) Nguyen L, Häkkinen U, Rosenqvist G. Determinants of Dental Service Utilization among Adults - The Case of Finland. *Health Care Management Science* 2005;8(4):335-345.
- (58) Christian B, Chattopadhyay A, Kingman A, Boroumand S, Adams A, Garcia I. Oral health care services utilisation in the adult US population: Medical Expenditure Panel Survey 2006. *Community Dent Health* 2013 Sep;30(3):161-167.
- (59) Kaylor MB, Polivka BJ, Chaudry R, Salsberry P, Wee AG. Dental insurance and dental service use by U.S. women of childbearing age. *Public Health Nurs* 2011 May-Jun;28(3):213-222.
- (60) Quinonez C. Self-reported emergency room visits for dental problems. *Int J Dent Hyg* 2011 Feb;9(1):17-20.
- (61) Pavi E, Karampli E, Zavras D, Dardavesis T, Kyriopoulos J. Social determinants of dental health services utilisation of Greek adults. *Community Dent Health* 2010 Sep;27(3):145-150.
- (62) Anderson CN, Kim H. An examination of older immigrants' use of dental services in the United States. *J Aging Soc Policy* 2010 Jan;22(1):18-32.
- (63) Kaylor MB, Polivka BJ, Chaudry R, Salsberry P, Wee AG. Dental services utilization by women of childbearing age by socioeconomic status. *J Community Health* 2010 Apr;35(2):190-197.
- (64) Roberts-Thomson, Slade. Factors associated with infrequent dental attendance in the Australian population. *Aust Dent J* 2008 Dec;53(4):358-362.
- (65) Finlayson TL, Gansky SA, Shain SG, Weintraub JA. Dental utilization among Hispanic adults in agricultural worker families in California's Central Valley. *J Public Health Dent* 2010 Fall;70(4):292-299.
- (66) Muirhead VE, Quinonez C, Figueiredo R, Locker D. Predictors of dental care utilization among working poor Canadians. *Community Dent Oral Epidemiol* 2009 Jun;37(3):199-208.
- (67) Sondell K, Soderfeldt B, Hugoson A. Dental care utilization in a Swedish county in 1993 and 2003. *Swed Dent J* 2010;34(4):217-228.
- (68) Stahlnacke K, Soderfeldt B, Unell L, Halling A, Axtelius B. Changes over 5 years in utilization of dental care by a Swedish age cohort. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005 Feb;33(1):64-73.

- (69) Vujicic M, Nasseh K. A decade in dental care utilization among adults and children (2001-2010). *Health Serv Res* 2014 Apr;49(2):460-480.
- (70) Lupi-Pegurier L, Clerc-Urmes I, Abu-Zaineh M, Paraponaris A, Ventelou B. Density of dental practitioners and access to dental care for the elderly: A multilevel analysis with a view on socio-economic inequality. *Health Policy* 2011 December 2011;103(2-3):160-167.
- (71) Shi L, Lebrun LA, Tsai J. Access to medical care, dental care, and prescription drugs: The roles of race/ethnicity, health insurance, and income. *South Med J* 2010 June 2010;103(6):509-516.
- (72) Geyer S, Micheelis W. Changes in problem-based and routine-based healthcare attendance: A comparison of three national dental health surveys. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012 Oct 12;40(5):459-467.
- (73) Nguyen L, Hakkinen U. Choices and Utilization in Dental Care: Public vs. Private Dental Sectors, and the Impact of a Two-Channel Financed Health Care System. *European Journal of Health Economics* 2006 Jun 2006;7(2):99-106.
- (74) Grytten J, Holst D, Skau I. Demand for and utilization of dental services according to household income in the adult population in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol* 2012 Aug;40(4):297-305.
- (75) Ku L. Medical and Dental Care Utilization and Expenditures Under Medicaid and Private Health Insurance. *Medical Care Research and Review* 2009 Aug;66(4):456-471.
- (76) Roberts-Thomson KF, Stewart JF. Access to dental care by young South Australian adults. *Aust Dent J* 2003 Sep;48(3):169-174.
- (77) Chattopadhyay A, Kumar JV, Green EL. The New York State Minority Health Survey: determinants of oral health care utilization. *J Public Health Dent* 2003 Summer;63(3):158-165.
- (78) Gilbert GH, Shah GR, Shelton BJ, Heft MW, Bradford J, E.H, et al. Racial differences in predictors of dental care use. *Health Serv Res* 2002 December 2002;37(6):1487-1507.
- (79) Brown TT, Finlayson TL, Fulton BD, Jahedi S. The demand for dental care and financial barriers in accessing care among adults in California. *J Calif Dent Assoc* 2009 Aug;37(8):539-547.
- (80) Macek MD, Cohen LA, Reid BC, Manski RJ. Trends. Dental visits among older U.S. adults, 1999: the roles of dentition status and cost. *J Am Dent Assoc* 2004 08;135(8):1154-1166.
- (81) Stewart DC, Ortega AN, Dausey D, Rosenheck R. Oral health and use of dental services among Hispanics. *J Public Health Dent* 2002 Spring;62(2):84-91.
- (82) Widstrom E, Seppala T. Willingness and ability to pay for unexpected dental expenses by Finnish adults. *BMC Oral Health* 2012 Aug 30;12:35-6831-12-35.
- (83) Teusner DN, Brennan DS, Gnanamanickam ES. Individual dental expenditure by Australian adults. *Aust Dent J* 2013 Dec;58(4):498-506.
- (84) Ramraj C, Azarpazhooh A, Dempster L, Ravaghi V, Quinonez C. Dental treatment needs in the Canadian population: analysis of a nationwide cross-sectional survey. *BMC Oral Health* 2012 Oct 27;12:46-6831-12-46.

- (85) Davis MM, Hilton TJ, Benson S, Schott J, Howard A, McGinnis P, et al. Unmet dental needs in rural primary care: a clinic-, community-, and practice-based research network collaborative. *J Am Board Fam Med* 2010 Jul-Aug;23(4):514-522.
- (86) Tubert-Jeannin S, Riordan PJ, Morel-Papernot A, Roland M. Dental status and oral health quality of life in economically disadvantaged French adults. *Spec Care Dentist* 2004 Sep-Oct;24(5):264-269.
- (87) Maida CA, Marcus M, Spolsky VW, Wang Y, Liu H. Socio-behavioral predictors of self-reported oral health-related quality of life. *Qual Life Res* 2013 Apr;22(3):559-566.
- (88) Ahluwalia KP, Sadowsky D. Oral disease burden and dental services utilization by Latino and African-American seniors in Northern Manhattan. *J Community Health* 2003 Aug;28(4):267-280.
- (89) Jamieson LM, Mejia GC, Slade GD, Roberts-Thomson KF. Risk factors for impaired oral health among 18- to 34-year-old Australians. *J Public Health Dent* 2010 Spring;70(2):115-123.
- (90) Teusner DN, Anikeeva O, Brennan DS. Self-rated dental health and dental insurance: Modification by household income. *Health Qual Life Outcomes* May 9;12:67.
- (91) Jones E, Shi L, Hayashi AS, Sharma R, Daly C, Ngo-Metzger Q. Access to oral health care: the role of federally qualified health centers in addressing disparities and expanding access. *Am J Public Health* 2013 Mar 2013;103(3):488-493.
- (92) Bagewitz IC, Soderfeldt B, Palmqvist S, Nilner K. Social equality and dental conditions--a study of an adult population in Southern Sweden. *Swed Dent J* 2000;24(4):155-164.
- (93) Hanson WL, Persson GR. Periodontal conditions and service utilization behaviors in a low income adult population. *Oral Health Prev Dent* 2003;1(2):99-109.
- (94) Wallace BB, Macentee MI. Access to dental care for low-income adults: perceptions of affordability, availability and acceptability. *J Community Health* 2012 Feb;37(1):32-39.
- (95) Naka O, Anastassiadou V. Assessing oral health promotion determinants in active Greek elderly. *Gerodontology* 2012 Jun;29(2):e427-34.
- (96) Ramraj C, Quinonez CR. Self-reported cost-prohibitive dental care needs among Canadians. *Int J Dent Hyg* 2013 May;11(2):115-120.
- (97) Ramraj C, Sadeghi L, Lawrence HP, Dempster L, Quinonez C. Is accessing dental care becoming more difficult? Evidence from Canada's middle-income population. *PLoS One* 2013;8(2):e57377.
- (98) Marino R, Wright C, Schofield M, Calache H, Minichiello V. Factors associated with self-reported use of dental health services among older Greek and Italian immigrants. *Spec Care Dentist* 2005 Jan-Feb;25(1):29-36.
- (99) Hill KB, Chadwick B, Freeman R, O'Sullivan I, Murray JJ. Adult Dental Health Survey 2009: relationships between dental attendance patterns, oral health behaviour and the current barriers to dental care. *Br Dent J* 2013 Jan;214(1):25-32.
- (100) Locker D, Maggirias J, Quinonez C. Income, dental insurance coverage, and financial barriers to dental care among Canadian adults. *J Public Health Dent* 2011 Fall 2011;71(4):327-334.

- (101) Reed DB, Rayens MK, Winter K, Zhang M. Health care delay of farmers 50 years and older in Kentucky and South Carolina. *J Agromedicine* 2008;13(2):71-79.
- (102) Bagewitz IC, Soderfeldt B, Palmqvist S, Nilner K. Dental care utilization: a study of 50- to 75-year-olds in southern Sweden. *Acta Odontol Scand* 2002 Jan;60(1):20-24.
- (103) Petelo J, Jamieson L, Ayers K. Oral health and dental attendance patterns of Pacific people in Christchurch, New Zealand. *N Z Dent J* 2004 Sep;100(3):82-87.
- (104) Simmons D, Culliney K, Joshy G, McKenzie A, Morgan SM. Dental health in rural Victoria: the Crossroads Household Survey. *Aust Dent J* 2006 Jun;51(2):140-145.
- (105) Wells PL, Caplan DJ, Strauss RP, Bell D, George M. An oral health survey of the Lumbee tribe in southeastern North Carolina. *J Dent Hyg* 2010 2010;84(3):137-144.
- (106) Allin S, Masseria C, Mossialos E. Equity in Health Care Use among Older People in the UK: An Analysis of Panel Data. *Appl Econ* 2011 Jun 2011;43(16-18):2229-2239.
- (107) FitzGerald EM, Cunich M, Clarke PM. Changes in Inequalities of Access to Dental Care in Australia 1977-2005. *Australian Economic Review* 2011 Jun 2011;44(2):153-166.
- (108) Grignon M, Hurley J, Wang L, Allin S. Inequity in a market-based health system: evidence from Canada's dental sector. Hamilton, Ontario: Centre for Health Economics and Policy Analysis (CHEPA), McMaster University; 2008. (Centre for Health Economics and Policy Analysis Working Paper Series: 2008-05).
- (109) Grignon M, Hurley J, Wang L, Allin S. Inequity in a market-based health system: Evidence from Canada's dental sector. *Health Policy* 2010 Nov;98(1):81-90.
- (110) Effective Public Health Practice Project (EPHPP). Quality Assessment Tool for Quantitative Studies (Rating scales). Hamilton, Ontario: EPHPP and McMaster University; 2004.
- (111) SFI Campbell. På jagt efter det hele. En guide til systematisk litteratursøgning (revideret 2011). København: SFI Campbell; 2006.
- (112) Deeks JJ, Dinnes J, D'Amico R, Sowden AJ, Sakarovitch C, Song F, et al. Evaluating non-randomised intervention studies. *Health Technology Assessment* 2003;7(27): iii-x, 1-173.
- (113) Jüni P, Witschi A, Bloch R, Egger M. The hazards of scoring the quality of clinical trials for meta-analysis. *Journal of the American Medical Association* 1999;282:1054-1060.
- (114) Abraham D, Bronkhorst EM, Truin GJ, Felling A, Severens JL. How dental utilisation in The Netherlands was affected by a radical reform of the dental insurance system. *Community Dent Health* 2003 Mar;20(1):34-39.
- (115) Barros PP, Machado MP, Sanz-de-Galdeano A. Moral Hazard and the Demand for Health Services: A Matching Estimator Approach. *J Health Econ* 2008 Jul 2008;27(4):1006-1025.
- (116) Choi MK. The Impact of Medicaid Insurance Coverage on Dental Service Use. *J Health Econ* 2011 Sep 2011;30(5):1020-1031.
- (117) Cooper PF, Manski RJ, Pepper JV. The effect of dental insurance on dental care use and selection bias. *Med Care* 2012 Sept 2012;50(9):757-763.
- (118) Hopkins S, Kidd MP, Ulker A. Private Health Insurance Status and Utilisation of Dental Services in Australia. *Economic Record* 2013 Jun 2013;89(285):194-206.

- (119) Ikenwilo D. A difference-in-differences analysis of the effect of free dental check-ups in Scotland. *Soc Sci Med* 2013 Apr 2013;83:10-18.
- (120) Manski RJ, Macek MD, Moeller JF. Private dental coverage: who has it and how does it influence dental visits and expenditures? *J Am Dent Assoc* 2002 Nov;133(11):1551-1559.
- (121) Meyerhoefer CD, Zuvekas SH, Manski R. The demand for preventive and restorative dental services. *Health Econ* 2014 Jan 2014;23(1):14-32.
- (122) Mitchell JB, Haber SG, Khatutsky G, Donoghue S. Impact of the Oregon Health Plan on access and satisfaction of adults with low income. *Health Serv Res* 2002 2002;37(1):11-31.
- (123) Moon S, Shin J. Health care utilization among Medicare-Medicaid dual eligibles: a count data analysis. *BMC Public Health* 2006 Apr 5;6:88.
- (124) Morrison GC, Hendrix KS, Arling G, Hancock E, Hus AM, Rosenman MB, et al. Effect of an annual benefit limit on adult dental expenditure and utilization: a cross-sectional analysis. *J Public Health Dent* 2012;72(4):320-326.
- (125) Pizarro V, Ferrer M, Domingo-Salvany A, Benach J, Borrell C, Pont A, et al. The utilization of dental care services according to health insurance coverage in Catalonia (Spain). *Community Dent Oral Epidemiol* 2009 Feb 2009;37(1):78-84.
- (126) Nasseh K, Vujicic M. Health reform in Massachusetts increased adult dental care use, particularly among the poor. *Health Aff* 2013 2013;32(9):1639-1645.
- (127) Wallace NT, Carlson MJ, Mosen DM, Snyder JJ, Wright BJ. The individual and program impacts of eliminating Medicaid dental benefits in the Oregon Health Plan. *Am J Public Health* 2011 Nov;101(11):2144-2150.
- (128) Johansson V, Axtelius B, Söderfeldt B, Sampogna F, Paulander J, Sondell K. Multivariate analyses of patient financial systems and oral health-related quality of life. *Community Dent Oral Epidemiol*. 2010 Oct;38(5):436-44.
- (129) Christiansen T, Lauridsen J, Kamper-Jørgensen F. Demand for private health insurance and demand for health care by privately and non-privately insured in Denmark. Odense: Institute of Public Health, Health Economics Research Unit, University of Southern Denmark; 2002. (Health economics papers; 2002:1).
- (130) Franc C, Perronnin M, Pierre A. Supplemental Health Insurance and Healthcare Consumption: A Dynamic Approach to Moral Hazard. Paris: IRDES, Institut for Research and Information in Health Economics, 2014. (Working Papers; DT58).
- (131) Mullins CD, Cohen LA, Magder LS, Manski RJ. Medicaid coverage and utilization of adult dental services. *J Health Care Poor Underserved* 2004 Nov;15(4):672-687.
- (132) Burnham R, Bhandari R, Bridle C. Changes in admission rates for spreading odontogenic infection resulting from changes in government policy about the dental schedule and remunerations. *Br J Oral Maxillofac Surg* 2011 Jan;49(1):26-28.
- (133) Chalkley M, Tilley C. Treatment Intensity and Provider Remuneration: Dentists in the British National Health Service. *Health Econ* 2006 Sep 2006;15(9):933-946.
- (134) Chu CH, Yeung C, Lo E. Monitoring patient satisfaction with university dental services under two fee-paying systems. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001;29(5):390-398.

- (135) Coulter ID, Freed JR, Marcus M, Der-Martirosian C, Guzman-Becerra N, Guay AH, et al. Trends. Self-reported satisfaction of enrollees in capitated and fee-for-service dental benefit plans. *J Am Dent Assoc* 2004;135(10):1458-1470.
- (136) Hsueh YA, Lee SD, Huang YA. Effects of global budgeting on the distribution of dentists and use of dental care in Taiwan. *Health Serv Res* 2004;39(6):2135-2153.
- (137) Marton J, Kenney GM, Pelletier JE, Talbert J, Klein A. The effects of Medicaid policy changes on adults' service use patterns in Kentucky and Idaho. *Medicare Medicaid Res Rev* 2013 Feb 1;2(4):a05.
- (138) Patel PM, Lynch CD, Sloan AJ, Gilmour A. Treatment planning for replacing missing teeth in UK general dental practice: current trends. *J Oral Rehabil* 2010 07;37(7):509-517.
- (139) Whittaker W, Birch S. Provider incentives and access to dental care: Evaluating NHS reforms in England. *Soc Sci Med* 2012 Dec 2012;75(12):2515-2521.
- (140) Chalkley M, Tilley C, Young L, Bonnetti D, Clarkson J. The Effect of Activity-Based Payment on Dentists' Activity: Evidence from a Natural Experiment in the UK National Health Service. Dundee: University of Dundee; 2008. (Dundee Discussion Papers in Economics; 217).

Bilag 1 Dokumentation af litteratursøgning

Der er søgt efter litteratur i følgende elektroniske bibliografiske databaser:

- CINAHL
- DanBib
- EconLit
- Embase
- OpenGrey
- PsycINFO
- PubMed
- Social Sciences Citation Index
- Sociological Abstracts
- SwePub
- The Cochrane Library

Der er desuden søgt via internettet på følgende hjemmesider:

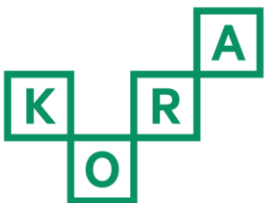
- FDI, World Dental Federation (www.fdiworldental.org)
- CED, Council of European Dentists (www.eudental.eu)
- Tandlægeforeningen (www.tandlaegeforeningen.dk)
- Sveriges Tandläkarförbund (www.tandlakarforbundet.se)
- Den norske tannlegeforening (www.tannlegeforeningen.net)
- British Dental Association (www.bda.org)
- Socialstyrelsen (www.socialstyrelsen.dk)
- Helsenorge (<https://helsenorge.no>)
- Sundhedsstyrelsen (www.sundhedsstyrelsen)
- Google Scholar (<http://scholar.google.dk/>)

Bilagstabel 1.1 Detaljeret dokumentation af litteratursøgninger

Database/ Webside	Søgning Tidsbegrænsning: januar 2000 – juni 2014 Sprog: Engelsk, dansk, norsk, svensk	Antal fund
	<i>Antal fund markeret med fed = endelige resultater overført til Refworks og screenet</i>	
PubMed	#1 ("Economics"[Mesh] OR "Economics, Dental"[Mesh] OR "Fees, Dental"[Mesh] OR "Fees and Charges"[Mesh]):	209.513
	#2 ("Dentistry"[Mesh]) OR "Dental Care"[Mesh]) OR "Dental Health Services"[Mesh] OR "Dentists" [Mesh]):	130.084
	#3 (#1 AND #2):	4.389
	#4 (#3 AND (Adult"[Mesh] OR "Young Adult"[Mesh] OR "Aged"[Mesh] OR "Middle Aged"[Mesh])):	1.028
	#5 (#4 AND ("Health Services Accessibility"[Mesh] OR "Healthcare Disparities"[Mesh])):	262
	#6 (#1 AND ("Dental Care for Aged"[Mesh])):	121
	#7 (#6 AND ("Health Services Accessibility"[Mesh] OR "Healthcare Disparities"[Mesh])):	58
	#8 (#4 AND "Health Services Needs and Demand"[Mesh]):	123
	#9 (#6 AND "Health Services Needs and Demand"[Mesh]):	40
	#10 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Consequence*[All fields]:	16
	#11 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Effect*[All fields]:	186
	#12 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Impact*[All fields]:	94
	#13 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Affect*[All fields]:	49
	#14 (#10 OR #11 OR #12 OR #13):	290
	#15 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Equity[All fields]:	8
	#16 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Equality[All fields]:	3
	#17 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Access*:	466
	#18 "Dental Health Services/economics"[Mesh] AND Coverage:	119
	#19 (#15 OR #16 OR #17 OR #18):	535
	<u>I alt efter frasortering af dubletter i Refworks fra PubMed:</u>	<u>1.011</u>
	Embase	#1 (Exp Dentistry/ OR Exp Dentist/ OR exp Dental care):
#2 (Exp Economic aspect/ OR Exp "Cost"/ OR Exp Fee/ OR Exp Health care cost):		864.296
#3 (#1 AND #2):		8.417
#4 (exp Health care access/ OR Health services accessibility.mp.):		
#5 (#3 AND #4):		198
#6 (Equality.mp. OR Equity.mp OR Coverage.mp.):		64.021
#7 (#3 AND #6):		285
#7 (#3 AND #6), begrænset til [Adults]:		168
<u>I alt efter frasortering af dubletter samt artikler vedr. børn - i Refworks fra Embase:</u>		<u>191</u>
Cinahl	#1 (MH "Dental Care" OR MH Dentistry OR MM "Dentists"):	9.663
	#2 (MW Economics OR MW ("Fees and charges") OR MW "Health care costs" OR MW "Economics, dental"):	98.013
	#3 (#1 AND #2):	688
	#4 (MH "Healthcare Disparities" OR MH health services accessibility OR MW "Health services needs and demand"):	57.017
	#5 (3 AND #4):	146
	<u>I alt efter frasortering af dubletter i Refworks fra Cinahl:</u>	<u>88</u>

Database/ Website	Søgning Tidsbegrænsning: januar 2000 – juni 2014 Sprog: Engelsk, dansk, norsk, svensk	Antal fund
Cochrane	#1 ("Economics"[Mesh] OR "Economics, Dental"[Mesh] OR "Fees, Dental"[Mesh] OR "Fees and Charges"[Mesh])	
	#2 ("Dentistry"[Mesh]) OR "Dental Care"[Mesh] OR "Dental Health Services"[Mesh] OR "Dentists" [Mesh]	
	#3 (#1 AND #2):	168
	#4 (#3 AND ("Health Services Accessibility"[Mesh] OR "Healthcare Disparities"[Mesh])): 9 fund, men alle omhandler børn, så <u>ingen valgt</u>	0
EconLit	#1 (Dental* OR Dentist* OR (Oral health*)[All fields]:	428
	#2 (Cost* OR (Copayment* OR Payment*) OR Financ* OR Econom*)[All fields]:	735.824
	#3 (#1 AND #2):	408
	#4 (Equality OR (Inequality OR Equity) OR Inequity[All fields]):	48.774
	#5 (Access* OR Coverage*[All fields]):	30.169
	#6 (#4 OR #5):	75.989
	#7 (#3 AND #6):	89
	#8 (Effect* OR Affect* OR Impact* OR Consequence*[All fields]):	240.300
	#9 (#3 AND #8):	217
	<u>I alt efter frasortering af dubletter samt artikler vedr. børn og ikke-højindkomstlande i Refworks fra EconLit:</u>	173
Soc. SCI. Cit.I.	#1 (Topic: Dental care* OR Dental service*):	1.610
	#2 (Topic: (Fee*) OR (Copay*) OR (Financing) OR (User charge*):	103.248
	#3 (#1 AND #2):	150
	#4 Topic: Equity) OR (Equality) OR (Access*) OR (Coverage*):	120.655
	#5 (#3 AND #4): <u>92, refined by: COUNTRIES/TERRITORIES, derefter:</u>	60
Sociol. Abst.	#1 SU.EXACT.EXPL.("Dental Care") OR ("Dentistry") OR ("Dentists"):	119
	#2 Ti(Dental care) OR (Dental service*) OR (Dental health) OR (Oral health):	90
	#3 (#1 OR #2):	164
	#4 All f.(Fee* OR (Co-payment* OR Payment*) OR (Financing OR User charge*):	20.236
	#5 (33 AND #4):	10
	<u>I alt efter frasortering af dubletter i Refworks fra Social Science Citation Index samt Sociological Abstracts:</u>	34
PsycInfo	#1 (Exp Dental Health OR exp Dental Treatment OR exp Dentists OR exp Dentistry):	1.069
	#2 (Exp Health Care Costs OR exp Fee for Service OR exp Costs and Cost Analysis):	14.776
	#3 (#1 AND #2):	14
DanBib	#1 Tand* OG (Brugerbetaling* ELLER Egenbetaling*):	11
	#2 Dental care* OG (Pay? ELLER Fee*): (13), heraf valgt 3, de øvrige ikke relevante:	3
SwePub	#1 Payment* AND Dental*:	3
	#2 Betal* AND Tand*: (4), 2 haves, valgt:	1
	#3 Ekonomi* AND Tandvård*: (11), valgt:	2
OpenGrey	Søgt i forskellige kombinationer, men intet relevant	
FDI	Under fanebladet publikationer er alle gennemset mht. titler, valgt:	2
CED	Dental AND (Fee* OR Payment* OR Cost* OR Econom*):	1

Database/ Webside	Søgning Tidsbegrænsning: januar 2000 – juni 2014 Sprog: Engelsk, dansk, norsk, svensk	Antal fund
Tandlægef. DK	#1 Brugerbetaling: 71 fund gennemset, artikler valgt:	7
	#2 Egenbetaling: 21 fund, ingen valgt	
Tandläkarf.SE	#1 Brukerbetaling: Alle fund gennemset, ingen valgt	
	#2 Ekonomi: Alle fund gennemset, ingen valgt	
Tannlegef.NO	#1 Brukerbetaling: 0 fund	
	#2 Egenbetaling: 1 fund, ikke valgt	
	#3 Økonomi: Alle fund gennemset, ingen valgt	
	#4 Finansiering: Alle fund gennemset, ingen valgt	
Socialstyrelsen.se	#1 Tandvård: publikationer gennemset, ingen valgt	
Helsenorge.no	#1 Tannhelse: intet valgt	
	#2 Tannbehandling i EU/EØS: intet valgt	
Sundhedsstyrelsen.dk	#1 Tandsundhed + Brugerbetaling: 15 fund, ingen valgt	
	#2 Tandsundhed + Egenbetaling: 59 fund gennemset, valgt:	1
Google	#1 Brukerbetaling + Tannhelse: de første sider gennemset, heraf valgt:	1
	#2 Egenbetaling + Tannhelse: de første sider gennemset, heraf valgt:	3
	#3 Brugerbetaling + Tandsundhed: de første sider gennemset, heraf valgt:	1
	#4 Egenbetaling+ Tandsundhed: de første sider gennemset, heraf valgt:	1



**Det Nationale Institut
for Kommuner og Regioners
Analyse og Forskning**

Købmagergade 22
1150 København K
E-mail: kora@kora.dk
Telefon: 444 555 00