

HOVEDBUDSKAP

- En betydelig andel tannleger og tannpleiere i Norge opplever at de mangler kunnskap i møte med sårbare eldre pasienter.
- Tannbehandling av eldre pasienter med hjemmetjenester sikter oftere mot å lindre akutte orale problemer enn å opprettholde eller forbedre den orale helsen.
- En stor andel tannleger og tannpleiere i Norge opplever at de trenger mer tid for å innhente grunnleggende informasjon om disse pasientene, for eksempel medisinalister eller endringer i pasientenes helsetilstand.
- Både tannleger og tannpleiere gir ofte råd om bruk av fluorider, børsteteknikk og interdentalt renhold til eldre pasienter med hjemmetjenester, men atskillig færre oppgir å gi kostholdsråd til disse pasientene.
- Funnene i denne studien indikerer behov for økt fokus på kommunikasjon, informasjonsutveksling og tverrfaglig samarbeid om eldre pasienter med hjemmetjenester

FORFATTERE

Marte-Mari Uhlen-Strand, seniorforsker ved Tannhelsetjenestens kompetansesenter Øst (TkØ)

Ewa Alicja Szyszko Hovden, seniorforsker ved TkØ

Falk Schwendicke, professor ved Department of Oral Diagnostics, Digital Health and Health Services Research, Charité Universitätsmedizin Berlin, Tyskland

Vibeke Elise Ansteinsson, forskningsleder ved TkØ og førsteamanuensis ved Institutt for helse og samfunn, Universitetet i Oslo (UiO)

Ibrahimu Mdala, forsker ved Institutt for helse og samfunn, UiO, og statistiker ved TkØ

Rasa Skudutyte-Rysstad, seniorforsker ved TkØ og førsteamanuensis ved Avdeling for kariologi og gerodontologi, Det odontologiske fakultet, UiO

Originalartikkelen er publisert open access i tidsskriftet *BMC Oral Health: Dental care for older adults in home health care services - practices, perceived knowledge and challenges among Norwegian dentists and dental hygienists*. Uhlen-Strand MM, Hovden EAS, Schwendicke F, Ansteinsson VE, Mdala I, Skudutyte-Rysstad R. *BMC Oral Health*. 2023 Apr 18;23(1):222. doi: 10.1186/s12903-023-02951-x. PMID: 37069568; PMCID: PMC10111733.

Rightslink® by Copyright Clearance Center

Korresponderende forfatter: Marte-Mari Uhlen-Strand. E-post: martemari@viken.no

Akseptert for publisering 28.10.2023

Artikkelen er fagfellevurdert

Artikkelen siteres som:

Uhlen-Strand M-M, Hovden EAS, Schwendicke F, Ansteinsson VE, Mdala I, Skudutyte-Rysstad R. Tannhelsetjenester til eldre med hjemmetjenester – praksis, egenvurdert kunnskap og utfordringer blant norske tannleger og tannpleiere. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2023; 133: 980-90.

Tannhelsetjenester til eldre med hjemmetjenester

– praksis, egenvurdert kunnskap og utfordringer blant norske tannleger og tannpleiere

Marte-Mari Uhlen-Strand, Ewa Alicja Szyszko Hovden, Falk Schwendicke, Vibeke Elise Ansteinsson, Ibrahimu Mdala og Rasa Skudutyte-Rysstad

Målet med studien var å undersøke eksisterende praksis, egenvurdert kunnskap og utfordringer blant norske tannleger og tannpleiere i møte med eldre pasienter med hjemmetjenester. Et nasjonalt spørreskjema ble sendt ut elektronisk til tannleger og tannpleiere i offentlig og privat tannhelsetjeneste. Firehundreogsekstiseks tannleger og 244 tannpleiere som oppga å behandle pasientgruppen deltok. De fleste var kvinner (n=620; 87,3 %) og arbeidet i Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT) (n=639; 90 %). Behandlingene som ble gjort siktet oftest mot å lindre akutte problemer. Tannleger rapporterte bedre egenvurdert kunnskap enn tannpleierne når det gjaldt pasienter med sammensatte behandlingsbehov eller med nedsatt kognitiv eller fysisk funksjon. En eksplorativ faktoranalyse (EFA) ble utført på 16 påstander om utfordringer i møte med eldre pasienter. Tre faktorer ble identifisert og strukturmodellering (SEM) utført. Utfordringer relatert til tannhelsetjenester for eldre med hjemmetjenester var knyttet til tid, praktisk organisering og kommunikasjon. Variasjon innen disse kategoriene var assosiert med kjønn, utdanningsår og -land, i tillegg til tidsbruk per pasient og sektor, men ikke med yrke. Resultatene tyder på at tannhelsetjenester for eldre med hjemmetjenester er tidkrevende og oftere sikter mot å lindre symptomer enn å forbedre den orale helsen. En betydelig andel tannleger og tannpleiere i Norge oppgir å mangle kunnskap i møte med sårbare eldre pasienter.

Andelen eldre i befolkningen er stigende, og det samme er andelen eldre som bevarer sine egne tenner (1, 2). Forskning tyder på at forekomsten av karies og periodontale sykdommer kommer til å øke i den aldrende befolkningen, inkludert blant sårbare eldre (3, 4).

Den orale helsen er en viktig determinant for generell helse og velvære, og opprettholdelse av en god oral helse avhenger av god oral hygiene og jevnlig tilgang til tannhelsetjenester (5, 6). Risikofaktorer for orale sykdommer akkumulerer i løpet av livet, og de fleste eldre mennesker vil derfor også i fremtiden ha behov for både forebyggende og operativ behandling (7, 8).

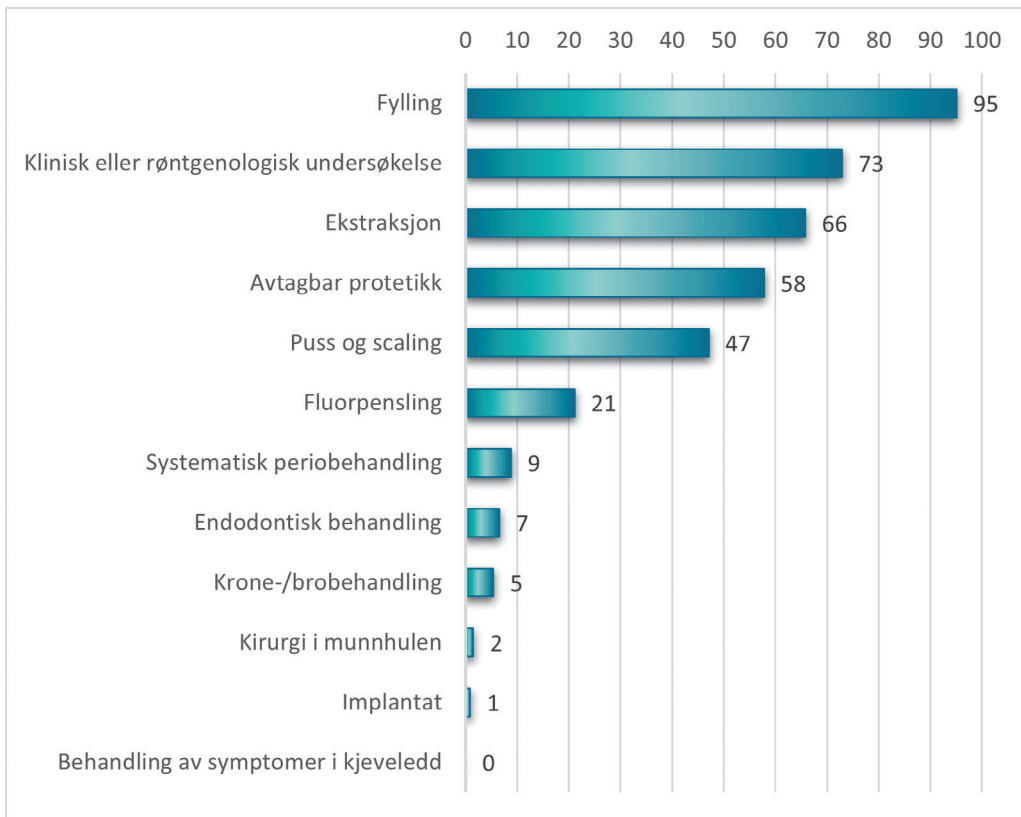
Det å bli eldre er forbundet med en høyere forekomst av sykdommer og tilstander som kan føre til svekket helse og økt behov for pleie- og omsorgstjenester (9, 10). Det er et politisk mål at eldre skal kunne bo trygt hjemme så lenge som mulig og motta helse- og omsorgstjenester i hjemmet når dette er mulig (11, 12).

Studier har vist at den orale helsen blant sårbare eldre er dårligere enn den øvrige befolkningen (13). Når fysiske og kognitive funksjoner er svekket, blir evnen til å utføre munnhygiene ofte redusert, og man kan bli avhengig av hjelp til daglig munnstell (14, 15). Eldre i vestlige land bruker tannhelsetjenester mye sjeldnere enn yngre mennesker (7), og sårbare personer besøker tannklinikken sjeldne-

re enn ikke-sårbare personer (16). Det er vist at eldre mennesker hovedsakelig besøker tannklinikken for fyllingsterapi og protetisk behandling (5, 17).

Effekten av forebyggende tiltak og behandlingsstrategier for orale sykdommer er uavhengige av pasientens alder. Derfor bør den samme standarden for forebygging og behandling opprettholdes gjennom hele livet (18). Dette kan imidlertid være utfordrende ved redusert mobilitet, fysiske eller psykiske svekkelser, multimorbiditet og polyfarmasi (10). Tidligere studier har undersøkt og identifisert hva som kan være barrierer for adekvate tannhelsetjenester til pleietrengende eldre, og poengtert mangel på riktige fasiliteter, transport, at pasientene ikke ønsker behandling, i tillegg til mangel på relevant erfaring blant klinikere (7, 14).

Eldre hjemmeboende med hjemmesykepleie har vært vist å ha dårligere oral helse enn sykehjemspasienter (6). De fleste internasjonale studier på oral helse hos eldre har fokusert hovedsakelig på sykehjemspasienter, og man vet dermed mindre om de hjemmeboende brukerne av helse- og omsorgstjenester (6, 7). I tillegg har de fleste studiene som har undersøkt tannlegers erfaringer med tannhelsehjelp til eldre fokusert på oral helse hos sykehjemspasienter. Det har vært vist at eldre som nettopp har kommet på sykehjem ofte har dårlig oral helse, noe som tyder på at forfallet har startet allere-



Figur 1. Hyppigst utførte prosedyrer utført av tannleger (%).

de mens pasienten bodde hjemme (15). Det er dermed behov for å sette søkelys på forebygging av orale sykdommer, og tiltak for å forbedre oral helse og tannhelsetjenester til brukere av helse- og omsorgstjenester i hjemmet (6, 7).

Ifølge SSB var 4 919 tannleger og 1 153 tannpleiere registrert i Norge i 2021. Med en befolkning på 5,4 millioner vil det si at antall innbyggere per tannlege er omtrent 1100, noe som indikerer relativt god tilgang til tannhelsetjenester (19). Pleietrengende eldre har rett til gratis tannhelsehjelp i Den offentlige tannhelsetjenesten (DOT), men likevel er det kun rundt 20 % av eldre med hjemmesykepleie som bruker DOT (20). Årsakene til dette er ikke kjent. Vi mangler kunnskap om hvilke forebyggende rutiner og behandlingsstrategier tannhelsepersonell praktiserer for eldre med hjemmesykepleie, og i tillegg er det behov for kunnskaper om hvilke erfaringer og utfordringer tannleger og tannpleiere opplever i møte med disse pasientene.

Målet med denne studien var derfor å undersøke norske tannleger og tannpleieres nåværende rutiner og praksis, i tillegg til deres vurdering av egen kunnskap og hvilke utfordringer de møter i sin arbeidshverdag, relatert til eldre, hjemmeboende pasienter med hjemmetjenester.

Materiale og metode

Studiedesign og deltakere

Denne studien baserer seg på en eksplorativ nasjonal spørreundersøkelse blant tannleger og tannpleiere i Norge.

I DOT ble fylkestannhelsesjefene i alle fylker i Norge kontaktet og bedt om å distribuere spørreundersøkelsen på e-post til sine kli-

nikere. Norsk Tannpleierforening sendte invitasjon til deltakelse på e-post til sine medlemmer. Den Norske Tannlegeforening inviterte sine medlemmer til deltakelse gjennom nyhetsbrev og sosiale medier. Datainnsamlingen var basert på et elektronisk spørreskjema som ble sendt ut gjennom QuestBack og startet 15. november 2021. Tre påminnelser ble sendt ut før datainnsamlingen ble avsluttet 16. januar 2022. Kun tannleger og tannpleiere som svarte bekreftende på at de jobbet klinisk med eldre pasienter (65+) med hjemmetjenester ble inkludert.

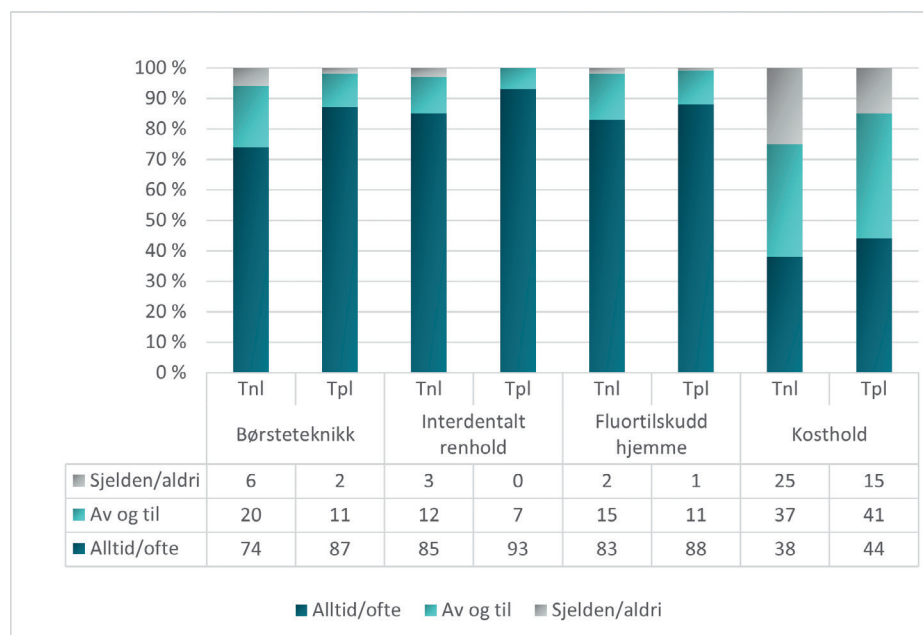
Etisk godkjenning og samtykke til deltakelse

Deltakelse var frivillig, og skriftlig samtykke ble innhentet elektronisk fra alle deltakere. Ingen kompensasjon ble gitt til respondentene. QuestBack sørget for ivaretagelse av deltakernes anonymitet. Studien er godkjent av Norsk senter for forskningsdata (NSD) (210679). Alle metoder ble utført i samsvar med relevante retningslinjer og forskrifter. Manuskriptet er skrevet i samsvar med STROBE retningslinjer (21).

Variabler

Spørreskjemaet besto av fire deler:

- 1) Bakgrunnsinformasjon (tabell 1)
- 2) Nåværende rutiner (tannbehandling og forebyggende råd)
 - Tannleger ble presentert 12 prosedyrer og bedt om å rangere maksimalt fire av de vanligste prosedyrene de utførte på eldre pasienter (65+) med hjemmetjenester.



Figur 2. Forebyggende råd gitt av tannleger (Tnl) og tannpleiere (Tpl) til eldre pasienter (+65) med hjemmetjenester.

- Tannleger og tannpleiere ble spurt hvor ofte de ga forebyggende råd om tannbørsteteknikk, interdentalt renhold, bruk av fluorider hjemme og kosthold, på en 5-punkts Likert skala (alltid, ofte, av og til, sjelden, aldri) (figur 2).

- Tannleger og tannpleiere ble bedt om å angi om behandlingene de utførte på denne pasientgruppen oftest ble gjort for å lindre orale problemer/symptomer, utsette problemer, bevare eller forbedre pasientens orale helse.

Tabell 1. Bakgrunns karakteristikk av tannleger og tannpleiere som jobber med eldre pasienter (+65) med hjemmetjenester

Bakgrunns karakteristikk	Tannlege (% innen kolonne) n=466	Tannpleier (% innen kolonne) n=244	Total (% innen kolonne) n=710	P-verdi
Kjønn				<0,001
Kvinne	383 (82,2)	237 (97,1)	620 (87,3)	
Mann	83 (17,8)	7 (2,9)	90 (12,7)	
Alder				<0,001
≤ 30	85 (18,2)	41 (16,8)	126 (17,7)	
31 – 40	189 (40,6)	53 (21,7)	242 (34,1)	
41 – 55	144 (30,9)	105 (43,0)	249 (35,1)	
56+	48 (10,3)	45 (18,4)	93 (13,1)	
Utdanningsår				<0,001
≤ 2007	197 (42,4)	149 (61,1)	346 (48,8)	
2008 - 2021	268 (57,6)	95 (38,9)	363 (51,2)	
Utdanningsland				<0,001
Norge	345 (74,0)	236 (96,7)	581 (81,8)	
Annet	121 (26,0)	8 (3,3)	129 (18,2)	
Sektor				0,016
Offentlig	426 (91,4)	213 (87,3)	639 (90,0)	
Privat	18 (3,9)	22 (9,0)	40 (5,6)	
Kombinasjon	22 (4,7)	9 (3,7)	31 (4,4)	
Deltid eller fulltid				0,025
Deltid	72 (15,5)	54 (22,2)	126 (17,8)	
Fulltid	394 (84,5)	189 (77,8)	583 (82,2)	
Omtrentlig antall eldre pasienter med hjemmetjenester per uke				<0,001
4 eller færre	244 (52,4)	161 (66,0)	405 (57,0)	
5 eller flere	222 (47,6)	83 (34,0)	305 (43,0)	
Omtrentlig tidsbruk per pasient				<0,001
<45 minutter	64 (13,8)	62 (25,6)	126 (17,8)	
≥45 minutter	401 (86,2)	180 (74,4)	581 (82,2)	

3) Egenvurdert kunnskap

- Respondentene ble bedt om å evaluere sin egen kunnskap vedrørende behandling av eldre pasienter innen tre ulike kategorier: Pasienter med sammensatte/komplekse behandlingsbehov, pasienter med demens eller kognitiv svekkelse og pasienter med svekket fysisk funksjon. Svarene ble gitt på en 5-punkts Likert skala (helt enig, enig, verken enig eller uenig, uenig, helt uenig) (Tabell 2).

4) Opplevde utfordringer relatert til tannbehandling

- Tannleger og tannpleiere ble presentert 16 påstander om ulike utfordrende situasjoner ved tannbehandling av eldre pasienter, og bedt om å ta stilling til hvor ofte de opplevde hver av dem, på en 5-punkts Likert skala (alltid, ofte, av og til, sjelden, aldri) (Figur 3).

Spørreskjemaet var basert på eksisterende litteratur og pilotert blant ti tannleger og tannpleiere i offentlig og privat tannhelsetjeneste for å sikre riktig forståelse av spørsmålene og lengde på spørreskjemaet. Innholdsvaliditet ble også undersøkt blant de samme klinikerne for å sikre at spørreskjemaet fanget opp de tiltenkte forskningsspørsmålene.

Statistikk

Deskriptiv statistikk i form av frekvenstabeller og prosentfordeling ble brukt for å beskrive bakgrunnsinformasjon om respondentene.

Kjikkvadrattest ble brukt for å teste bivariate assosiasjoner. Fra de 16 punktene om opplevde utfordringer utførte vi en eksplorativ faktoranalyse (EFA) ved bruk av oblik rotasjon for å identifisere og undersøke klynger av interkorrelerte variabler. Det ble ekstrahert tre klynger av variabler kalt faktorer, som forklarte mesteparten av variansen innen de opprinnelige 16 punktene. Kaiser-Meyer-Olkin (KMO)-test viste at datasettet var godt egnet for faktoranalyse (KMO=0,859). Alle variablene med faktorladning $\geq 0,30$ ble vurdert i konstruksjonen av faktorer.

Strukturmodellering (SEM) ble deretter brukt for å identifisere sosiodemografiske karakteristikker som var signifikant assosiert med de ekstraherte faktorene.

IBM SPSS Statistics 27 ble brukt i deskriptive analyser, mens Stata SE 17 ble brukt for EFA og SEM. Nivået for statistisk signifikans ble satt til 5 %.

Resultater

Bakgrunns karakteristikke er presentert i tabell 1. De aller fleste respondente var kvinner, utdannet i Norge, jobbet i DOT og hadde fulltidsstilling. Alle innhentede bakgrunns karakteristikke var signifikant forskjellige mellom tannleger og tannpleiere. Tannpleierne var generelt eldre enn tannlegene, var utdannet før 2008, det var en større andel tannpleiere enn tannleger fra privat tannhelsetjeneste, og en større andel tannpleiere enn tannleger med deltidsstillinger.

Jeg har nok kunnskap om tannbehandling av eldre pasienter (+65)...		Tannleger		Tannpleiere		Total		P
		%	n	%	n	n	%	
...med sammensatte/komplekse behandlingsbehov	Helt enig/enig	258	55,5	92	37,9	350	49,4	<0,001
	Verken enig eller uenig	154	33,1	94	38,7	248	35,0	<0,001
	Uenig/helt uenig	53	11,4	57	23,5	110	15,5	<0,001
...med demens eller annen form for kognitiv svikt	Helt enig/enig	235	50,5	96	39,5	331	46,8	<0,001
	Verken enig eller uenig	167	35,9	85	35,0	252	35,6	<0,001
	Uenig/helt uenig	63	13,5	62	25,5	125	17,7	<0,001
...med nedsatt fysisk funksjonsevne	Helt enig/enig	280	60,2	114	46,9	394	55,6	<0,001
	Verken enig eller uenig	145	31,2	86	35,4	231	32,6	<0,001
	Uenig/helt uenig	40	8,6	43	17,7	83	11,7	<0,001

Behandlingsrutiner og egenvurdert kunnskap

Av respondentene var det 18 % som svarte at eldre pasienter med hjemmetjenester kom til tannklinikken kun ved smerte eller akutte problemer (20 % av tannlegene, 14 % av tannpleierne, $p < 0,025$). Ifølge respondentene var ambisjonsnivået med tannbehandling av disse pasientene å lindre orale problemer (49 %), bevare (28 %) og forbedre den orale helsen (24 %). Tannpleierne fokuserte oftere på å forbedre den orale helsen sammenliknet med tannlegene (27 % versus 23 %, $p = 0,009$).

De prosedyrene som hyppigst ble utført av tannlegene er vist i Figur 1. Konservierende behandling (fyllinger) var den prosedyren som ble utført oftest, fulgt av kliniske og radiologiske undersøkelser samt ekstraksjoner. Færre enn 10 % oppga at systematisk behandling av marginal periodontitt, endodontisk behandling eller fast protetikkk var blant prosedyrene de utførte oftest, og færre enn 3 % utførte ofte kirurgi, implantatbehandling eller TMD-behandling på denne pasientgruppen.

Figur 2 viser hvor ofte forebyggende råd innen ulike kategorier ble gitt av tannleger og tannpleiere til eldre pasienter med hjemmetjenester. De fleste klinikerne som svarte på spørreundersøkelsen oppga å alltid eller ofte gi forebyggende råd om tannbørsteteknikk, interdentalt renhold og bruk av fluorider hjemme, men mindre enn halvparten rapporterte at de alltid eller ofte ga råd om kosthold. En større andel tannpleiere enn tannleger svarte at de ga forebyggende råd i alle fire kategorier.

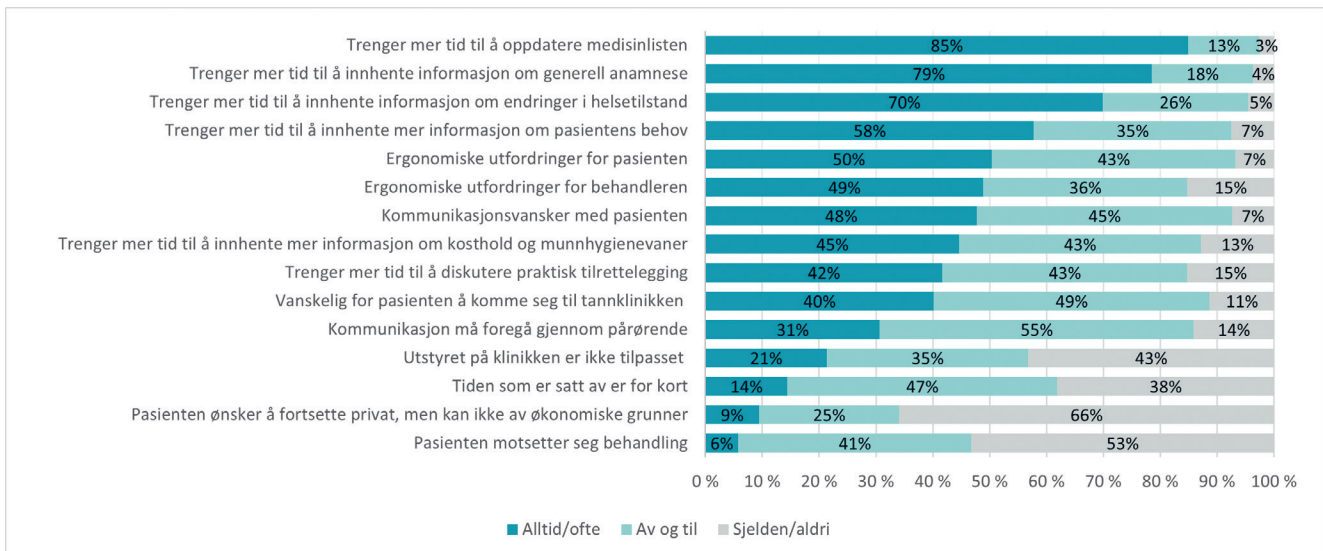
Det var statistisk signifikante forskjeller mellom tannleger og tannpleiere når det gjaldt deres egenvurderte kunnskap om pasien-

ter med sammensatte/komplekse behandlingsbehov eller svekket kognitiv eller fysisk funksjon ($p < 0,001$) (Tabell 2). Litt over halvparten av tannlegene var helt enige eller enige i at de hadde nok kunnskap om alle tre områder (henholdsvis 50,5 %, 60,2 % og 55,5 %), sammenliknet med mindre enn halvparten av tannpleierne (henholdsvis 39,5 %, 46,9 % og 37,9 %).

Opplevde utfordringer

De aller fleste tannlegene og tannpleierne oppga at de alltid eller ofte måtte bruke ekstra tid for å oppdatere den generelle anamnesen og medisinalisten når de hadde eldre pasienter med hjemmetjenester (Figur 3). På den annen side opplevde svært få at pasienter i denne gruppen motsatte seg behandling eller at de ønsket å fortsette hos sin private behandler, men var hindret av økonomiske grunner. Syv av de 16 standpunktene avdekket statistisk signifikante forskjeller mellom tannleger og tannpleiere (Tabell S1).

Ved bruk av EFA ble tre faktorer med egenverdi over Kaisers kriterium 1 trukket ut, og forklarte 51,92 % av variansen. Tabell 3 viser faktorladningene $\geq 0,30$. Seks variabler grupperte seg i Faktor 1, som representerer utfordringer relatert til nødvendig tid for å innhente essensiell informasjon om pasientene (Tid); seks andre variabler grupperte seg i Faktor 2, som representerer utfordringer relatert til ressurser og praktiske utfordringer (Praktisk organisering), mens tre variabler grupperte seg i Faktor 3, som representerte kommunikasjonsproblemer (Kommunikasjon). Faktor 1 hadde høy reliabilitet, mens Faktor 2 og 3 hadde moderat reliabilitet.



Figur 3. Erfaringer og opplevde utfordringer blant tannleger og tannpleiere i møte med eldre pasienter (+65) med hjemmetjenester.

Resultatene fra SEM-analysene viste at menn hadde større sannsynlighet enn kvinner for å oppleve praktisk organisering som utfordrende når de arbeidet med eldre pasienter med hjemmetjenester (Tabell 4). Tannleger og tannpleiere uteksaminert i 2008 eller senere hadde mindre sannsynlighet for å oppleve utfordringer knyttet til tid. De hadde imidlertid større sannsynlighet for å oppleve kommunikasjonsproblemer enn de som var uteksaminert før 2008. De klinikerne som oppga at de brukte 45 minutter eller mer per pasient i denne pasientgruppen hadde mindre sannsynlighet

for å oppleve utfordringer knyttet til tid og praktiske hensyn enn de som brukte mindre tid per pasient. Klinikere i den private tannhelsetjenesten hadde større sannsynlighet for å oppgi praktiske utfordringer, og mindre sannsynlighet for å oppleve kommunikasjonsproblemer, enn de som jobbet i DOT.

Diskusjon

I denne studien har vi undersøkt nåværende praksis og egenvurdert kunnskap om eldre pasienter med hjemmetjenester blant norske

Supplerende tabell S1. Erfaringer og opplevde utfordringer blant tannleger og tannpleiere

Påstand	Frequency of perceived challenges						P
	Alltid/ofte		Av og til		Sjelden/aldri		
	Tannleger	Tannpleiere	Tannleger	Tannpleiere	Tannleger	Tannpleiere	
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om endringer i pasientens helsestilstand*	42,4% 197	35,8% 87	46% 214	53,5% 130	11,6% 54	10,7% 26	0,008
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens generelle anamnese*	83,4% 388	69,1% 168	14,2% 66	24,7% 60	2,4% 11	6,2% 15	<0,001
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens behov	59,8% 278	53,9% 131	32,9% 153	38,3% 93	7,3% 34	7,8% 19	0,312
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente oppdatert liste over medisiner som pasienten bruker*	88,6% 412	77,8% 189	9,0% 42	19,3% 47	2,4% 11	2,9% 7	<0,001
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens kosthold og munnhygienevaner	42,6% 198	48,6% 118	43,4% 202	40,7% 99	14,0% 65	10,7% 26	0,236
Behov for mer tid til å diskutere praktisk tilrettelegging	43,0% 200	39,1% 95	41,7% 194	45,7% 111	15,3% 71	15,2% 37	0,558
Utstyret på klinikken er ikke tilpasset behandling av pasienter med nedsatt funksjonsevne	21,5% 100	21,0% 51	36,3% 169	33,7% 82	42,2% 196	45,3% 110	0,711
Tiden som er satt av er for kort*	12,7% 59	17,7% 43	46% 214	50,2% 122	41,3% 192	32,1% 78	0,032
Ergonomiske utfordringer for pasienten vanskeliggjør behandlingen*	54,2% 252	43,2% 105	38,7% 180	50,6% 123	7,1% 33	6,2% 15	0,010
Ergonomiske utfordringer for behandleren vanskeliggjør behandlingen*	52,5% 244	42,0% 102	32,3% 150	42,8% 104	15,3% 71	15,2% 37	0,014
Pasienten ønsker å fortsette hos sin private behandler, men økonomien tillater det ikke*	8,4% 39	11,5% 28	22,4% 104	28,8% 70	69,2% 322	59,7% 145	0,037
Det er av ulike grunner vanskelig for pasienten å komme seg til tannklinikken*	42,4% 197	35,8% 87	46,0% 214	53,5% 130	11,6% 54	10,7% 26	0,160
Kommunikasjonsvansker med pasienten	49,9% 232	43,6% 106	43,7% 203	47,3% 115	6,5% 30	9,1% 22	0,196
Pasienten motsetter seg behandling	4,9% 23	7,4% 18	41,1% 191	40,7% 99	54,0% 251	51,9% 126	0,405
Kommunikasjon vedrørende tannbehandling må skje via pårørende*	33,3%	25,5%	54,6%	56,4%	12,0%	18,1%	0,024

tannleger og tannpleiere, i tillegg til utfordringer klinikerne opplever i møte med denne pasientgruppen.

Resultatene viste at tannhelsetjenester for eldre med hjemmetjenester i større grad siktet mot å behandle akutte problemer enn å bevare eller forbedre pasientenes orale helse. Dette er i samsvar med prosedyrene tannlegene rapporterte å utføre oftest, som med unntak av kliniske og radiologiske undersøkelser var fyllinger, ekstraksjoner og avtakbare proteser. Fluoridpensling samt periodontal og endodontisk behandling ble sjelden utført. Dette er i overensstemmelse med tidligere studier som viser at restorativ behandling er den dominerende prosedyren når det gjelder tannbehandling av eldre pasienter i vestlige land (22), og at periodontal behandling sjelden blir utført (23).

Studier som har undersøkt den orale helsen blant eldre har vist at andelen eldre som bevarer sine naturlige tenner i den generelle

befolkningen er økende (1, 24), men at forekomsten av tannløshet fremdeles er høy (13). I denne studien rapporterte 95 % av tannlegene at fyllingsterapi var en av de hyppigst utførte prosedyrene, noe som kan tyde på at en betydelig andel av denne pasientgruppen har egne tenner.

Tannleger opplevde i større grad enn tannpleierne at de eldre pasientene tok kontakt med dem grunnet smerte (20 % versus 14 %). Dette er ikke uventet, hvis man tar i betraktning de ulike ansvarsområdene til henholdsvis tannleger og tannpleiere. Det har vært vist at pasienter besøker tannklinikken sjeldnere i takt med økende alder og dårligere helse (16), og det er derfor sannsynlig at eldre på institusjon besøker tannklinikken sjeldnere enn de som bor hjemme (25). Det har også vært rapportert at eldre som besøker tannklinikken er relativt friske og høyt utdannede (10).

Tabell 3. Sammendrag av resultatene fra faktoranalysen som viser faktorladninger $\geq 0,30$ vedrørende erfaringer og opplevde utfordringer i møte med eldre pasienter (+65) med hjemmetjenester

Påstand	Faktorladning $\geq 0,30$		
	Faktor 1 Tid	Faktor 2 Praktisk organisering	Faktor 3 Kommunikasjon
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om endringer i pasientens helsetilstand	0,876		
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens generelle anamnese	0,827		
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens behov	0,757		
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente oppdatert liste over medisiner som pasienten bruker	0,738		
Jeg må bruke ekstra tid på å innhente mer informasjon om pasientens kosthold og munnhygienevaner	0,505		
Behov for mer tid til å diskutere praktisk tilrettelegging	0,502		
Utstyret på klinikken er ikke tilpasset behandling av pasienter med nedsatt funksjonsevne		0,622	
Tiden som er satt av er for kort		0,547	
Ergonomiske utfordringer for pasienten vanskeliggjør behandlingen		0,495	
Ergonomiske utfordringer for behandleren vanskeliggjør behandlingen		0,471	
Pasienten ønsker å fortsette hos sin private behandler, men økonomien tillater det ikke		0,370	
Det er av ulike grunner vanskelig for pasienten å komme seg til tannklinikken		0,302	
Kommunikasjonsvansker med pasienten pga demens, afasi, hørselsproblemer etc.			-0,648
Pasienten motsetter seg behandling			-0,616
Kommunikasjon vedrørende tannbehandling må skje via pårørende			-0,561
Eigenvalue	4,533	2,048	1,201
% av varians	30,26	13,66	8,01
Cronbach's alpha: total = 0,832	0,855	0,674	0,644

I Norge er det bare en liten andel av eldre med hjemmetjenester som bruker rettighetene sine til gratis tannhelsetjenester, og årsaken til dette er ikke kjent. I to studier blant eldre med hjemmesykepleie i henholdsvis Oslo og Hedmark rapporterte kun 38 % og 49 % av respondentene at de var blitt informert om at de hadde rettigheter til fri tannbehandling i DOT (26) (27). Det har vært spekulert i at ikke alle eldre som er kvalifisert for gratis tannhelsetjenester mottar informasjon om rettighetene sine, eller at noen rett og slett glemmer å ha fått informasjon om dette (27). I andre land har man undersøkt og identifisert faktorer som påvirker bruk av tannhelsetjenesten i denne gruppen, for eksempel smerte, behov for protetisk behandling, utdanningsnivå og økonomi. Mangel på fasiliteter når det gjelder transport eller behandling, bemanning og tid, i tillegg til mangel på kunnskap blant ansatte i hjemmetjenesten har vært rapportert å være barrierer (28). I tillegg har individer med kun nedsett fysisk funksjon brukt tannhelsetjenester hyppigere enn de som i tillegg har svekket mental helse (14, 16, 25).

Dårlig oral hygiene, kosthold med mye sukker, samt munntørhet, er alle kjente risikofaktorer for orale sykdommer (8). Tidligere studier har påpekt mangel på kunnskap om oral helse og hygiene blant helsepersonell, pasienter og pårørende, med dårlig oral helse som resultat (29). I en nylig studie fra Norge ble betydelige behand-

lingsbehov og utilstrekkelig daglig oral hygiene avdekket blant eldre med hjemmetjenester (13). I tillegg til at det er nødvendig med mer fokus på assistanse med daglig oral hygiene i hjemmetjenester er det viktig at tannhelsepersonell fokuserer på forebyggende tiltak når de møter pasienter og pårørende. I denne studien anbefalte både tannleger og tannpleiere fluorider hyppig, og de oppga å ofte gi råd om børsteteknikk og interdental renhold. Det er imidlertid bekymringsfullt at 25 % av tannlegene og 15 % av tannpleierne rapporterte å aldri gi kostholdsrad, og at færre enn halvparten oppga å ofte gi kostholdsrad til eldre pasienter med hjemmetjenester. Generelt gjorde tannpleierne mer forebyggende behandling enn tannlegene, noe som er i tråd med profesjonenes ulike ansvarsområder.

Rundt halvparten av alle klinikerne som deltok i denne studien oppga at de hadde nok kunnskap om tannbehandling av pasienter med komplekse behandlingsbehov, demens eller kognitiv svikt, eller med svekket fysisk funksjon. Tannleger hadde mer selvtillit i behandlingen av disse pasientene enn tannpleierne. Flere studier har rapportert et behov for videreutdanning av tannhelsepersonell når det gjelder behandling av eldre pasienter, særlig når det gjelder pasienter med demens. Mangel på kunnskap, relevant klinisk trening og erfaring har vært rapporterte barrierer for tannbehandling av eldre på institusjon eller med hjemmetjenester (7, 14).

Tabell 4. Standardiserte koeffisienter (KI) fra strukturmodellering (SEM). Signifikante assosiasjoner er vist med fet skrift

Bakgrunns karakteristikk	Faktor 1 Tid		Faktor 2 Praktisk organisering		Faktor 3 Kommunikasjon	
	β (95% KI)	P-value	β (95% KI)	P-value	β (95% KI)	P-value
Yrke (ref: Tannlege)						
Tannpleier	0,01 (-0,08, 0,09)	0,88	-0,07 (-0,15, 0,01)	0,08	-0,01 (-0,09, 0,07)	0,87
Kjønn (ref: Kvinne)						
Mann	0,01 (-0,06, 0,09)	0,74	0,08 (0,005, 0,15)	0,04	-0,07 (-0,14, 0,01)	0,08
Utdanningsår (ref: ≤ 2007)						
(2008 – 2021)	-0,14 (-0,21, -0,06)	< 0,01	-0,23 (-0,30, -0,15)	< 0,01	0,13 (0,05, 0,20)	< 0,01
Utdanningsland (ref: Norge)						
Annet	-0,08 (-0,16, -0,004)	0,04	-0,05 (-0,13, 0,03)	0,20	0,06 (-0,02, 0,13)	0,15
Tidsbruk per pasient (ref: < 45 minutter)						
≥ 45 minutter	-0,08 (-0,15, -0,001)	0,05	-0,08 (-0,16, -0,01)	0,03	0,03 (-0,05, 0,10)	0,49
Sektor (ref: Ofentlig)						
Privat	-0,03 (-0,10, 0,05)	0,51	0,08 (0,01, 0,16)	0,03	-0,22 (-0,29, -0,15)	< 0,01
Stillingsstørrelse (ref: Deltid)						
Fulltid	-0,05 (-0,12, 0,03)	0,20	-0,01 (-0,08, 0,07)	0,85	0,07 (-0,01, 0,14)	0,08
Antall pasienter (ref: ≤ 4)						
≥ 5	-0,05 (-0,12, 0,03)	0,22	-0,05 (-0,13, 0,02)	0,17	0,06 (-0,01, 0,13)	0,09

Nesten alle respondentene oppga at de trengte mer tid til å skaffe seg nødvendig informasjon fra pasientene. Begrensede ressurser og tid har vært nevnt som årsaker til at tannhelsepersonell har blitt forhindret i å gi nødvendige tannhelsetjenester. I tillegg kan fysiske begrensninger, multimorbiditet og polyfarmasi føre til en medisinsk kompleksitet og en ustabil generell helse som kan stå i veien for behandlingene (29).

De opplevde utfordringene blant tannhelsepersonell i denne studien ble samlet i tre domener: Tid, praktisk organisering og kommunikasjon. Arbeidserfaringen til respondentene viste å påvirke alle de ekstraherte faktorene fra EFA. Tannleger og tannpleiere med mer klinisk erfaring opplevde mer utfordringer knyttet til tid og praktisk organisering enn de som hadde kortest arbeidserfaring. Nesten alle respondentene fremhevet tiden de brukte på å oppdatere enkeltpasienters medisinliste eller generelle anamnese, i tråd med tidligere funn (14). Disse resultatene tyder på at det er et behov for økt fokus på kommunikasjon, informasjonsutveksling og interprofesjonelt samarbeid, siden brukerne av hjemmetjenesten har helseutfordringer og komorbiditeter som ofte krever tverrfaglige diskusjoner. Dette understøttes av en nylig publisert kvalitativ studie blant ansatte i hjemmetjenesten, som har undersøkt faktorer som påvirker utøvelsen av munnstell hos eldre brukere. Resultatene tyder på uklare ansvarsområder og et fragmentert helsesystem når det gjelder oral helse, og at ønsket og behovet om bedre samarbeid og kommunikasjon mellom tjenestene i stor grad er gjensidig (28).

Det var svært få som opplevde at pasienter motsatte seg behandling eller mangel på egnede fasiliteter, til tross for at dette tidligere har vært rapportert å være de viktigste barrierene for tannbehandling av eldre i institusjon eller hjemmetjenester (14). I denne studien var det også svært få som rapporterte at mangel på tilpasset utstyr var en barriere for tannbehandling. Det var imidlertid en stor andel som opplevde ergonomiske utfordringer for kliniker eller pasient.

Denne studien er ikke uten begrensninger: Spørreundersøkelsen var frivillig og deltakerne valgte selv å fullføre spørreskjemaet.

Seleksjonsskjevhet knyttet til personlige interesser kan dermed ikke utelukkes. I tillegg kan både hukommelsesbias og bekreftelsesbias ha påvirket svarene. Omtrent 10 % av det totale antallet registrerte tannleger og 20 % av tannpleiere i Norge svarte på spørreundersøkelsen (19). Offentlig ansatte tannleger, kvinner og unge individer var overrepresentert blant respondentene, og generalisering av funnene bør derfor gjøres med forsiktighet.

Denne studien er så vidt vi vet den første studien i Norge som har fremhevet tannlegers og tannpleieres perspektiver når det gjelder eksisterende praksis, egenvurdert kunnskap og opplevde erfaringer i utøvelsen av tannhelsetjenester til eldre pasienter med hjemmetjenester.

Konklusjon

I denne studien kunne utfordringer knyttet til tannhelsetjenester for eldre pasienter med hjemmetjenester bli kategorisert i tid, praktisk organisering og kommunikasjon. Variasjon i opplevde utfordringer var assosiert med bakgrunns karakteristikk og sektor, men ikke med yrke. Resultatene tyder på at tannhelsetjenester for eldre pasienter med hjemmetjenester oppleves som tidkrevende og oftere sikter mot å lindre symptomer enn å opprettholde eller forbedre oral status. En betydelig andel av tannleger og tannpleiere i Norge rapporterte manglende selvtilit når det gjaldt tannhelsetjenester til denne pasientgruppen. For å kunne møte de komplekse og tverrfaglige behovene til denne voksende pasientgruppen i fremtiden er det derfor nødvendig med mer fokus på eldre, sårbare pasienter i både utdanning og etterutdanning av tannhelsepersonell.

Takk

Forfatterne ønsker å takke fylkestannhelsesjefene i Norge for distribusjon av spørreundersøkelsen i Den offentlige tannhelsetjenesten, og Den norske tannlegeforening inkludert lokalforeningene, samt Norsk Tannpleierforening, for distribusjon i privat tannhelsetjeneste. Tusen takk til tannlegene og tannpleierne som deltok i spørreundersøkelsen.

REFERANSER

1. Rødseth SC, Hovik H, Schuller AA, Bjertness E, Skudutyte-Rysstad R. Dental caries in a Norwegian adult population, the HUNT4 oral health study; prevalence, distribution and 45-year trends. *Acta odontologica Scandinavica*. 2023;81(3):202-10.
2. Mulic A, Tveit AB, Stenhagen KR, Oscarson N, Staxrud F, Jönsson B. The frequency of enamel and dentin caries lesions among elderly Norwegians. *Acta odontologica Scandinavica*. 2020;78(1):6-12.
3. McKenna G, Tsakos G, Burke F, Brocklehurst P. Managing an Ageing Population: Challenging Oral Epidemiology. *Prim Dent J*. 2020;9(3):14-7.
4. Södal ATT, Skudutyte-Rysstad R, Diep MT, Koldsland OC, Hove LH. Periodontitis in a 65-year-old population: risk indicators and impact on oral health-related quality of life. *BMC oral health*. 2022;22(1):640.
5. Bots-VantSpijker PC, van der Maarel-Wierink CD, Schols J, Bruers JJM. Assessed and perceived oral health of older people who visit the dental practice, an exploratory cross-sectional study. *PLoS One*. 2021;16(9):e0257561.
6. Czwikla J, Herzberg A, Kapp S, Kloep S, Schmidt A, Rothgang H, et al. Home care recipients have poorer oral health than nursing home residents: Results from two German studies. *J Dent*. 2021;107:103607.

7. Bots-VantSpijker PC, Vanobbergen JN, Schols JM, Schaub RM, Bots CP, de Baat C. Barriers of delivering oral health care to older people experienced by dentists: a systematic literature review. *Community dentistry and oral epidemiology*. 2014;42(2):113-21.
8. Nihtilä A, Tuuliainen E, Komulainen K, Autonen-Honkonen K, Nykänen I, Hartikainen S, et al. Preventive oral health intervention among old home care clients. *Age Ageing*. 2017;46(5):846-51.
9. Patel J, Wallace J, Doshi M, Gadanya M, Ben Yahya I, Roseman J, et al. Oral health for healthy ageing. *Lancet Healthy Longev*. 2021;2(8):e521-e7.
10. Bots-VantSpijker PC, van der Maarel-Wierink CD, Schols J, Bruers JJM. Provision of Oral Health Care by Dentists to Community-Dwelling Older Patients. *International dental journal*. 2022;72(2):169-78.
11. WHO. World Report on Ageing and Health: World Health Organization; 2015 [Available from: www.who.int]
12. Meld. St. 15 (2017–2018) Leve hele livet — En kvalitetsreform for eldre In: omsorgsdepartementet h-o, editor. 2018.
13. Henni SH, Skudutyte-Rysstad R, Ansteinsson V, Hellesø R, Hovden EAS. Oral health and oral health-related quality of life among older adults receiving home health care services: A scoping review. *Gerodontology*. 2023;40(2):161-71.
14. Göstemeyer G, Baker SR, Schwendicke F. Barriers and facilitators for provision of oral health care in dependent older people: a systematic review. *Clinical oral investigations*. 2019;23(3):979-93.
15. Ho BV, van der Maarel-Wierink CD, Rollman A, Weijenberg RAF, Lobbezoo F. 'Don't forget the mouth!': a process evaluation of a public oral health project in community-dwelling frail older people. *BMC oral health*. 2021;21(1):536.
16. Schuller AA, Hoeksema AR. Determinants and barriers for visiting a dental clinic among (frail) older individuals. *Acta odontologica Scandinavica*. 2023;81(3):227-34.
17. Schwendicke F, Krasowski A, Gomez Rossi J, Paris S, Kuhlmeier A, Meyer-Lückel H, et al. Dental service utilization in the very old: an insurance database analysis from northeast Germany. *Clin Oral Investig*. 2021;25(5):2765-77.
18. Tonetti MS, Bottenberg P, Conrads G, Eickholz P, Heasman P, Huysmans M-C, et al. Dental caries and periodontal diseases in the ageing population: call to action to protect and enhance oral health and well-being as an essential component of healthy ageing - Consensus report of group 4 of the joint EFP/ ORCA workshop on the boundaries between caries and periodontal diseases. *Journal of clinical periodontology*. 2017;44:S135-S44.
19. 11774: Årsverk i offentlig og privat tannhelsetjeneste, etter region, personellgruppe, sektor, statistikkvariabel og år [Internet]. 2020 [cited 20.05.20]. Available from: <https://www.ssb.no/statbank/table/11774/tableViewLayout1/>.
20. Statistics Norway. Dental health care 2017, Table 11985 [Internet]. 2018. Available from: <https://www.ssb.no/statbank/table/11985/tableViewLayout1/>.
21. Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, Gøtzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *PLoS medicine*. 2007;4(10):e297.
22. Hiltunen K, Mäntylä P, Vehkalahti MM. Age- and Time-Related Trends in Oral Health Care for Patients Aged 60 Years and Older in 2007-2017 in Public Oral Health Services in Helsinki, Finland. *International dental journal*. 2021;71(4):321-7.
23. De Visschere LM, Vanobbergen JN. Oral health care for frail elderly people: actual state and opinions of dentists towards a well-organised community approach. *Gerodontology*. 2006;23(3):170-6.
24. Carvalho JC, Schiffner U. Dental Caries in European Adults and Senior Citizens 1996-2016: ORCA Saturday Afternoon Symposium in Greifswald, Germany - Part II. *Caries research*. 2019;53(3):242-52.
25. Spinler K, Aarabi G, Valdez R, Kofahl C, Heydecke G, König HH, et al. Prevalence and determinants of dental visits among older adults: findings of a nationally representative longitudinal study. *BMC Health Serv Res*. 2019;19(1):590.
26. Fjæra B, Willumsen T, Eide H. Tannhelse hos eldre pasienter i hjemmesykepleien. *Sykepleien Forskning*. 2010;5(2):100-8.
27. Arnhild Sunde Seim EK, Henrik N. Jakobsen, Roy Heine Olsen og Tiril Willumsen. Tannhelse og pasienter med hjemmetjenester. *Nor Tannlegeforen Tid*. 2014;124 712—7.
28. Henni SH, Ansteinsson V, Mamykina L, Szyszko Hovden EA, Hove LH, Hellesø R. Factors influencing home health care providers' performance of oral health care for older people: A qualitative study. *Int J Older People Nurs*. 2023;18(5):e12561.
29. Herrler A, Valerius L, Barbe AG, Vennedey V, Stock S. Providing ambulatory healthcare for people aged 80 and over: Views and perspectives of physicians and dentists from a qualitative survey. *PLoS One*. 2022;17(8):e0272866.

ENGLISH SUMMARY

Uhlen-Strand M-M, Hovden EAS, Schwendicke F, Ansteinsson VE, Mdala I, Skudutyte-Rysstad R.

Dental care for older adults in home health care services – practices, perceived knowledge and challenges among Norwegian dentists and dental hygienists

Nor Tannlegeforen Tid. 2023; 133: 980-90.

The present study aimed to explore current practices, knowledge, and experienced challenges related to the treatment of older adults in home health care services (HHCS) among dentists and dental hygienists in Norway. An electronic questionnaire was distributed to Norwegian dentists and dental hygienists in public and private dental service. Four hundred and sixty-six dentists and 244 dental hygienists treating older HHCS patients responded. The majority were female (n=620; 87.3 %) and worked in the public dental service (PDS) (n=639; 90 %). Treatments provided were most frequently aimed at relieving acute oral problems. Dentists reported to have more self-perceived knowledge than

dental hygienists regarding patients with complex treatment needs, cognitive or physical impairment. Challenges related to dental care for older HHCS adults were related to time, practical organization and communication. Variation within these categories was associated with sex, graduation year and country, as well as time used per patient and work sector, but not with professional status. The results indicate that dental care for older HHCS patients is time-demanding and more often aimed at relieving symptoms than improving oral health. A substantial proportion of dentists and dental hygienists in Norway lack confidence when providing dental care for frail elderly.