

Kunnskap om eldres munnhelse blant helsepersonell på sykehjem og i hjemmetjenesten

Ida Dahl Olsen og Andrea Flinstad Ludvigsen

Veileder: Kirsten Solemdal

Masteroppgave i klinisk odontologi Juni 2019



Innholdsfortegnelse

1	Sammendrag	1
2	Innledning.....	2
2.1	Munntørrhet.....	2
2.2	Profylaktiske tiltak av munntørrhet.....	3
2.3	Munnhelse og livsstilssykdommer	4
2.4	Munnhelse og ernæring	4
2.5	Dagens situasjon for munnhelsen til pleietrengende eldre.....	5
3	Målsetting	6
4	Materialer og metode	7
5	Resultater.....	8
6	Diskusjon.....	18
6.1	Problemstilling 1	18
6.2	Problemstilling 2	20
6.3	Styrker og svakheter med studien	21
7	Konklusjon	22
	Referanseliste	23
	Vedlegg 1: Spørreskjema	28
	Vedlegg 2: Forespørsel om deltagelse	34

Forord

Vi vil gjerne takke alle enhetsledere på de ulike institusjoner og deres ansatte som tok seg tid til å besvare på vår spørreundersøkelse. Vi vil også takke vår veileder Kirsten Solemdal for hennes gode tilbakemeldinger og rådgivning under arbeidet med oppgaven.

1 Sammendrag

I denne masteroppgaven har vi undersøkt hvilke kunnskaper de ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten har om munnhelse, og om subjektiv og objektiv kunnskap om munnhelse og munnstell samsvarer. Vi har også kartlagt hvor mye undervisning de har fått via utdanning og jobb. Studien ble utført ved hjelp av spørreskjemaer som fysisk ble delt ut i de tre fylkene: Oslo, Nordland og Troms. Totalt ble det samlet inn 359 av 597 spørreskjemaer som ga en svarprosent på 52%.

Resultatene viser at kun 32% følte at de hadde tilstrekkelig kunnskaper om tilstander i munnhulen til tross for at 61% synes de hadde nok kunnskap til å utføre et godt munnstell på pleietrengende eldre. Det er likevel positivt at godt over halvparten kjente til konsekvenser av munntørrhet og sammenheng mellom medikamentbruk og munnhelse. Subjektiv og objektiv kunnskap om munnhelse og munnstell samsvarte i varierende grad. Dessverre viste det seg at 19 % av dem som mente de hadde god nok kunnskap om munnhelse, var ukjent med at høyt legemiddelforbruk kan ha en negativ effekt på munnhelsen, samt at 25% unnlot å svare på spørsmålet. Det er også skuffende at 63% av de ansatte på sykehjem sjelden eller aldri hadde fått undervisning om munnhelse via jobben. I hjemmesykepleien synes undervisning å være nærmest fraværende. Når det gjelder undervisning under utdanning, var andelen vesentlig større. Det er likevel tankevekkende at mellom 40% og 50% ikke har fått undervisning. De med høyest utdanning og lengst jobberfaring synes å ha mest kunnskap om munnhelse.

Konklusjon: Flere føler de kan for lite om munnhelse og ønsker gjerne å lære mer om temaet. De fleste sier de får veldig lite opplæring og etterutdanning i munnhelsefaget. Ansatte i hjemmetjenesten får betraktelig mindre undervisning i jobbsammenheng enn de på sykehjem. Denne studien viser at det er et stort behov for bedre rammer, rutiner og midler til å prioritere opplæring i munnhelse for ansatte i pleie og omsorgstjenesten. Våre funn kan være nyttige for ledere og ansatte ved sykehjem og i hjemmetjenesten, og for tannhelsepersonell som jobber i samarbeid med disse institusjonene.

2 Innledning

I Norge er eldrebølgen rett rundt hjørnet og folk lever lengre enn noen gang (1). Et revolusjonerende forrige århundre innen tannhelse, har ført til at eldre i dag har flere egne tenner med økende alder. I 2004 ble det gjennomført en studie av tannstatusen til eldre på sykehjem i Bergen som viste at antallet pasienter som var tannløse hadde gått ned fra 71% i 1988 til 43% i 2004 (2). Nyere studier fra 2009 og 2011 har vist at 60-70% av pasientene på sykehjem kun har naturlige tenner (3, 4). I 1971 ble fluortannkremen tilgjengelig i dagligvarekjeder i Norge, noe som revolusjonerte den generelle tannhelsen i landet. Som følge av fluorbruk, ble indikasjoner for fyllingsterapi etter hvert endret til å bli mer restriktiv (5).

Vi har i dag ikke bare fokus på tenner, men på munnhelse. Munnhelse er en del av den totale helsen. Verdens helseorganisasjon (WHO) har anerkjent dette, og definerer munnhelse på denne måten: “A state of being free from chronic mouth and facial pain, oral and throat cancer, oral infection and sores, periodontal (gum) disease, tooth decay, tooth loss, and other diseases and disorders that limit an individual’s capacity in biting, chewing, smiling, speaking, and psychosocial wellbeing” (6). Munnhelse har stor sammenheng med livskvalitet (7). Plager i munnhulen kan påvirke språk, ernæring og sosiale settinger. Kjente plager i munnhulen hos sårbare eldre er munntørrhet (8), redusert smakssans (9), høyere kariesaktivitet (10), periodontitt (11) og annen patologi som slimhinnelesjoner og munnhulekreft (12).

2.1 Munntørrhet

Munntørrhet er et vanlig problem hos eldre og kan føre til store plager hos spesielt syke eldre. *Xerostomi* er «følelsen» av å være munntørr, mens *hyposalivasjon* er faguttrykket for nedsatt spyttproduksjon (13). *Xerostomi* skyldes hovedsakelig redusert sekresjon av mukøst «smørende» sekret fra de små spyttkjertlene. Symptomene oppstår gjerne først i ganen og fremre del av tungeryggen. Det er først når hvilesaliva synker til 50% av normal sekresjon, at symptomene oftest vil inntre (14). *Hyposalivasjon* er en målbar reduksjon i spyttproduksjon (under 0,1 mL/min). Normal ustimulert spyttsekresjon er 0,3 mL/min (15).

Tidligere trodde man at hyposalivasjon økte med alderen, men det viser seg at det skyldes økende bruk av medikamenter (16). Over 500 medikamenter har munntørrhet som en potensiell bivirkning. Risikoen for munntørrhet øker også med det totale antall medikamenter pasienten bruker (15). Inntak av 3 preparater eller flere daglig øker risikoen for xerostomi og hyposalivasjon vesentlig (17). Andre kjente tilstander som ofte kan gi hyposalivasjon er Sjøgrens syndrom, sarkoidose, HIV og hepatitt C. En sjelden gang sees diabetes mellitus å gi symptomer på munntørrhet (18).

Saliva smører munnen slik at det blir lettere å tygge, svelge, smake og snakke. Salivas funksjon er i hovedsak å beskytte oss mot inntrengere fra utsiden, buffre lav pH fra syrer som vi inntar via mat og drikke (19), samt å danne en beskyttende barriere mellom tann og bakterier ved å danne emaljepelikkel (16). Alle disse egenskapene gjør at hyposalivasjon har sterk korrelasjon til økt kariesaktivitet, derav rotkaries og lesjoner på atypiske steder. Følelse av brennende tunge og candidose på tunge og gane er heller ikke uvanlige komplikasjoner av munntørrhet (14). Flere opplever i sammenheng med dette, nedsatt smakssans og lokalt ubehag, noe som for enkelte kan oppleves som redusert livskvalitet (8).

2.2 Profylaktiske tiltak av munntørrhet

Konsekvensene av hyposalivasjon som skaper redusert funksjon og økt risiko for videre sykdom, gjør at forebygging og lindrende behandling er nødvendig. Ved medikamentindusert munntørrhet kan et alternativ være endring av medisineren, men oftest må man fokusere på symptomlindring og forebygging (15). Det finnes mange ulike preparater som skal lindre munntørrhet og øke spyttproduksjonen. Spyttstimulerende produkter som sugetabletter og tyggegummi eller smørende midler som salivagel, spray eller skyll kan være til hjelp. Ved plager med munntørrhet er det vanlig å drikke rikelig med vann, noe som er gunstig for å gi "oral clearance" som vil si fortykning og fjerning av kariogene produkter (14).

Ved hyposalivasjon er det ekstra viktig å være nøye med munnhygien. Tennene skal pusses 2 ganger daglig med fluoridtannkrem kombinert med interdental renhold. Tannkrem med et fluorinnhold mellom 1000 -1500 ppm har forebyggende effekt mot karieslesjoner (20). For pasienter med hyposalivasjon vil det være behov for ytterligere fluorbehandling, da de har økt risiko for kariesangrep. Det anbefales derfor å gi resept på tannkrem med økt mengde

fluoridinnhold (21). Det er viktig at slike pasienter går jevnlig til tannlegen for oppfølging og får utført grundig rens og fluorlakkering som forebygger kariesutvikling (8).

2.3 Munnhelse og livsstilssykdommer

Eldre mennesker er mer utsatt for kroniske sykdommer som kan gjenspeile seg i munnhulen. Studier har vist tydelig sammenheng mellom blant annet diabetes mellitus, kardiovaskulær sykdom og lungeinfeksjoners relasjon til munnhulesykdommen periodontitt (22) (23), (24) (25) (26).

Periodontitt er en kompleks sammenheng mellom kronisk betennelse og inflammatorisk immunrespons i tennenes festeapparat. Fibrene som fester tennene til kjevebenet brytes ned, og deretter nedbrytes benet. Dette fører til at tennene løsner og går tapt (27). Omtrent 33% av de mellom 67-99 år har kronisk marginal periodontitt. 12% av disse har alvorlig marginal periodontitt (28, 29). Faktorer som predisponerer for munnhulesykdommen, er i hovedsak dårlig oral hygiene, røyking og diabetes mellitus (30).

Inflammert og ulcerøst lommeepitel rundt tennene kan fungere som en infeksjonsport fra munnhulen til blodbanen via den gingivale mikrosirkulasjon. Infeksjoner kan derfor oppstå som følge av invasive behandlinger og daglige tiltak som spising og tannpuss (27). Dette gjør at risikoen for endokarditt øker (27) (31). Myokardinfarkt og hypertensjon synes også å være mer vanlig hos pasienter med marginal periodontitt (25). Risikoen har vist seg å øke til hele 49% selv etter justering av kovariabler som røyking, sosio-økonomiske faktorer og diabetes (32). Det har blitt påvist bakterielt DNA fra orale bakterier i plakk lokalisert i aterosklerotiske arterievegger (33). Samtidig er det vist at spredning av proinflammatoriske cytokiner fra inflammerte tannkjøttslommer til blodbanen, gir påfølgende forsterket inflammasjon i aterosklerotiske arterievegger og dermed økt påleiring (34) .

2.4 Munnhelse og ernæring

En studie utført i Norge i 2014 blant eldre på sykehjem og som mottar hjemmesykepleie viser at hele 50% hadde lavere BMI enn anbefalt, og 30% var kategorisert som underernærte. Pasienter med tygge og/eller svelgeproblemer hadde signifikant lavere BMI enn de som ikke hadde slike problemer (35). En annen studie i Oslo som så på eldre i sykehjem, viste omtrent tilsvarende resultat; 20% var undervektige, og ca. 36% hadde middels til høy risiko for feilernæring (36). Det er vist at eldre mennesker i Storbritannia har økt BMI med økt antall tenner, og at de med flere enn 20 tenner som regel har normal BMI (37). En studie fra

geriatrik avdeling på Aker sykehus viste også at syke eldre med liten kroppscellemasse som er tegn på underernæring, hadde signifikant færre egne tenner og jeksler i sambitt enn pasienter med god kroppscellemasse (38).

2.5 Dagens situasjon for munnhelsen til pleietrengende eldre

Det er de daglige rutinene med god munnhygiene som legger grunnlaget for munnhelsen. At eldre i dag har flere tenner, skyldes økt kunnskap og egeninnsats. De fleste har gjennom et langt liv brukt penger på forebygging og kostbare behandlinger hos tannlegen. Likevel vil tannsettet forfalle raskt dersom man blir syk eller ikke lenger klarer det daglige munnstellet. En studie utført i 2011 viste at hele 40% av eldre på sykehjem i Østfold fylke ikke hadde akseptabel oral hygiene (39). En lignende studie utført i Oslo det samme året, viste at 51% hadde uakseptabel munnhygiene (3).

Lov om tannhelsetjenesten §1-1 tilsier at det er fylkeskommunene som skal stå for den offentlige tannhelsetjenesten (40). I § 1-3 listes det opp prioriterte grupper som har rett på gratis forebyggende tiltak og behandling fra den offentlige tannhelsetjenesten. Gruppe C er en av disse gruppene og omfatter eldre, langtidssyke og uføre i institusjon og hjemmesykepleie. Det daglige behandlingsbehovet og stellet av disse sårbare eldre utføres av pleie- og omsorgstjenester i kommunene (40). En rapport fra region sør (Vest-Agder, Aust-Agder, Telemark, Vestfold og Buskerud) fra 2017 beskrev samarbeidet mellom tannhelsetjenesten og pleie- og omsorgstjenesten som “godt” (41). En kartleggingsrapport fra Hordaland i 2013 avdekket at kun 1/3 av ansatte i hjemmetjenesten har hatt samarbeid med den offentlige tannhelsetjenesten det siste året, og at dette gjaldt i hovedsak timebestillinger (42).

Det er fra myndighetene lagt opp til at flest mulig eldre skal bo hjemme og klare seg selv så lenge det er forsvarlig. Svært mange har hatt hjemmesykepleie før de ender på sykehjem. I mange tilfeller har pasientene dårlig munnhelse når de ankommer sykehjemmene. Dette er ofte en konsekvens av forutgående sykdomsforløp og nedsatt omsorgsevne. Det er derfor viktig å fange opp alle syke eldre som har krav på behandling i den offentlige tannhelsetjenesten, også før de kommer til sykehjemmet. I forskriften om kvalitet i pleie- og omsorgstjenestene § 1-3 beskrives de grunnleggende behov som pasientene har krav på å få dekket (43). Her står blant annet at; «nødvendig tannbehandling og ivaretatt munnhygiene» skal ivaretas av pleie- og omsorgstjenestene.

Ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten omfattes av sykepleiere, hjelpepleiere og andre ansatte som ikke nødvendigvis har en helsefaglig utdanning. Dette tilsier at ikke alle har fått undervisning i munnhelse og munnstell. Noen institusjoner tilbyr og fremmer slik undervisning, men hvor mange gjelder dette? Studier har vist at det er en betydelig gevinst å ha instruksjon og opplæring i munnstell gjennom arbeidsplassen. En norsk studie viser blant annet til den gode effekten av opplæring i munnstell og munnhelse for helsepersonell som daglig utfører munnstell på sårbare eldre (44). En annen studie fra Skottland viser signifikant redusert sykdom i orale slimhinner etter intensiv opplæring for de ansatte på sykehjem (45).

Vi som klinikere har innsett utfordringene når det gjelder å behandle sårbare eldre på en adekvat måte. Det vil gagne begge parter om behandlingsbehovet reduseres ved hjelp av gode profylaktiske tiltak. Dette må være et tverrfaglig samarbeid mellom tannhelsetjenesten og de som daglig håndterer pasientenes munnstell. Vi mener at generell kunnskap om munnhelse kommer godt med i forståelsen av profylaktiske tiltak.

3 Målsetting

Munnhelsen til syke eldre har stor betydning for deres ernærings situasjon og generelle helse. Dessverre tyder enkelte rapporter (41) (42) og studier (46) som her er nevnt på at syke eldre ikke får den oppfølging av sin munnhelse som de har krav på. Det kan også synes som om undervisning av pleiepersonell i munnhelse og munnstell ikke er tilstrekkelig. På denne bakgrunn har vi derfor ønsket å kartlegge om helsepersonell i hjemmetjenesten og på sykehjem har tilstrekkelig kunnskap om tilstander i munnhulen til å ivareta munnhelse og munnstell hos pleietrengende og syke eldre.

Vi har utformet disse problemstillingene:

«Er det en sammenheng mellom selvrapportert oppfatning av eget kunnskapsnivå om munnhelse og objektiv kunnskap om munnhelse?»

«Hvor ofte får de ansatte undervisning gjennom jobben, og ser vi noen forskjell mellom hjemmetjeneste og sykehjem?»

4 Materialer og metode

Denne oppgaven er en kvantitativ tverrsnittsstudie. Spørreskjemaer ble delt ut til de ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten som daglig håndterer pleietrengende eldre. Spørreskjemaet ble utformet med den hensikt å kartlegge ansatte sin kunnskap om munnhelse og finne ut om de har hatt undervisning om dette i forbindelse med utdanning og i jobb. Helsepersonellet som vi forventet svar fra, utgjorde i hovedsak yrkesgruppene sykepleiere og hjelpepleiere, men også ufaglærte.

De innsamlede data kommer fra tre forskjellige fylker; Oslo, Nordland og Troms. Hvorfor vi valgte disse tre fylkene, skyldes at vi var utplassert der i løpet av studietiden og derfor hadde bedre mulighet til å få delt ut og samlet inn spørreskjemaene. Til sammen 29 sykehjem og hjemmetjenester fikk tilbud om å delta i studien, og 21 takket ja. De resterende svarte ikke på henvendelsen eller takket nei.

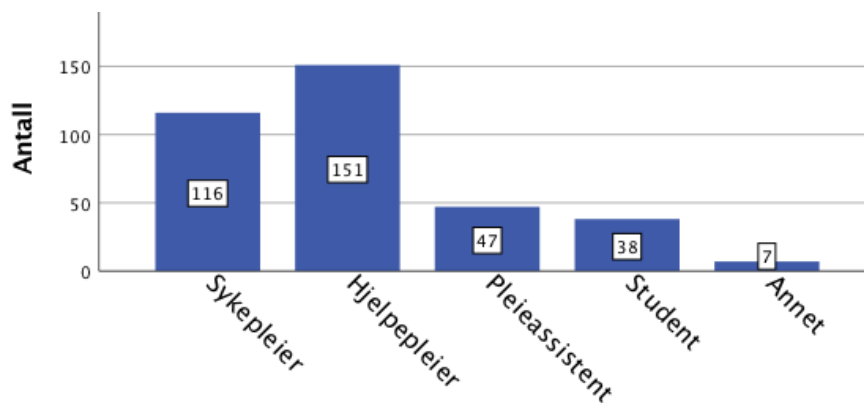
For å komme i kontakt med de ulike institusjonene sendte vi mail til kontaktpersonene ved sykehjemmene og hjemmetjenestene. I mailen fikk de vedlagt et eksemplar av spørreskjemaet (vedlegg 1) og et informasjonsskriv (vedlegg 2). I de fleste tilfellene ble dette videresendt til de ulike avdelingslederne. Dersom forespørselen på mail ikke ble besvart, valgte vi enten å ringe sykehjemmet eller å møte direkte opp for å spørre personlig. Spørreskjemaene ble delt ut ved personlig oppmøte og hentet etter avtale. Det var forskjell blant avdelingslederne og institusjonene hvor mye de “frontet” spørreskjemaene. Noen la dem på pauserommet med et håp om at flest mulig svarte, mens andre informerte og samlet inn mer aktivt.

Alle spørreskjemaene var anonyme. Noen av spørsmålene innebar alder, yrke, type institusjon og antall år i arbeidslivet. Selv om spørreskjemaet var anonymt ble det derfor likevel behov for å få godkjent prosjektet av norsk senter for forskningsdata (NSD). Hver institusjon fikk en kode og hvert enkelt skjema et nummer. Dette gjorde det mulig å spore hvert skjema tilbake til hvilken institusjon de kom fra, samt å sammenligne resultatene på flere måter. Til sammen fikk vi 359 besvarte spørreskjema av 597 utdelte skjemaer. Dette ga oss en svarprosent på 52%.

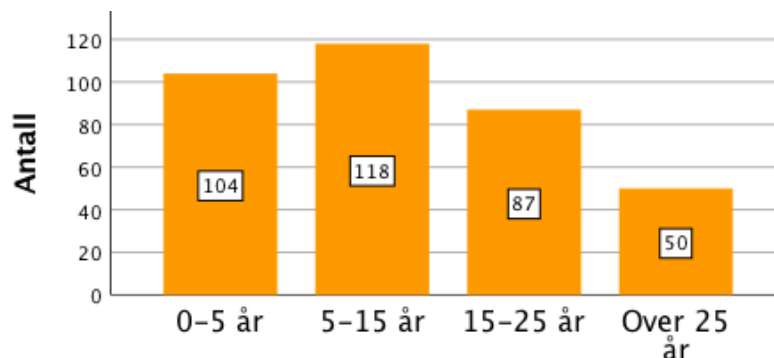
Spørreskjemaene ble manuelt plottet inn i en datafil i statistikkprogrammet SPSS 25.0 (Statistic Package for the Social Sciences). Skjemaene ble gransket nøye for å unngå feil. Selv om noen av deltakerne kun fylte ut halvparten av spørreskjemaet, valgte vi likevel å registrere svarene deres.

5 Resultater

Flertallet av de 359 besvarte spørreskjemaene kom fra sykehjem med 62% (n=222) oppslutning, mens 38% (n=137) kom fra hjemmetjenesten. Av de som svarte, var det 32% (n=116) som var utdannet sykepleiere, 42% (n=151) hjelpepleiere, 13% (n=47) pleieassistenter og 11% (n=38) studenter. En liten andel på 2% (n=7) krysset av for « annet yrke », der vi vet at noen av dem var utdannet vernepleier (Figur 1). 14% (n=49) av deltagerne var under 25 år, 34% (n=123) var mellom 25 og 40 år og over halvparten, 52% (n=187), var over 40 år. Figur 2 viser at 29% (n=104) hadde jobbet mindre enn fem år med pleietrengende eldre, 33% (n=118) hadde jobbet mellom 5 og 15 år, 24% (n=87) mellom 15-25 år og 14% (n=50) av deltagerne hadde jobbet med pleietrengende eldre i mer enn 25 år. Deltagerne ble spurt om betydningen av munnhelse i forhold til andre helseplager. Den generelle holdningen viste at de aller fleste (90%, n=325) mente at munnhelse var veldig viktig, og at god munnhygiene har stor betydning for pleietrengende eldre (89%, n=320).



Figur 1. Fordeling av deltagerne (n=359) yrkesmessige tilknytning



Figur 2. Deltagerne (n=359) arbeidserfaring med pleietrengende eldre gruppert etter antall år med erfaring.

Subjektiv oppfatning av egen kunnskap om munnhelse

For å undersøke hvilken subjektiv oppfatning deltagerne hadde om sitt eget kunnskapsnivå i munnhelse, spurte vi om de følte de hadde nok kunnskap om tilstander i munnhulen. 32% (n=114) svarte at de hadde nok kunnskap, 41% (n=146) svarte at de ikke kunne nok, 26% (n=95) var usikre, og 1 % (n=4) besvarte ikke spørsmålet. I spørsmål 7 spurte vi; «synes du at du har god nok kunnskap om munnhelse til å utføre et godt munnstell på pleietrengende eldre?». Her var det 61% (n=217) som svarte ja, 15% (n=55) som svarte nei, 23% (n=83) var usikre og 1% (n=4) som ikke besvarte spørsmålet (tabell 1).

Tabell 1. Fordeling i prosenter og antall av dem som besvarte spørsmålene om subjektiv kunnskap vedrørende tilstander i munnhulen, og om kunnskapen er god nok for å utføre godt munnstell.

	Ja	Nei	Usikker	Ikke besvart
Føler du at du har nok kunnskap om tilstander i munnhulen?	32% (n=114)	41% (n=146)	26% (n=95)	1% (n=4)
Synes du at du har god nok kunnskap om munnhelse til å utføre godt munnstell på pleietrengende eldre?	61% (n= 217)	15% (n=55)	23% (n=83)	1% (n=4)

Objektiv kunnskap om munnhelse

For å kartlegge objektiv kunnskap om tilstander i munnhulen hadde vi tre ulike spørsmål (8,10 og 11) som skulle avdekke nødvendig kunnskap hos helsepersonell som til daglig jobber med syke eldre. I tillegg hadde vi noen spørsmål (20, 21 og 22) som omhandlet mer avansert kunnskap.

På spørsmål 8 om pleietrengende eldre med egne tenner, kroner og broer har nytte av fluortilskudd, definerte vi svaret «Ja» som riktig svar. De fleste 89% (n=319) svarte ja, 5% (n=18) svarte nei, mens 6 % (n=22) ikke besvarte spørsmålet. Blant de 18 som svarte «nei» var det 4 sykepleiere, 11 hjelpepleiere, 2 pleieassistenter og 1 student.

Spørsmål 10 lyder som følger: «Munntørrhet kan føre til uheldige forhold i munnhulen. Nevn en viktig konsekvens av munntørrhet». Dette spørsmålet åpner for flere svar. Deltagerne har fått rett svar dersom de har svart ett av følgende: karies, sår, sopp, nedsatt smaksans, belegg av mat. Tabell 2 viser at andelen som svarte riktig var 66% (n=236), 12% (n=43) svarte feil, og 22% (n=80) unnlot å svare. Av sykepleierne var det 85% som svarte riktig, 62 % av hjelpepleierne, 55 % av studentene og 36 % av pleieassistentene.

På spørsmål 11; «Hva er den vanligste bivirkningen i munnhulen hos eldre som bruker flere legemidler daglig?», var vi ute etter «munntørrhet» som riktig svar. Andelen som svarte riktig var 57% (n=203), 23% (n=84) svarte feil, og 20% (n=72) valgte å ikke svare på spørsmålet, (tabell 2).

Tabell 2. Tabellen viser oss andelen i prosent og antall av de som svarte rett og galt på de respektive spørsmålene.

	Riktig	Feil	Ikke besvart
Nevn en viktig konsekvens av munntørrhet	66% (n=236)	12% (n=43)	22% (n=80)
Vanligste bivirkningen i munnhulen hos eldre som bruker flere legemidler daglig?	57% (n=203)	23% (n=84)	20% (n=72)

For å avdekke mer avansert kunnskap om munnhelsen, fikk blant annet deltagerne spørsmål om den vanligste bivirkningen i munnhulen ved Sjøgrens syndrom. Her visste 44% (n=157) at den vanligste bivirkningen i munnhulen ved Sjøgrens syndrom er munntørrhet. På spørsmålet om man var kjent med at periodontitt kan føre til sepsis og aterosklerose, svarte 40% (n=139) bekreftende på dette. En meget stor andel på 75% (n= 168) kjente også til at bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre organer i kroppen.

Sammenligning av subjektiv og objektiv kunnskap i munnhelse.

Tabell 1 har vist at 32% (n=114) av deltagerne mente at de hadde god nok kunnskap om tilstander i munnhulen. Tabell 3 viser disse 114 deltagernes objektive kunnskapsnivå om munnhelse.

Tabell 3 omhandler grunnleggende kunnskap;

På spørsmålet om fluortilskudd og dens nytte for pleietrengende eldre med egne tenner, kroner og broer, var det 10% (n=11) som mente det ikke var til nytte («nei») eller unngikk å svare på spørsmålet.

På spørsmålet om munntørrehet og hvilke konsekvenser dette kunne ha, var det 33% (n=38) som svarte feil eller lot være å svare på spørsmålet.

På spørsmålet om bivirkninger i munnhulen av legemidler var det 44% (n=50) som svarte feil eller ikke svarte på spørsmålet.

Tabell 4 omhandler mer avansert kunnskap;

På spørsmål 20 om Sjøgrens var det 9% (n=10) som svarte feil og 28% (n=32) som var usikre.

På spørsmål 21 om periodontitt og sammenhengen med sepsis/endokarditt og aterosklerose var det 16% (n=18) som svarte feil og 30% (n=34) som var usikker.

På spørsmål 22 om bakterier var det 5,3% (n=6) som svarte feil og 6,1% (n=7) som svarte at de var usikker.

Tabell 3. Det objektive kunnskapsnivå om vanlige tilstander i munnhulen hos dem som svarte at de hadde nok kunnskap (n = 114). Fordeling i procenter og tall over riktig, feil og ubesvarte spørsmål.

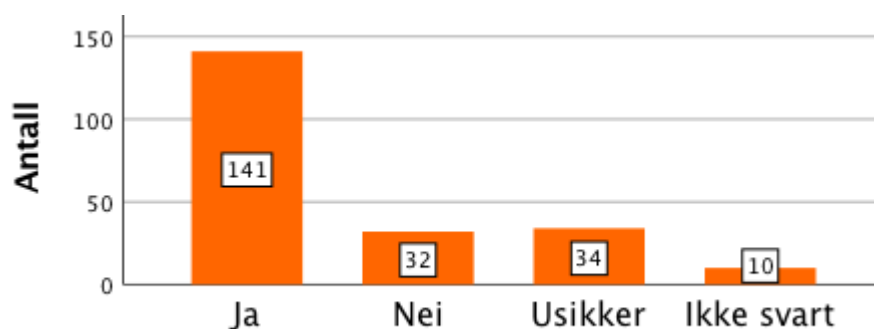
	Riktig	Feil	Ikke svart
Nytte av fluortilskudd?	90% (n=103)	5% (n=6)	5% (n=5)
Viktig konsekvens av munntørighet?	67 % (n=76)	12% (n=14)	21% (n=24)
Vanligste bivirkning i munnhulen ved bruk av flere legemidler daglig?	56% (n=64)	19% (n=22)	25% (n=28)

Tabell 4. Det objektive kunnskapsnivå vedrørende mer avansert kunnskap om munnhelse blant dem som svarte at de hadde nok kunnskap (n=114). Fordeling i procenter og tall over riktig, feil, usikker, ikke besvarte spørsmål.

	Riktig	Feil	Usikker	Ikke svart
Vanligste munnproblem ved Sjøgrens syndrom?	45% (n=51)	9% (n=10)	28% (n=32)	18%(n=21)
Er du kjent med at periodontitt kan føre til tilstander som sepsis og aterosklerose?	48% (n=55)	16% (n=18)	30% (n=34)	6% (n=7)
Er du kjent med at bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre organer i kroppen?	84% (n=96)	5% (n=6)	6% (n=7)	5% (n=5)

Sammenligning av objektiv og subjektiv kunnskap om munnhelse til å utføre munnstell.

I besvarelsen på spørsmål 7 fant vi at 61% (n=217) mente de hadde god nok kunnskap om munnhelse til å utføre godt munnstell på pasientene. Vi analyserte derfor om disse 217 pleierne svarte korrekt på våre praktiske kunnskapsspørsmål. De fleste (90% (n=195)) var enige om at de eldre hadde nytte av fluortilskudd. Bare 10% (n=22) var uenige eller svarte ikke på spørsmålet. Kun 65% (n=141) var trygge på hva som var pasientens egne tenner (figur 3).



Figur 3. Fordeling over antall deltagere (n= 217) som besvarte spørsmålet om de var trygge på hva som er pasientenes egne tenner. Deltagerne er her kun de som svarte at de hadde nok kunnskap om munnhelse til å utføre godt munnstell (n=217).

For å få en oversikt over hvilke yrkesgrupper som har mest kunnskap, er det under fremstilt en tabell (tabell 5) som viser hvor mange innenfor de ulike yrkene som svarte riktig på våre objektive spørsmål. Ikke uventet er det en klar tendens til at sykepleierne kommer best ut.

Tabell 5. Fordeling i prosenter og i antall personer innenfor de ulike yrkene som svarte riktig på de forskjellige kunnskapsspørsmålene.

	Sykepleiere	Hjelpepleiere	Pleieassistent	Student
Nytte av fluortilskudd?	94% (n=109)	87% (n=131)	89% (n=42)	81% (n=31)
Viktig konsekvens av munntørrhet?	84% (n=98)	62% (n=93)	36% (n=17)	55% (n=21)
Vanligste bivirkning i munnhulen ved bruk av flere legemidler daglig?	76% (n=88)	55% (n=83)	34% (n=16)	29% (n=11)
Vanligste problem ved Sjøgrens syndrom?	58% (n=67)	43% (n=65)	28% (n=13)	21% (n=8)
Kjennskap til at periodontitt kan føre til sepsis og aterosklerose?	60% (n=69)	33% (n=50)	21% (n=10)	29% (n=11)
Kjennskap til at bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre organer i kroppen?	86% (n=100)	76% (n=115)	53% (n=25)	61% (n=23)

Ikke all kunnskap har alltid med grad av utdanning å gjøre, men en kan også tilnærme seg kunnskap med tid og erfaring. Derfor har vi under satt opp en tabell (tabell 6) som viser kunnskap om munnhelse blant pleietrengende eldre fordelt på arbeidserfaring. Tabellen viser en tendens til at de med lengst arbeidserfaring scorer best på de fleste kunnskapsspørsmålene.

Tabell 6. Fordeling i prosent og antall av hvor mange som har svart riktig på våre kunnskapsspørsmål av de med ulik arbeidserfaring (fordelt på år).

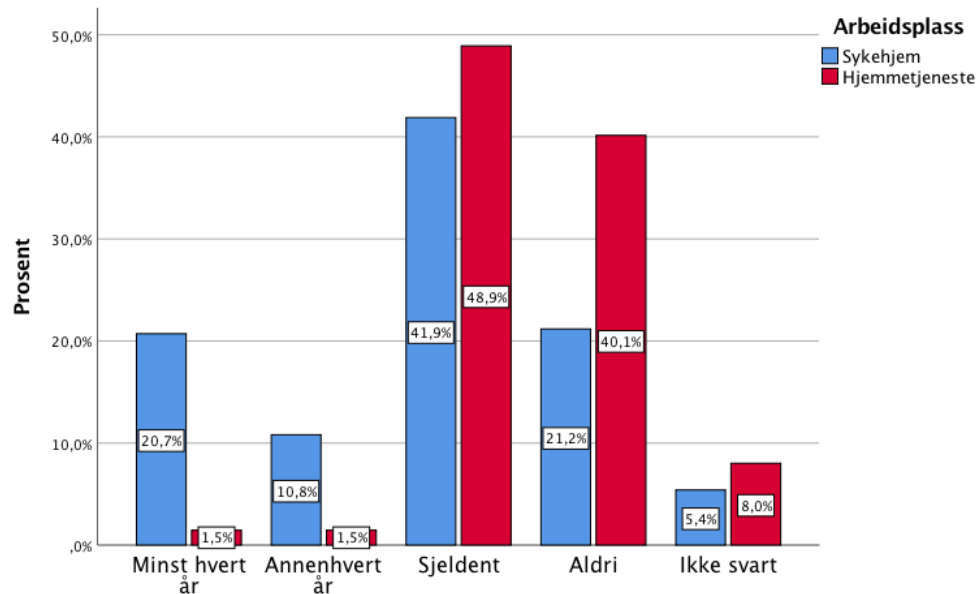
	0-5 år	5-15 år	15-25 år	Over 25 år
Nytte av fluortilskudd?	86% (n=90)	86% (n=102)	93% (n=81)	92% (n=46)
Viktig konsekvens av munntørrehet?	52% (n=54)	67% (n=79)	76% (n=66)	74 % (n=37)
Vanligste bivirkning i munnhulen ved bruk av flere legemidler daglig?	39% (n=40)	58% (n=69)	68% (n=59)	70% (n=35)
Vanligste problem ved Sjøgrens syndrom?	28% (n=29)	44% (n=52)	53% (n=46)	60% (n=30)
Kjennskap til at periodontitt kan føre til sepsis og aterosklerose?	23% (n=24)	45% (n=53)	47% (n=41)	50% (n=25)
Kjennskap til at bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre organer i kroppen?	60% (n=63)	75% (n=89)	87% (n=76)	80% (n=40)

Undervisning i munnhelse: Forholdet mellom hjemmetjenesten og sykehjem

Under spørsmål 24a) spurte vi hvor ofte deltakerne har fått undervisning om munnhelse og munnstell i sin nåværende jobb. 14% (n=48) fikk undervisning minst hvert år, 7% (n=26) svarte at de fikk undervisning via jobben annen hvert år, 45% (n=160) sa at de sjeldent fikk undervisning, mens 28% (n=102) svarte at de aldri fikk undervisning gjennom jobben. 6% (n=23) svarte ikke på spørsmålet.

Ved sammenligning av sykehjem og hjemmetjenesten vedrørende hvor ofte undervisning ble gitt på arbeidsplassen, fant vi relativt store forskjeller. Figur 4 viser at 20,7% (n=46) av ansatte på sykehjem fikk undervisning minst hvert år i motsetning til ca. 1,5% (n=2) for

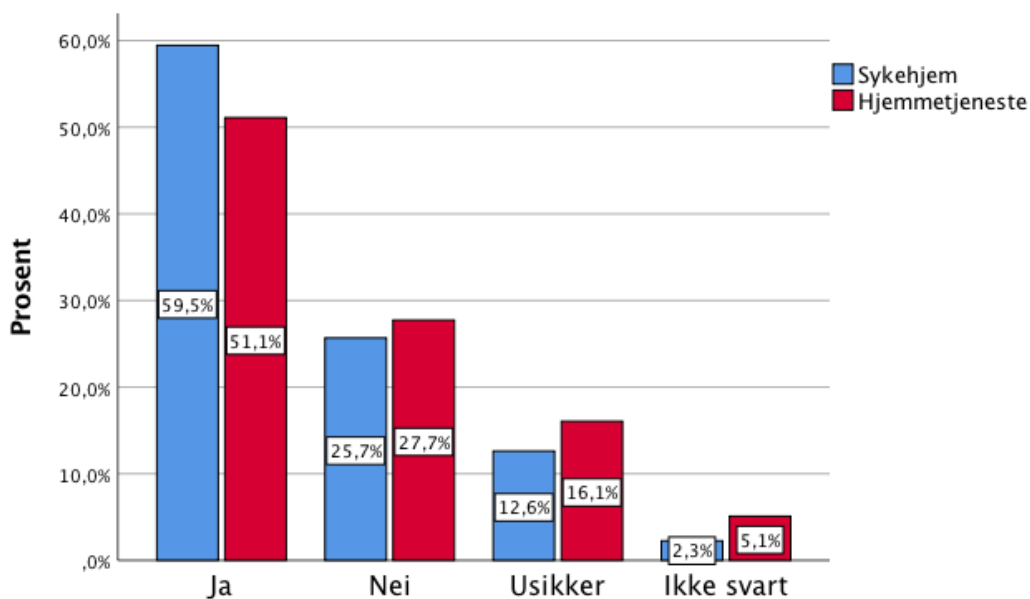
ansatte i hjemmetjenesten. Andelene blant sykehjemansatte som svarte at de sjelden eller aldri hadde fått undervisning, var henholdsvis 41,9% (n=93) og 21,2% (n=47), men ikke så stor som for ansatte i hjemmesykepleien, der andelene var henholdsvis 48,9% (n=67) og 40,1% (n=55).



Figur 4. Oversikt over hvor ofte de ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten får undervisning i sin nåværende jobb.

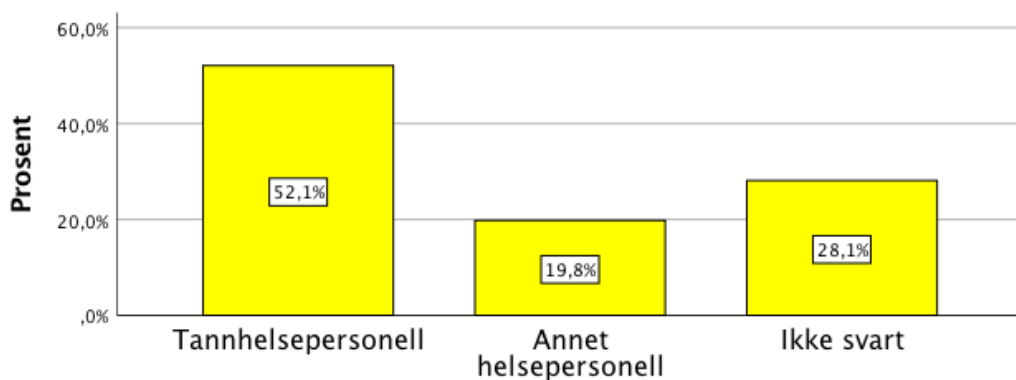
***336/359 svarte på dette spørsmålet**

I spørsmål 23 a) spurte vi om deltakerne hadde fått undervisning under utdannelsen. Totalt var det 56% (n=202) som svarte ja og 26,5% (n=95) som svarte nei. Av de som jobbet på sykehjem svarte 59,5% (n=132) at de hadde fått undervisning under utdannelsen, 25,7% (n=57) hadde aldri fått undervisning, 12,6% (n=28) var usikre mens 2,3% (n=5) svarte ikke på spørsmålet. Av de som jobbet i hjemmetjenesten var det 51,1% (n=70) som svarte at de hadde fått undervisning under utdannelsen, 27,7% (n=38) svarte at de ikke har fått undervisning, 16,1% (n=22) var usikre, mens 5,1% (n=7) svarte ikke på spørsmålet (figur 5).



Figur 5. Oversikt over hvor ofte de ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten fikk undervisning om munnhelse under utdannelsen.

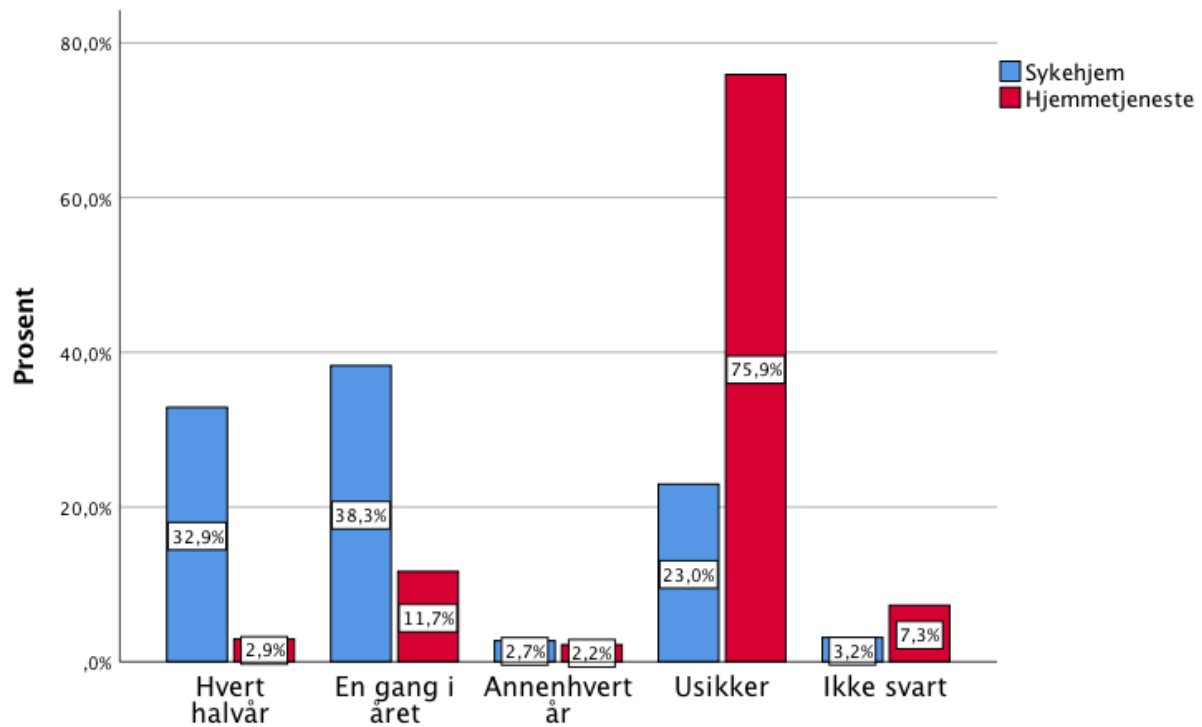
På spørsmål 24c) om hvem som har gitt undervisning i munnhelse og munnstell, svarte 52,1% (n=187) at de fikk undervisningen av tannhelsepersonell (tannlege, tannpleier), 19,8% (n=71) svarte at annet helsepersonell ga undervisningen (sykepleiere, hjelpepleiere) og 28,1% (n=101) svarte ikke på spørsmålet (figur 6).



Figur 6. Fordeling i prosent over hvem som underviser i munnhelse og munnstell (n = 359).

I spørsmål 25 spør vi om hvor ofte brukerne blir undersøkt av tannhelsepersonell. Blant de som jobbet på sykehjem svarte 32,9% (n=73) hvert halvår, 38,3% (n=85) svarte en gang årlig, 2,7% (n=6) svarte annen hvert år, 23,0% (n=51) var usikre, mens 3,2% (n=7) svarte ikke på spørsmålet. Blant de som jobbet i hjemmetjenesten svarte 2,9% (n=4) hvert halvår, 11,7%

(n=16) svarte en gang årlig, 2,2% (n=3) svarte annen hvert år, 75,9% (n=104) var usikre. 7,3% (n=10) svarte ikke på spørsmålet (figur 7).



Figur 7. Fordeling i prosent over den kjennskap de ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten har til hvor ofte brukerne blir undersøkt av tannhelsepersonell, gruppert i forhold til sykehjem og hjemmetjeneste, n= 359

Deltakerne ble også spurt om den enkelte bruker har et individuelt tilpasset munnstillekort/ pleieplan for munnhelsen. Blant de som jobbet på sykehjem svarte 72% (n=161) ja, 13% (n=29) svarte nei, 12% (n=26) var usikre, mens 3% (n=6) svarte ikke på spørsmålet. Blant hjemmetjenestens ansatte svarte 8% (n=11) ja, 61% (n=84) svarte nei, 24% (n=33) var usikre og 7% (n=9) svarte ikke på spørsmålet.

6 Diskusjon

6.1 Problemstilling 1

«Er det en sammenheng mellom selvrapportert oppfatning av eget kunnskapsnivå om munnhelse og objektiv kunnskap om munnhelse?».

I denne spørreundersøkelsen har vi kartlagt det subjektive og objektive kunnskapsnivå i både munnhelse og munnstell til ansatte på diverse sykehjem og i hjemmetjenester i tre ulike fylker i Norge. Til tross for at en stor andel (61%) svarte at de var kompetente til å utføre godt munnstell på sine pasienter, viser likevel våre funn at kun 32% av pleiepersonellet mente at de hadde tilstrekkelig kunnskap om tilstander i munnhulen. Det er tankevekkende at vel to tredjedel føler seg usikre på dette. Disse resultatene samsvarer også i stor grad med en undersøkelse gjort i 2015 der 40% av 191 deltagere svarte at de ikke hadde nok kunnskaper for å utøve yrket på en god måte (47). Både deres og våre egne funn tyder på at de ansatte opplever å ha manglende kunnskap om munnstell og munnhelse. Dette viser at de trenger mer undervisning for å bli trygge på sine arbeidsoppgaver.

Til tross for disse resultatene, viser likevel noen av de konkrete og elementære kunnskapsspørsmål om munnhelse og munnstell at en stor andel av pleierne hadde god nok kunnskap på enkelte områder som blant annet betydningen av fluortilskudd. Godt over halvparten hadde også kjennskap til konsekvenser av munntørrhet og sammenhengen mellom medikamentbruk og munntørrhet. Det at en så stor andel hadde kjennskap til dette, er positivt. Fordi mange pasienter sliter med munntørrhet, er det viktig at pleierne er oppmerksomme på problemet, og også kjenner til de negative konsekvensene dette kan ha for munnhelsen.

Som forventet synes det å være en klar tendens til at sykepleierne gjør det best når det gjelder kunnskapsspørsmålene, deretter følger hjelpepleierne. En annen tendens vi noterer oss, er at de som har lengst arbeidserfaring også har en høyere andel riktige svar på våre objektive kunnskapsspørsmål. Dette viser at både utdanning og arbeidserfaring øker kunnskapsnivået til helsearbeidere. For øvrig var det nokså lik fordeling på kunnskapsnivået blant ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten. Ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten har gjerne fulle arbeidsdager og et stramt tidsskjema å følge. Munnhulen og munnstell kan bli nedprioritert sammenlignet med mer elementære daglige behov som måltider, medisiner og kroppslig hygiene. Ved å la deltakerne selv vurdere hvor de står med tanke på kunnskap og evne til å utføre et godt munnstell, fikk vi et innblikk i deres innstilling til temaet. Den generelle

holdningen tyder på at munnhelse oppfattes som svært viktig for den generelle helsen, da 90% anså munnhelse som like viktig som andre helsemessige plager. Dette samsvarer med en studie fra Sverige i 2011, hvor også 89% av deltakerne anså oral helse som en viktig del av det daglige stellet (48). I en annen studie fra Sverige i 2000 mente de fleste at munnhelsen var viktig i teorien, men at når det kom til den praktiske hverdagen ble den raskt nedprioritert foran andre behov (49).

Samsvarer subjektiv og objektiv kunnskap om munnhelse og munnstell?

For å få svar på dette, fokuserte vi først på de 114 som mente de hadde nok kunnskap om munnhelse og analyserte hvor god uttelling de fikk på de objektive kunnskapsspørsmålene. De fleste hadde kjennskap til nytten av fluortilskudd, men dessverre var det 14 deltakere som ikke kunne besvare spørsmålet korrekt om konsekvenser av munntørrhet. Tar vi også med dem som unnlot å svare, blir tallet nærmere en tredjedel. Nærmere halvparten (inkludert de som unnlot å besvare spørsmålet) var også ukjent med at høyt legemiddelforbruk kan ha en negativ effekt på munnhelsen. Det er et tankekors at mange av pleierne som selv mener de har god nok kunnskap om munnhelsen til syke eldre, faktisk ikke kan svare på disse elementære spørsmålene. Når pleierne gir medisiner til pasientene, burde de være kjent med potensielle bivirkninger. Vi mener dette er kunnskap alle som utfører munnstell på pleietrengende eldre bør ha.

Hva med kunnskapsnivået til dem (61% av alle respondentene) som mente de hadde tilstrekkelig kunnskap om munnhelse til å utføre godt munnstell på pasientene? Dessverre viste resultatene også her mangel på viktig og nødvendig kunnskap. Kun 65% var trygge på hva som var pasientens egne tenner. For å utføre godt munnstell er det viktig at man er klar over hva som er ekte tenner, hva som er kroner/broer og hva som er proteser, da dette har betydning for hvordan renholdet skal gjennomføres. Dette viser at selv om noen av helsearbeiderne synes de kan nok, er det behov for mer undervisning om munnhelse og munnstell.

6.2 Problemstilling 2

«Hvor ofte får de ansatte undervisning gjennom jobben, og ser vi noen forskjell mellom hjemmetjeneste og sykehjem?»

I følge våre funn gir de ansatte både på sykehjem og i hjemmetjenesten uttrykk for at undervisning om munnhelse på jobben blir gitt altfor sjelden (figur 4). I hjemmetjenesten synes dessverre undervisning å være nesten ikke-eksisterende. Det er også skuffende at over 60% av ansatte på sykehjem, svarer at de sjelden eller aldri har fått undervisning på arbeidsplassen. Dette står i sterk kontrast til en svensk studie fra 2011 som viste at 75% av dem som jobbet på sykehjem hadde fått opplæring i munnstell (48). Det kan dermed virke som det er mer fokus på undervisning om munnhelse blant pleiepersonellet på svenske sykehjem, enn det våre resultater viser. En annen studie fra 2000 viser at de som har innsyn og forståelse for faget, også har en større motivasjon til å hjelpe (49).

Vi hadde også forventet en høyere andel av ansatte som hadde fått undervisning om munnhelse og munnstell i løpet av sin utdanning. Andelen var litt større for ansatte på sykehjem i forhold til hjemmesykepleien, men ikke vesentlig. En liten prosent av respondentene var ufaglærte, men det kan likevel ikke forklare at kun mellom 50 og 60% hadde fått undervisning i løpet av sin utdanning. Våre tall avviker relativt mye sammenliknet med en norsk studie utført i 2015, der 86% svarte at de hadde fått undervisning under utdannelsen (47). Hva denne forskjellen skyldes, er vanskelig å forklare. En mulig forklaring kan være at studien fra 2015 ble utført i andre fylker enn dem vi hadde valgt, samt at de hadde færre deltakere. En annen faktor kan også være at pleiepersonellet har hatt utdanning fra ulike læringsinstitusjoner. Munnhelsen hører til resten av kroppen, så hvorfor ikke flere har fått grunnleggende undervisning setter vi et stort spørsmålstegn ved.

Kun vel halvparten hadde fått undervisning av tannhelsepersonell, og det var litt overaskende at ca. en femtedel hadde fått undervisning av annet helsepersonell. Det kan diskuteres hvorvidt det utgjør en forskjell på hvem som underviser. Man vet at det er andre helseutøvere som også er kurset i akkurat dette temaet, men aldri så mye og godt som tannhelsepersonell som jobber med dette til daglig. Det er særdeles viktig med en god faglig bakgrunn i det man underviser i. I hvilken grad dette har hatt innvirkning på kunnskapsnivået om munnhelse, vet vi ikke. Forklaringen på denne høye prosenten kan også muligens være at vi i spørsmålet ikke hadde spesifisert om det gjaldt i utdannelsen eller på arbeidsplassen.

Så hvordan skal behovet for undervisning løses? Det er slik at de kommunale ansatte på sykehjem til syvende og sist har ansvaret for å organisere og tilrettelegge undervisning i ulike temaer. Dette faller på skuldrene til lederne ved institusjonene. Situasjonen i dag tyder på at organisert undervisning om munnhelse er en mangelvare. En forklaring på hvorfor så mange gir uttrykk for at dette har de sjelden eller aldri fått, kan være at de på grunn av turnusordning ikke har vært til stede den dagen undervisningen har foregått. Dette problemet er muligens enda større for ansatte i hjemmetjenesten.

6.3 Styrker og svakheter med studien

I spørreskjemaet som ble delt ut (vedlegg 1) er det flere spørsmål som måtte forkastes. Vi har i ettertid forstått at noen av spørsmålene våre har vært dårlig formulert, og at dette ga upresise svar fra deltakerne. Noen spørsmål ble for sammensatt, noen svar ble tvetydige og andre steder var svarmetoden for komplisert. For å unngå de vage spørsmålene i spørreskjemaet kunne det vært lurt å gjennomføre en pilotstudie i forkant av masteroppgaven.

Vi valgte å dele ut ferdig utskrevne spørreskjemaer ved personlig oppmøte, da vi tenkte dette ville gi større engasjement og svarprosent. Alternativet ville vært å sende ut elektroniske spørreskjema over mail. Dette ville vært en fordel da vi kunne nådd ut til flere sykehjem og hjemmetjenester, men vi antok at dette ville gi dårligere oppslutning. Vi ble møtt med ulik respons. Noen av avdelingslederne la skjemaene på pauserommet med frivillig oppfordring til å delta, mens andre var mer systematiske og jobbet aktivt for at så mange som mulig skulle svare. Blant annet var det en institusjon som lagde en egen postkasse med bilder av smil og tenner på, i håp om å engasjere de ansatte til å levere inn svarene sine. Andre steder ble vi møtt med en mer defensiv holdning og dette kan være årsaken til at 8 av de 29 institusjonene takket nei til å delta i prosjektet.

Vi opplevde flere ledere som var veldig interessert i å se hvordan deres avdeling/institusjon kom ut i undersøkelsen. Da vi kom for å hente skjemaene opplevde vi flere ganger at de ansatte synes det hadde vært lærerikt å svare på skjemaet. De hadde fått opp øynene om hvor viktig munnhelse er, og hva det innebærer. Enkelte spurte også om vi kunne komme tilbake for å ha mer undervisning for de ansatte. De fleste lederne som deltok presiserte at de ville lese masteroppgaven vår når den var ferdig.

7 Konklusjon

Gjennom vår studie om kunnskap på sykehjem og i hjemmetjenesten har vi møtt stor interesse fra deltagerne. Nesten alle våre deltakere er enige i at oral helse er viktig i forhold til andre helsemessige plager. Flere føler derimot at de kan for lite, og ønsker gjerne å lære mer om temaet. Alt for mange av de ansatte følte seg usikre eller synes det var utfordrende å utføre et godt munnstell på pasientene. Det at så mange har denne følelsen underbygger vårt budskap om behovet for mer undervisning om munnhelse under utdanning og jobb. Alle ansatte på sykehjem og i hjemmetjenesten fortjener å være trygge på sine arbeidsoppgaver.

Det viser seg at selvrapportert kunnskap om munnhelse i mindre grad stemmer overens med objektiv evaluering. Kunnskap om munnhelse viser seg å være høyest blant de med høyest utdanning og de med lengst jobberfaring. Undersøkelsen vår viser at det er betraktelig flere av de ansatte på sykehjem enn i hjemmetjenesten som får undervisning i munnhelse. Det er likevel for lave tall for begge institusjonene.

For å få kvalitet i alle ledd, er det viktig med adekvat kunnskap om munnhelse på lik linje med resten av kroppen. For å få til dette er det behov for å prioritere midler til kurs om temaet munnhelse blant eldre. Slik situasjonen er i dag virker det som det er mye usikkerhet rundt ansvarsfordelingen. Fylkeskommunen på sin side burde prioritere sin utadrettede virksomhet, men kommunene må i tillegg ta initiativ for å oppnå kvalitet på sine helsetjenester. Klare retningslinjer, rammer og oppfølging er sårt savnet i dagens system.

Referanseliste

1. Statistisk sentralbyrå Nøkkeltall for befolkning 2017 [cited 2017 14.11]. Available from: <https://www.ssb.no/befolkning/nokkeltall>
2. Samson H, Strand GV, Haugejorden O. Change in oral health status among the institutionalized Norwegian elderly over a period of 16 years. *Acta Odontol Scand.* 2008;66(6):368-73.
3. Zuluaga DJ, Ferreira J, Montoya JA, Willumsen T. Oral health in institutionalised elderly people in Oslo, Norway and its relationship with dependence and cognitive impairment. *Gerodontology.* 2012;29(2):e420-6.
4. Willumsen T, Fjaera B, Eide H. Oral health-related quality of life in patients receiving home-care nursing: associations with aspects of dental status and xerostomia. *Gerodontology.* 2010;27(4):251-7.
5. Haugejorden O, Birkeland JM. Karies i Norge i fortid og fremtid ; analyse av endringer og årsaker. *Den norske tannlegeforenings tidende.* 2008;118(2):84-90.
6. Petersen PEaWOHP. The world oral health report 2003 : continuous improvement of oral health in the 21st century - the approach of the WHO Global Oral Health Programme. 2003.
7. Dahl KE, Wang NJ, Holst D, Ohrn K. Oral health-related quality of life among adults 68-77 years old in Nord-Trøndelag, Norway. *Int J Dent Hyg.* 2011;9(1):87-92.
8. Løkken P, Birkeland JM. Munntørret - årsaker og aktuelle tiltak. *Den norske tannlegeforenings tidende.* 2005;115(11):642-6.
9. Solemdal K, Sandvik L, Willumsen T, Mowe M. Taste ability in hospitalised older people compared with healthy, age-matched controls. *Gerodontology.* 2014;31(1):42-8.
10. Fure S. Caries in elderly. *Karies hos äldre.* 2001;93(1).
11. Renvert S, Persson GR. Periodontitis in elderly. *Parodontit hos äldre.* 2001;93(1).

12. Carvalho Mde V, Iglesias DP, do Nascimento GJ, Sobral AP. Epidemiological study of 534 biopsies of oral mucosal lesions in elderly Brazilian patients. *Gerodontology*. 2011;28(2):111-5.
13. Reksten TR, Jonsson MV, Marthinussen MC. Lokal og systematisk behandling av munntørighet. *Den norske tannlegeforenings tidende*. 2013;123(7):476-81.
14. Birkeland JM, Løkken P. Munntørighet - forekomst, diagnostikk og kliniske problemer. *Den norske tannlegeforenings tidende*. 2005.
15. Løkken P, Birkeland JM. Medikamenter og munntørighet. *Tidsskrift for Den norske legeforening*. 2005;125(5):581-2.
16. Flink H. Studies on the prevalence of reduced salivary flow rate in relation to general health and dental caries, and effect of iron supplementation. Stockholm: Institute of odontology, Karolinska Institutet; 2007.
17. Reksten TR, Jonsson MV, Marthinussen MC. Treatment strategies for xerostomia. Lokal og systemisk behandling av munntørighet 2013.
18. Porter SR, Scully C, Hegarty AM. An update of the etiology and management of xerostomia. *Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology, Oral Radiology and Endodontology*. 2004;97(1):28-46.
19. Lingström P, Moynihan P. Nutrition, saliva, and oral health. *Nutrition*. 2003;19(6):567-9.
20. Twetman S, Axelsson S, Dahlgren H, Holm AK, Kallestal C, Lagerlof F, et al. Caries-preventive effect of fluoride toothpaste: a systematic review. *Acta Odontol Scand*. 2003;61(6):347-55.
21. Ekstrand KR, Poulsen JE, Hede B, Twetman S, Qvist V, Ellwood RP. A randomized clinical trial of the anti-caries efficacy of 5,000 compared to 1,450 ppm fluoridated toothpaste on root caries lesions in elderly disabled nursing home residents. *Caries Res*. 2013;47(5):391-8.
22. Rodrigues DC, Taba M, Novaes AB, Souza SLS, Grisi MFM. Effect of Non-Surgical Periodontal Therapy on Glycemic Control in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Journal of Periodontology*. 2003;74(9):1361-7.

23. Preshaw P, Alba A, Herrera D, Jepsen S, Konstantinidis A, Makrilakis K, et al. Periodontitis and diabetes: a two-way relationship. *Clinical and Experimental Diabetes and Metabolism*. 2012;55(1):21-31.
24. Mariotti G, Quaranta A, Merli M, Holtzman LP, Piemontese M. Chronic Periodontitis and Cardiovascular Disease: A Controlled Clinical Trial. *European Journal of Inflammation*. 2013;11(2):459-67.
25. Desvarieux M, Demmer RT, Jacobs DR, Jr., Rundek T, Boden-Albala B, Sacco RL, et al. Periodontal bacteria and hypertension: the oral infections and vascular disease epidemiology study (INVEST). *J Hypertens*. 2010;28(7):1413-21.
26. Leuckfeld I, Obregon-Whittle MV, Lund MB, Geiran O, Bjortuft O, Olsen I. Severe chronic obstructive pulmonary disease: association with marginal bone loss in periodontitis. *Respir Med*. 2008;102(4):488-94.
27. Dhotre S, Jahagirdar V, Suryawanshi N, Davane M, Patil R, Nagoba B. Assessment of periodontitis and its role in viridans streptococcal bacteremia and infective endocarditis. *Indian Heart J*. 2018;70(2):225-32.
28. Norderyd O, Henriksen BM, Jansson H. Periodontal disease in Norwegian old-age pensioners. *Gerodontology*. 2012;29(1):4-8.
29. Birkeland JM, Løkken P. Munntørrhet - forekomst, diagnostikk og kliniske problemer. *Den norske tannlegeforenings tidende*. 2005;115(11):636-40.
30. Müller H-P. *Periodontology : the essentials*. Stuttgart ;,New York, NY: Thieme; 2005.
31. el Khizzi N, Kasab SA, Osoba AO. HACEK group endocarditis at the Riyadh Armed Forces Hospital. *J Infect*. 1997;34(1):69-74.
32. Rydén L, Buhlin K, Ekstrand E, De Faire U, Gustafsson A, Holmer J, et al. Periodontitis Increases the Risk of a First Myocardial Infarction: A Report From the PAROKRANK Study. *Circulation*. 2016;133(6):576-83.
33. Fiehn NE, Larsen T, Christiansen N, Holmstrup P, Schroeder TV. Identification of periodontal pathogens in atherosclerotic vessels. *J Periodontol*. 2005;76(5):731-6.

34. Gamonal J, Acevedo A, Bascones A, Jorge O, Silva A. Levels of interleukin-1 beta, -8, and -10 and RANTES in gingival crevicular fluid and cell populations in adult periodontitis patients and the effect of periodontal treatment. *J Periodontol.* 2000;71(10):1535-45.
35. Landmark BT, Gran SV, Grov EK. Ernæringsstatus blant pasienter i sykehjem og i hjemmesykepleien kartlagt ved hjelp av Ernæringsjournalen. *Klinisk Sygepleje.* 2014;28(01):4-14
ER.
36. Eide HD, Aukner C, Iversen PO. Nutritional Status and Duration of Overnight Fast among Elderly Residents in Municipal Nursing Homes in Oslo. *Vård i Norden.* 2013;33(1):20-4.
37. Heath MR. Research Summary: BMI and oral health in the elderly. *British Dental Journal.* 2002;192(12):696.
38. Solemdal K, Sandvik L, Møinichen-Berstad C, Skog K, Willumsen T, Mowe M. Association between oral health and body cell mass in hospitalised elderly. *Gerodontology.* 2012;29(2):e1038-44.
39. Willumsen T, Karlsen L, Næss R, Bjørntvedt S. Are the barriers to good oral hygiene in nursing homes within the nurses or the patients? *Gerodontology.* 2012;29(2):e748-e55.
40. Omsorgsdepartementet Ho. Lov om kommunale helse-og omsorgstjenester mm. §3-4. 2011 [Available from: <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/2011-06-24-30>]
41. Hovden ES, Krona ER, Disch PG. Tannhelsetilbudet til brukere av hjemmebaserte omsorgstjenester med rettigheter etter tannhelsetjenesteloven i region Sør. Senter for omsorgsforskning; 2017.
42. Hjemmetjenester Ufso. Tannhelsetilbudet til pasienter med hjemmesykepleie. 2013. Available from: https://www.bergen.kommune.no/bk/multimedia/archive/00195/Hele_rapporten_195295a.pdf
43. Forskrift om kvalitet i pleie- og omsorgstjenesten, (2003).
44. Samson H, Berven L, Strand GV. Long-term effect of an oral healthcare programme on oral hygiene in a nursing home. *Eur J Oral Sci.* 2009;117(5):575-9.

45. Nicol R, Petrina Sweeney M, McHugh S, Bagg J. Effectiveness of health care worker training on the oral health of elderly residents of nursing homes. *Community Dentistry and Oral Epidemiology*. 2005;33(2):115-24.
46. Seim AS, Kveen E, Jakobsen HN, Olsen RH, Willumsen T. Tannhelse og pasienter med hjemmetjenester ; en pilotstudie i Hedmark. *Den norske tannlegeforenings tidende*. 2014;124(9):712-7.
47. Kringli A, Faizi AN, Solemdal K. En studie om helsearbeidere sin kunnskap om munnhelse i eldreomsorgen og problemer de møter. *UiT Norges arktiske universitet*; 2015.
48. Wardh I, Jonsson M, Wikstrom M. Attitudes to and knowledge about oral health care among nursing home personnel--an area in need of improvement. *Gerodontology*. 2012;29(2):e787-92.
49. Wardh I, Hallberg LRM, Berggren U, Andersson L, Sorensen S. Oral health care - A low priority in nursing: In-depth interviews with nursing staff. *Scandinavian Journal of Caring Sciences*. 2000;14(2):137-42.

Vedlegg 1: Spørreskjema

Spørreskjema om munnhelse til ansatte ved sykehjem og i hjemmesykepleien

- Vennligst sett kryss ved et alternativ dersom det ikke står oppført noe annet.

1. Nåværende arbeidsplass?

Sykehjem

Hjemmesykepleie

2. Yrke/stilling?

Sykepleier

Hjelpepleier

Pleieassistent

Student

Annet: _____

3. Alder?

Under 25

25 til 40

Over 40

4. Hvor lenge har du jobbet med pleietrengende eldre?

0-5 år

5-15 år

15-25 år

over 25 år

5. Hvor viktig synes du munnhelse er, sett i forhold til pasientenes andre helsemessige plager?

Veldig viktig

Litt viktig

Uviktig

6. Føler du at du har nok kunnskap om tilstander i munnhulen?

Ja

Nei

Usikker

7. Synes du at du har god nok kunnskap om munnhelse til å utføre godt munnstell på pleietrengende eldre?

Ja

Nei

Usikker

8. Har pleietrengende eldre med egne tenner, kroner og broer nytte av fluortilskudd?

Ja

Nei

9. Hvilken av disse tilstandene i munnhulen har du størst kjennskap til? (kryss av ét alternativ)

Karies- hull i tennene

Gingivitt - betennelse i tannkjøttet

Periodontitt- tannløsningssykdom

Xerostomi- munntørrhet

Bruxisme- tanngnissing

Candida/Sopp

Erosjoner

Ulcerøse sår- protesegnag

10. Munntørrhet kan føre til uheldige forhold i munnhulen. Nevn en viktig konsekvens av munntørrhet.

- _____
- _____

11. Hva er den vanligste bivirkningen i munnhulen hos eldre som bruker flere legemidler daglig?

- _____
- _____

12. Hvilken betydning har god munnhygiene for syke eldre?

- ___ Stor betydning
- ___ Middels
- ___ Liten
- ___ Usikker

13. Er du trygg på hva som er pasientens ekte tenner og hva som er uekte tenner (protese, kroner, bro)?

- ___ Ja
- ___ Nei
- ___ Usikker

14. a) Dersom en bruker/ pasient motsetter seg hjelp til tannpuss, - prøver du å overtale/motivere brukeren /pasienten?

- ___ Ja, alltid
- ___ Nei, aldri
- ___ Usikker

b) Hender det at du gjør munnstell selv om brukeren motsetter seg dette?

- ___ Ja
- ___ Nei

15 a) Har dine brukere /pasienter det nødvendige utstyret for å opprettholde en god munnhygiene?

___ Ja, alltid

___ Ikke alltid

___ Nei

___ Usikker

b) Dersom de mangler nødvendige hjelpemidler (tannbørste etc.), sørger du for at de får det de trenger?

___ Ja, med en gang/ så snart som mulig

___ Melder fra til overordnede / pårørende

___ Purrer, dersom det er nødvendig

___ Ikke mitt ansvar

16. Tenker du på brukernes tannhelse ved valg av mat og drikke?

___ Ja

___ Nei

___ Usikker

17. Hva får brukerne vanligvis som tørstedrikk?

___ Melk

___ Saft

___ Sukkerfri saft

___ Vann

___ Juice

___ Brus

18. Hvis din bruker / pasient har et sår i munnen, hvor vil du sende brukeren /pasienten?

___ Legen

___ Tannlegen

Andre: _____

19. Hvis din bruker / pasient har et sår rundt munnen, hvor vil du sende brukeren pasienten?

___ Legen

___ Tannlegen

Andre: _____

20. Sjøgrens syndrom kan forårsake problem i munnen. Hva er det vanligste munnproblemet?

· _____

· _____

___ Usikker

21. Er du kjent med at periodontitt (betennelse i festet for tennene) kan føre til tilstander som sepsis/endokarditt og atherosklerose (åreforkalkning)?

___ Ja

___ Nei

___ Usikker

22. Er du kjent med at bakterier fra munnhulen kan spre seg til andre organer i kroppen?

___ Ja

___ Nei

___ Usikker

23. a) Har du fått undervisning i munnhelse under utdannelsen din?

___ Ja

___ Nei

___ Usikker

b) Dersom du har fått undervisning i løpet av utdannelsen din, hvor mange timer vil du anta det har utgjort?

Antall timer: _____

24. a) Hvor ofte får du undervisning om munnhelse og munnstell i din nåværende jobb?

___ Minst en gang i året

___ Annet hvert år

___ Sjelden

___ Aldri

b) Antall timer tilsammen på alle år i arbeidslivet: _____

c) Hvem har du som regel fått undervisning av?

___ Tannlege

___ Tannpleier

___ Sykepleier

___ Hjelpepleier

Andre: _____

25. Hvor ofte blir brukerne undersøkt av tannhelsepersonell?

___ Hvert halvår

___ En gang i året

___ Annet hvert år

___ Usikker

26. Har den enkelte bruker /pasient en individuelt tilpasset pleieplan for munnhelsen (eks. munnstillekort)?

___ Ja

___ Nei

___ Vet ikke

Tusen takk for ditt bidrag!

Vedlegg 2:

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjekt

”Gerodontologi: Kunnskap om Eldres munnhelse blant helsepersonell; på sykehjem og i hjemmetjenesten”

Bakgrunn og formål

Vi er to tannlegestudenter som studerer ved universitetet i Tromsø. Vi ønsker å skrive vår masteroppgave om Eldres munnhelse på sykehjem og i hjemmetjenesten. Vi er nysgjerrige på kunnskapsnivået blant de ansatte når det kommer til munnhelse. Våre problemstillinger er rettet mot undervisningen av de ansatte. Vi ønsker å se hvilken kunnskapsforskjell det er blant de ansatte, og vi vil i den sammenheng se nærmere på sykepleiere, hjelpepleiere og ufaglærte. Vårt fokus er dermed rettet mot undervisningen de har fått gjennom studiet og i arbeidslivet.

Vi ønsker å gjennomføre denne undersøkelsen for å få en oversikt over undervisningen av munnhelse blant pleiepersonell. Burde tannhelsetjenesten bidra ytterligere for å jevnlig repetere viktigheten av et godt munnstell hos eldre og kronisk syke? Hva bør det legges vekt på ved en slik undervisning? Hva kan de få av, og hva lærer de ute i det praktiske arbeidet?

Hva innebærer deltakelse i studien?

Vi deler ut spørreskjemaer til institusjonene vi er i kontakt med, og ønsker at så mange som mulig av de ansatte fyller dem ut uten påvirkning av andre ansatte. Dersom du godtar at de ansatte ved din institusjon deltar, kan de fylle ut spørreskjemaet og levere det tilbake til oss og dermed ha gitt sitt samtykke til å være en del av studien.

Spørsmålene vil omhandle kunnskap innen munnhelse, et fokus på undervisning i studiet og på arbeidsplassen, samt kliniske erfaringer. Det vil ikke bli etterspurt noen sensitive opplysninger. Utfyllingen av skjemaet vil ta omtrent fem minutter.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Vi skal analysere den innsamlede informasjonen og bruke dette til å sammenligne om det er noen forskjell innen institusjonene og profesjonene. Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun oss to studentene og vår veileder Kirsten Solemdal som skal analysere datamaterialet.

I arbeidet med masteroppgaven vil hver enkelt institusjon anonymiseres og informasjonen vi innhenter vil være umulig å spore tilbake til enkeltpersoner eller sykehjem/hjemmetjenester.

I og med at vi samler inn spørreskjemaene manuelt vil ikke opplysningene kunne spres på nett og alle utfylte skjemaer skal makuleres senest desember 2018. Masteroppgaven vår vil legges ut på munin.uit.no under vårt fakultet og institutt (det helsevitenskapelige fakultet, institutt for klinisk odontologi). Vi skal også legge frem vår masteroppgave ved en muntlig presentasjon for medstudenter og sensorer.

Innsamlingen av data vil etter planen avsluttes juni 2018 og masteroppgaven skal være ferdig fremstilt juni 2019.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil spørreskjemaene fra din institusjon ikke brukes i analysen.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Dersom du har noen spørsmål, må du gjerne ta kontakt via e-post til student Andrea; alu042@post.uit.no, eller vår veileder Kirsten Solemdal, med e-post: kso081@post.uit.no

Vi håper dere har lyst til å bidra til vårt prosjekt ved å svare på spørreskjemaet.

Med vennlig hilsen

Stud. Odont.

Ida Dahl Olsen og Andrea Flinstad Ludvigsen