

Jostein Grytten og Tonje K. Holmgren

De private spesialistene i tannhelsetjenesten – har de nok å gjøre?

Formålet med denne studien var å undersøke hvorvidt det var ledig kapasitet blant følgende spesialister i den private tannhelsetjenesten: periodontister, endodontister og protetikere. Datainnsamlingen ble gjort via et nettbasert spørreskjema. Den relevante populasjonen ble definert på grunnlag av Den norske tannlegeforenings medlemsregister. Spesialister uten registrert e-postadresse og ansatte i vitenskapelige stillinger ved universitetene ble ekskludert fra populasjonen, som da ble bestående av 60 periodontister, 45 protetikere og 47 endodontister. Responsen var henholdsvis 58 %, 64 % og 60 %. En bortfallsanalyse viste ingen store skjevheter i utvalget med hensyn til kjønn, alder og bosted.

Kun 22 % av protetikere behandlet bare protetikkpasienter i sin praksis. De resterende 78 % drev kombinerte praksiser hvor de behandlet både protetikkpasienter og pasienter med allmenodontologiske behandlingsbehov. Blant periodontistene og endodontistene var det henholdsvis 50 % og 48 % som behandlet pasienter kun innen deres respektive spesialfelt. Det var flest protetikere – hele 46 % – som ønsket seg flere spesialistpasienter. Tilsvarende prosentandel for periodontistene og endodontistene var 34 % og 22 %. For alle spesialitetene var det kort ventetid for time i tannlegenes praksis. Hos nær 70 % av protetikere og endodontistene, og hos over 40 % av periodontistene var ventetiden én måned eller mindre. Vi konkluderer med at det er ledig behandlingsskapasitet blant spesialistene, særlig blant protetikere. Våre funn gir derfor ikke grunnlag for å øke utdanningskapasiteten av disse spesialisttypene utover dagens nivå.

Forfattere

Jostein Grytten, professor, dr.philos. Seksjon for samfunnsodontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo.

Tonje K. Holmgren, cand.odont. Seksjon for samfunnsodontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo

Løpet av de siste fem årene er det utgitt to rapporter, en fra Statistisk sentralbyrå og en fra Helsedirektoratet, som viser en stor fremtidig underdekning av tannleger og odontologiske spesialister i Norge (1,2). I rapporten fra Statistisk sentralbyrå foreslås det å øke nettotilgangen av tannleger med 1500 årsverk frem mot 2035 i forhold til dagens antall (1). Helsedirektoratet mener det er behov for 345 nye odontologiske spesialister innen 2025, noe som tilsvarer en økning på nesten 80 % i forhold til dagens nivå (2,3). Dette omfatter følgende spesialiteter: kjeveortopedi, oral kirurgi, periodonti, pedodonti, endodonti, oral protetik og radiologi.

I begge rapportene er fokuset på etterspørselssiden – man antar en kraftig vekst i behovet for tannbehandling de neste årene. Tilbudssiden vies lite oppmerksomhet, mellom annet ved at man antar at både allmenntannlegene og spesialistene i dag har tilstrekkelig med pasienter i sine praksiser. Hvorvidt dette er tilfelle eller ikke, finnes det imidlertid ikke nok kunnskap om. Enkelte oppslag i media og i fagpressen kan tyde på at det er til dels mye ledig kapasitet blant private tannleger (4–7). Slike utsagn er imidlertid basert på til dels skjønnsmessige vurderinger med dertil beheftet usikkerhet. Så langt vi kjenner til fins det ingen empiriske studier fra Norge hvor det har vært undersøkt hvorvidt de private tannlegene har tilstrekkelig med pasienter eller ikke.

Formålet med denne studien var å undersøke hvorvidt kapasiteten blant spesialistene i den private tannhelsetjenesten utnyttes fullt ut. Vårt fokus er på følgende spesialistdisipliner: periodonti, endodonti og oral protetik. Disse er valgt

Hovedbudskap

- Spesialister innen periodonti, oral protetik og endodonti oppgir ønske om økt pasientmengde.
- Det er generelt kort ventetid for behandling i spesialistpraksisene.
- Indikasjoner på ledig kapasitet gir ikke grunnlag for å øke utdanningskapasiteten av disse spesialisttypene utover dagens nivå.

fordi de har en tydelig berøringsflate mot allmenntannlegen. Ideelt sett ønsker vi at spesialistene utfører avanserte odontologiske behandlinger som ligger utenfor allmenntannlegens kompetanseområde. Det vil være en lite effektiv ressursutnyttelse om spesialistene også utfører diagnostikk og behandlinger som naturlig kan utføres hos allmenntannlegen. Hvorvidt dette er tilfelle belyser vi ved å kartlegge spesialistenes fordeling av sin arbeidstid på spesialistpasienter i forhold til tid brukt på andre pasienter. Vi innhenter også opplysninger om spesialistenes faktiske arbeidsmengde målt som antall spesialistpasienter per år, samt deres ønskede arbeidsmengde. Hvorvidt det er ledig kapasitet vil påvirke ventetiden for behandling. Med mye ledig kapasitet, forventes relativt kort ventetid for time.

Materiale og metode

Populasjon

Studien ble utført gjennom et samarbeid mellom Den norske tannlegeforening og Seksjon for samfunnsodontologi ved UiO. Det ble satt opp en databehandlingsavtale mellom partene, hvor Den norske tannlegeforening står som eier av undersøkelsen. Datinnsamlingen ble gjort via Netigate, et nettbasert spørreskjema.

Tabell 1. Beskrivelse av utvalget og representativitet i forhold til populasjonen

Andeler i prosent	Populasjon av aktuelle spesialister (n=152)	Spesialister som deltok i undersøkelsen (n=92)
Kjønn		
Kvinner	36,2	37,0
Menn	63,8	63,0
Alder		
Under 35 år	2,6	2,2
35–49 år	36,2	34,4
Over 50 år	61,2	63,3
Bostedsregion		
Østlandet eks Oslo/Akershus	19,1	16,3
Oslo/Akershus	37,5	40,2
Sør/Vestlandet	32,9	32,6
Midt/Nord-Norge	10,5	10,9
Spesialisering		
Periodonti	39,5	38,0
Protetik	29,6	31,5
Endodonti	30,9	30,4

Alle besvarelser ble behandlet anonymt. De innsamlede dataene ble gjort tilgjengelig for analyse ved Seksjon for samfunnsodontologi. Datinnsamlingen ble gjort i perioden januar–oktober 2016. Det ble hovedsakelig sendt ut påminnelser i to omganger, først i perioden februar til april, så i perioden september til oktober. Den norske tannlegeforening ga sin tilslutning til undersøkelsen og oppfordret sine medlemmer til å delta.

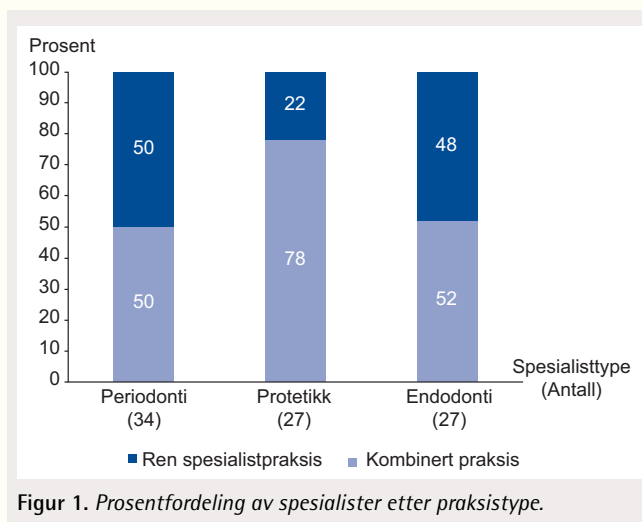
Den relevante populasjonen ble definert på grunnlag av Den norske tannlegeforenings medlemsregister. Undersøkelsen ble sendt ut til privatpraktiserende spesialister i periodonti, oral protetik og endodonti. Spesialister uten registrert e-postadresse og ansatte i vitenskapelige stillinger ved universitetene ble ekskludert fra populasjonen. Til sammen mottok da 60 periodontister, 45 protetikere og 47 endodontister det nettbaserte registreringsskjemaet. Responsen var henholdsvis 58 %, 64 % og 60 %. For disse spesialitetene samlet ble det utført en bortfallsanalyse innenfor følgende karakteristika: kjønn, alder, spesialisering og arbeidsregion. Resultatene viste ingen store skjevheter basert på disse kjennetegnene (tabell 1).

Variabler

Det nettbaserte spørreskjemaet kartla spesialistenes arbeidstid i en normaluke (timer brukt på behandling av spesialistpasienter kontra andre pasienter), spesialistpasientmengde per år, tilfredshet med pasientmengde og eventuell ønsket endring, samt ventetid for time ved praksisen.

Analyse

Data ble analysert ved hjelp av tabellanalyse i den statistiske programpakken SAS. Testing mellom de tre spesialisttyper ble gjort ved kji-kvadrat test (kategorisk avhengige variabler) og ved f-test (kontinuerlig avhengige variabler). Antall spesialister innenfor hver spesialistdisiplin var relativt lavt. Vi besluttet derfor å ikke analysere data i undergrupper av materialet, som for eksempel mot bakgrunnsinformasjon som kjønn og alder.



Figur 1. Prosentfordeling av spesialister etter praksistype.

Resultater

Spesialistene fordelt etter praksistype

50 % av periodontistene og 52 % av endodontistene behandlet både pasienter innen sin egen spesialitet og andre pasienter i løpet av en normaluke, mens henholdsvis 50 % og 48 % av disse spesialistene kun hadde pasienter innen deres respektive spesialfelt (figur 1). Kun 22 % av protetikere brukte tid på protetikkpasienter alene og så mange som 78 % brukte en del av den ukentlige arbeidstiden sin på pasienter innen andre behandlingsfelt. Forskjellen mellom protetikere og de to andre spesialisttypene var statistisk signifikant på 10 % nivå (kji- kvadrat = 5,7, df =2; p=0,06).

Antall pasienter som mottok spesialistbehandling og tid brukt til pasientbehandling per spesialist

Over 60 % av periodontistene behandlet færre enn 800 periodontipasienter per år (tabell 2). Kun 12 % av periodontistene oppgav en pasientmengde på over 1400 pasienter. Nesten samtlige, i alt 92 % av protetikere, oppgav antall spesialistpasienter til under 800, mens én oppgav et antall over 1400. 54 % av endodontistene behandlet færre enn 800 endodontipasienter og 17 % behandlet flere enn 1400. Forskjellen mellom protetikere og de to andre spesialisttypene var statistisk signifikant på 1 %

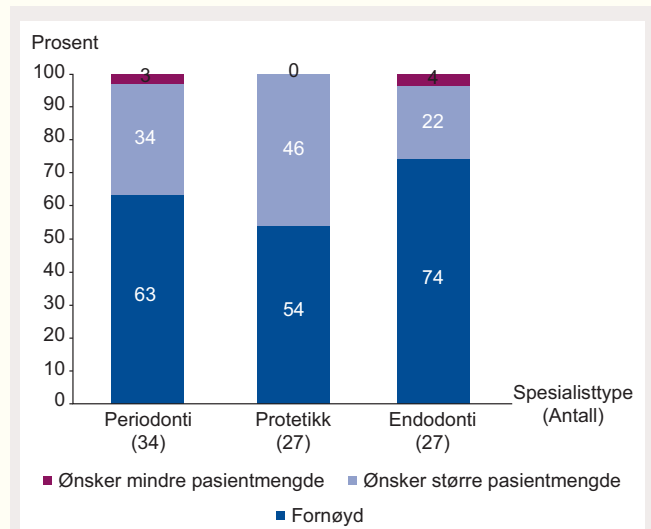
Tabell 2. Prosentfordelingen av spesialister ut fra antall spesialistpasienter per år

Antall spesialistpasienter	Periodontist	Protetiker	Endodontist
< 200	26,5	11,5	0,0
200–799	35,3	80,8	54,2
800–1399	26,5	3,8	29,2
>1400	11,8	3,8	16,7
Prosent	100	100	100
Gjennomsnittlig tid brukt til pasientbehandling (t/per uke)	35,3	34,7	35,1
Antall spesialister	34	26	24

nivå (kji- kvadrat= 19,7, df =6; p=0,003). I gjennomsnitt brukte spesialistene ca. 35 timer per uke til pasientbehandling (tabell 2). Det er ikke forskjell mellom de tre spesialisttypene (F- verdi = 0,02, df = 2; p= 0,98).

Spesialistenes vurdering av pasientmengden i spesialistpraksis

Blant periodontistene var 63 % fornøyd med egen pasientmengde mens 34 % ønsket seg flere spesialistpasienter (figur 2). Opp mot halvparten av protetikere kunne tenke seg en økning i pasientmengde, mens de resterende 54 % var fornøyd. 74 % av endodontistene oppgav at de var fornøyd med nåværende pasientmengde, mens over 20 % kunne tenkt seg flere pasienter. For-



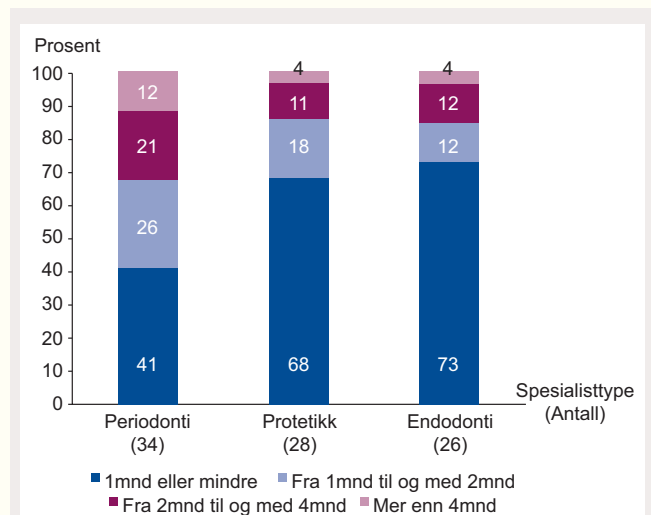
Figur 2. Prosentfordeling av spesialister ut fra deres vurdering av pasientmengde i praksis.

Tabell 3. Gjennomsnittlig ønsket økning i pasientmengde per år

Spesialitet	Ønsket økning	(n)
Periodonti	240	9
Protetikk	387	10
Endodonti	392	5
Gjennomsnitt	340	
I alt		24

skjellen mellom spesialisttypene var ikke statistisk signifikant på konvensjonelt nivå (kji- kvadrat = 4,2, df =4; p=0,38).

De som kunne tenke seg flere pasienter blant periodontistene, ønsket seg i gjennomsnitt 240 flere pasienter i året (tabell 3). Tilsvarende tall blant protetikere og endodontistene var hen-



Figur 3. Prosentfordeling av spesialister etter ventetid.

holdsvis 387 og 392 flere pasienter. Disse forskjellene var heller ikke statistisk signifikant på konvensjonelt nivå (F -verdi = 0,43, $df = 24$; $p=0,66$).

Ventetid for time

Hos nær 70 % av protetikere og endodontistene var ventetiden for time én måned eller mindre (figur 3). Tilsvarende ventetid ble oppgitt av 41 % av periodontistene. 67 %, 86 % og 85 % av henholdsvis periodontistene, protetikere og endodontistene oppgav ventetiden i deres praksis til to måneder eller mindre. Forskjellen mellom de ulike spesialisttypene var ikke statistisk signifikant på konvensjonelt nivå (kji- kvadrat = 8,1, $df=6$; $p=0,23$).

Diskusjon

Med det forbehold at vår studie er avgrenset til spesialistene, underbygger resultatene oppslag fra media og fagpressen om at det er ledig kapasitet i den private tannhelsetjenesten (4–7). En relativt høy andel av spesialistene utfører i dag behandlinger som også kan utføres av allmenntannlegene (figur 1). Særlig gjelder dette protetikere. Det er derfor ikke uventet at det særlig er innenfor denne spesialistdisiplinen at ønsket om flere pasienter er størst (figur 2).

Våre resultater gir lite støtte til Helsedirektoratet sin oppfatning om at antall spesialister i tannhelsetjenesten må økes med nesten 80 % utfra dagens nivå (2). Med dagens spesialistdekning er det god nok kapasitet til å dekke opp både dagens og fremtidens behov. Dette underbygges også med at ventetiden for time hos spesialist er relativt lav (figur 3). I tillegg, i en vurdering av fremtidig behov, bør det også tas hensyn til at det blant unge voksne har vært en markant nedgang i antall fylte tenner i alle aldersgrupper de siste tiår. For eksempel, i Hedmarksundersøkelsen var det i 2003 i gjennomsnitt litt over 15 tenner med karieserfaring per person (DMFT) i aldersgruppen 40–45 år (8). Dette tallet hadde, for samme aldersgruppe, sunket til litt over 10 i 2012, det vil si en reduksjon på en tredjedel. Tilsvarende nedgang observeres også i de andre aldersgrupper for unge voksne (8, 9). Fremtidens eldre vil derfor ha mindre reparasjonsbehov enn dagens eldre. Det er færre restaureringer som blir utslitte, som kan gå i stykker og må erstattes. Dette vil gi mindre å gjøre, spesielt for protetikere og endodontister.

Våre funn bør danne grunnlag for en diskusjon om sammenhengen mellom mengdetrening og kvalitet i tannhelsetjenesten. Så langt har denne diskusjonen vært fraværende. Dette skyldes delvis at de sentrale helsemyndigheter over de siste tiår har hatt sitt hovedfokus på å øke utdanningskapasiteten av både allmenntannleger og spesialister. Dette har primært vært motivert utfra fordelingshensyn – det har vært viktig å utdanne mange tannleger og spesialister for å få spredt dem utover i landet (10–12). En uheldig bieffekt av en slik politikk er at pasientgrunnlaget enkelte steder kan bli for lavt til å opprettholde gode kliniske ferdigheter. Dette vil kunne være tilfelle ved større rehabiliteringer og teknisk krevende restaureringer, så vel som ved diagnostikk og behandlingsplanlegging.

Det finnes lite odontologisk forskning hvor sammenhengen mellom behandlingsvolum og kvalitet i tannbehandlingen er belyst. Dette er imidlertid ikke særlig overraskende siden de fleste land det er naturlig å sammenligne seg med, har en tannlegetetthet som er mye lavere enn i Norge (13). I slike land vil tannlegene, inkludert spesialistene, ha nok behandlingsvolum til å opprettholde sine ferdigheter – klinisk kvalitet forringes ikke så lett. Den medisinske litteraturen viser en sterk og entydig sammenheng mellom behandlingsvolum og overlevelse (14–16). Dette danner grunnlaget for vår nasjonale helsepolitikk der fokuset er å sentralisere krevende kirurgiske behandlinger til store enheter med et høykompetent fagmiljø (16). I vår studie fant vi at henholdsvis 27 % av periodontistene og 12 % av protetikere hadde mindre enn 200 spesialistpasienter per år (tabell 2). Dette tilsvarer om lag 1 pasient per dag, men selvsagt noen flere besøk siden behandlingen i de fleste tilfeller strekker seg over flere seanser. Men likevel, det må være betimelig å reise spørsmålet om kvaliteten kan opprettholdes i fremtidens tannhelsetjeneste med et såpass lavt behandlingsvolum per spesialist.

I lys av våre resultater kan det være aktuelt å belyse nærmere hvor langt en pasient er innstilt på å reise for å komme til spesialist, og i hvilken grad dette påvirker når allmenntannlegene henviser til spesialisten. Muligens må vi se for oss en fremtid der spesialistene også må jobbe som allmenntannleger for å sikre en ideell geografisk fordeling. Det bør også påpekes at en mulighet for å sikre en jevnere geografisk fordeling av spesialister kan være å ta opp kandidater til utdannelsen fra mindre sentrale strøk av landet (17).

Konklusjon

Vår studie viser at det er ledig kapasitet blant følgende spesialister i den private tannhelsetjenesten: periodontister, protetikere og endodontister. Våre funn gir ikke grunnlag for å øke utdanningskapasiteten av disse spesialisttypene utover dagens nivå. Dette underbygges i tillegg av den markante forbedringen i tannhelsen blant unge voksne over de siste tiår. Fremtidens eldre vil derfor ha mindre reparasjonsbehov enn dagens eldre. Dette vil gi mindre å gjøre, spesielt for protetikere og endodontister.

Takk

Forfatterne ønsker å takke spesialistene som tok seg tid til å delta i denne undersøkelsen. Takk til Gunnar Rongen for datateknisk assistanse, og til Carl Christian Blich og Irene Skau for konstruktive og nyttige kommentarer.

English summary

Grytten J, Holmgren T K.

Dental Specialists in Norway – Do they have spare capacity?
Nor Tannlegeforen Tid. 2017; 127: 236–40

The aim of this study was to investigate whether private dental specialists within the following specialities have spare capacity: periodontics, endodontics and prosthodontics. The data collection was carried out using a web-based questionnaire. The study

population was obtained from the membership register of the Norwegian Dental Association. Specialists without a registered e-mail address and those employed in the universities were excluded from the population. The population then comprised 60 periodontists, 45 prosthodontists and 47 endodontists. The response rates were 58 %, 64 % and 60 % respectively. An analysis of the non-responders showed that the sample was not skewed according to gender, age, specialization or place of residence.

Twenty-two per cent of the prosthodontists treated only prosthetic patients in their practice. The remaining 78 % ran a combined practice in which they treated both prosthetic patients and patients needing other treatment. Fifty per cent of periodontists and 52 % of endodontists treated only patients within their speciality. Forty-six per cent of prosthodontists wanted more patients within their speciality, compared to 34 % of periodontists and 22 % of endodontists. All the three types of specialists had short waiting times for an appointment. Waiting time was one month or less for near 70 % of prosthodontists and endodontists and for about 40 % of the periodontists.

The study shows that dental specialists, particularly prosthodontists, have spare capacity. The national health authorities wish to increase the number of specialists being trained. The results of this study indicate that it is more appropriate to reduce the number.

Referanser

1. Roksvaag K, Texmon I. Arbeidsmarkedet for helse- og sosialpersonell fram mot år 2035. Dokumentasjon av beregninger med HELSEMOD 2012. Rapport 14/2012. Oslo-Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå; 2012. https://www.ssb.no/a/publikasjoner/pdf/rapp_201214/rapp_201214.pdf (lest 25.10.2016).
2. Helseledelse. Desentralisert spesialistutdanning av tannleger. Organisatoriske og økonomiske konsekvenser. Rapport IS 1991. Oslo: Helseledelse avdeling utdanning og personell; 2011.
3. Statistisk sentralbyrå. Tannhelsetenesta, 2015. Tannhelsetenesta, nøkkeltall. <https://www.ssb.no/helse/statistikker/tannhelse/> (lest 25.10.2016).
4. Blich CC. Er SSB på ville veier? Dagbladet, 16. september 2014.
5. Blich CC. Er produksjon av tannleger til lager en god idé SSB? *Nor Tannlegeforen Tid.* 2014; 124: 846.
6. Strøm K. Lederen har ordet. *OTF- nytt.* 2016; 1: 3.
7. Grytten J, Skau I, Dobloug A, Barkvoll P. Fremtidig behov for tannleger: Trengs det 1500 flere om 20 år? *Nor Tannlegeforen Tid.* 2015; 125: 384–8.
8. Dobloug A, Grytten J. A ten- year longitudinal study of caries among patients aged 14–72 years in Norway. *Caries Res.* 2015; 49: 384–9.
9. Holst D, Schuller AA, Dahl KE. Bedre tannhelse for alle? Tannhelsetutvikling I den voksne befolkning I Nord- Trøndelag fra 1973 til 2006. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2007; 117: 804–11.
10. Universitetet i Tromsø. Utredning om tannlegebehov i Norge og tannlegeutdanning i Tromsø. Tromsø; 1999.
11. Utdannings- og forskningsdepartementet og Helsedepartementet. Behov for økning i utdanningskapasiteten for tannleger. Alternative forslag til økning av utdanningskapasiteten. Rapport fra arbeidsgruppe. Oslo; 2002.
12. Helsedepartementet. Tannhelsetjenesten. Geografisk fordeling, hensiktsmessig oppgavefordeling og samarbeid mellom offentlig og privat sektor. Rapport I 1086 B. Oslo: Helsedepartementet; 2003.
13. Widström E, Eaton KA, Luciak- Donsberger C. Dentist and dental hygienist numbers in Europe. *International Dental Journal.* 2010; 60: 311–6.
14. Birkmeyer JD, Siewers AE, Finlayson EVA, Stukel TA, Lucas FL, Batista I, et al. Hospital volume and surgical mortality in the United States. *N Engl J Med.* 2002; 346: 1128–37.
15. Hillner BE, Smith TJ, Desch CE. Hospital and physician volume or specialization and outcomes in cancer treatment: Importance in quality of cancer care. *J Clin Oncol.* 2000; 18: 2327–40.
16. Helse- og omsorgsdepartementet. Meld. St. 11 (2015–2016). Melding til Stortinget. Nasjonal helse- og sykehusplan (2016–2019). Oslo: Helse- og omsorgsdepartementet; 2015.
17. Grytten J, Skau I, Stenvik A. Distribution of orthodontic services in Norway. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010; 38: 267–73.

Adresse: Tonje K. Holmgren, Seksjon for Samfunnsodontologi, Det odontologiske fakultet, Universitetet i Oslo, Postboks 1052 Blindern, 0316 Oslo. E-post: tonjekho@odont.uio.no

Artikkelen har gjennomgått ekstern faglig vurdering.

Grytten J, Holmgren T K. De private spesialistene i tannhelsetjenesten – har de nok å gjøre? *Nor Tannlegeforen Tid.* 2017; 127: 236–40.

Tidendes pris for beste oversiktsartikkel

Tidende ønsker å oppmuntre til gode oversiktsartikler i tidsskriftet. Prisen på 30 000 kroner tildeles forfatteren(e) av den artikkelen som vurderes som den beste publiserte oversiktsartikkelen i løpet av to årganger av Tidende.

Tidende ønsker å oppmuntre til en type fagskriving som er etterspurt blant leserne og som bidrar til å opprettholde

norsk fagspråk. Tidendes pris for beste oversiktsartikkel deles ut hvert annet år og neste gang i forbindelse med NTFs landsmøte i 2017.

Ved bedømmelse blir det lagt særlig vekt på:

– artikkelens systematikk og kilde-
håndtering

– innholdets relevans for Tidendes lesere
– disposisjon, fremstillingsform og lesbarhet
– illustrasjoner

Nærmere opplysninger fås ved henvendelse til redaktøren