



UiT Norges arktiske universitet

Det helsevitenskaplige fakultet

**«Det er mye ergonomi i god tid»**

*En kvalitativ studie av tannpleieres erfaringer om ergonomi i klinisk praksis*

Christina Marí Solstrand

Masteroppgave i helsefaglig utviklingsarbeid...HEL-3961...Mai 2022

*«Det er en hard hverdag og jeg må gjøre ting som tar  
hensyn til meg selv, slik at jeg holder ut i yrket mitt».*

Nora

## FORORD

Denne oppgaven markerer slutten på en lang, utfordrende og lærerik periode med studier innen helsefaglig utviklingsarbeid. I den forbindelsen er det flere jeg ønsker å takke.

Først og fremst ønsker jeg å utvise stor takknemlighet ovenfor informantene mine som har gjort det mulig å gjennomføre denne studien.

Videre vil jeg å takke min veileder Astrid Gramstad for nyttige råd og et lærerikt samarbeid gjennom hele prosessen. Jeg vil også takke gjengen fra masterseminarene og andre medstudenter for gode innspill og moralsk støtte. Årene på dette masterprogrammet hadde ikke vært det samme uten dere.

Til slutt vil jeg takke venner og familie for at dere har hatt tro på meg og for all støtte gjennom hele mastergradsforløpet. Spesielt vil jeg takke min sønn som har utvist stor tålmodighet når jeg har sittet foran dataskjermen fra morgen til kveld. Jeg vil også takke min kjære Lasse som har støttet og motivert meg gjennom denne tiden og bidratt med barnevakt, matpakker og kjipe «husmor-oppgaver». Uten din støtte hadde jeg ikke kommet i mål.

Tromsø, mai 2022

**Christina Marí Solstrand**

## Sammendrag

Internasjonale studier påpeker at tannpleiere i stor grad er utsatt for utvikling av muskel- og skjelettlidelser som et resultat av vanskelige stillinger, stående eller sittende i lange perioder med sjeldne pauser, langvarig repeterende og/eller motvillige bevegelser (Harris et al., 2020). I en norsk kontekst er dette lite undersøkt, men det er grunn til å tro at også norske tannpleiere utsettes for lignende arbeidsforhold. Dette danner bakgrunnen for denne studien som belyser hvilke utfordringer norske tannpleiere står i, og hvilke ergonomiske strategier de bruker for å håndtere en krevende arbeidshverdag. Oppgavens problemstilling er: «*Hva erfarer tannpleiere som betydningsfullt for ergonomi i klinisk praksis og hvilke suksessfaktorer løftes frem?*». Med utgangspunkt i en kvalitativ metode med semistrukturert dybdeintervju som forskningsdesign, ble fire tannpleiere intervjuet. Deltakerne i studien arbeider i privat praksis, innenfor allmennpraksis, periopraksis og kjeveortopedi, og intervjuene tar utgangspunkt i hvordan de opplever egen arbeidshverdag som tannpleier.

Studien har en fenomenologisk tilnærming som legger spesielt vekt på informantenes egne forståelser og erfaringer. Resultatene viser at tannpleierne opplever en belastende arbeidshverdag og at dette relaterer seg til forhold som arbeidets fysiske utfordringer, krevende pasienter, tidspress, og administrasjon. Resultatene viser også at de bruker ulike ergonomiske strategier for å håndtere arbeidshverdagen. Disse strategiene bygger i hovedsak på tannpleiernes kunnskap og erfaringer, og handler om å finne gode arbeidsteknikker, hvordan de administrerer tiden og hvordan de tar kontroll i egen arbeidshverdag. Resultatene diskuteres i lys av teori om kunnskap i handling, kunnskap og erfaring, salutogenese og empowerment. Flere av resultatene samsvarer med hva de utenlandske studiene har funnet. Likevel viser også studien at deltakerne trives i sin arbeidshverdag og at disse ergonomiske strategiene gjør at de kan vare i yrket sitt. Studien viser hvilke stressorer norske tannpleiere opplever og vil være et viktig bidrag for å forstå hvilke belastninger de utsettes for. Ved å stadig utsettes for slike belastninger, vil risikoen for utvikling av muskel- og skjelettlidelser øke. Ved å være bevisst på ulike strategier som kan benyttes som mestringsressurser mot disse stressorene, kan tannpleierne forebygge utvikling av muskel- og skjelettlidelser, sykemeldinger og tidlig karrierebytte. Ved å øke tannpleiernes kompetanse og bevissthet omkring ergonomi, kan de være bedre rustet i møte med en krevende og utfordrende arbeidshverdag.

## Abstract

International studies point out that dental hygienists are highly exposed to develop musculoskeletal disorders due to difficult positions, standing or sitting for long periods with infrequent breaks, prolonged repetitive and/or reluctant movements (Harris et al., 2020). There are few Norwegian studies about this, but there is reason to believe that Norwegian dental hygienists are also exposed to similar working conditions. This forms the background for this study, which describes the challenges Norwegian dental hygienists face, and the ergonomic strategies they use to handle a demanding workday. The thesis is: *"What do dental hygienists experience as essential for ergonomics in clinical practice - which success factors are highlighted?"*. Based on a qualitative method with a semi-structured in-depth interview as research design, four private practicing dental hygienists were interviewed. The participants work within general-, periodontal- and orthodontic practice, and the interviews are based on how they experience their own everyday work as a dental hygienist.

The study has a phenomenological approach that emphasize the informants' own understandings and experiences. The results show that the dental hygienists experience a stressful workday and that this relates to conditions such as the work's physical challenges, demanding patients, time pressure, and administration. The results also show that they use different ergonomic strategies to handle everyday work. These strategies are mainly based on the dental hygienists' knowledge and experiences, and are referring to finding good work techniques, how they manage time and how they take control of their own everyday work. The results are discussed in the light of theory of knowledge in action, knowledge and experience, salutogenesis and empowerment. Several of the results correspond with former studies. Nevertheless, the study also shows that the participants thrive in their everyday work and that these ergonomic strategies enable them to last in their profession. The study shows which stressors they experience and will be an important contribution to understanding the pressure they are exposed to. By constantly being exposed to such tensions, the risk of developing musculoskeletal disorders will increase. By being aware of various strategies that can be used as coping resources against these stressors, dental hygienists can prevent the development of musculoskeletal disorders, sick leave, and early career change. By increasing the dental hygienist's competence and awareness of ergonomics, they can be better equipped in the face of a demanding and challenging workday.

# Innholdsfortegnelse

1	INNLEDNING .....	1
1.1	Begrunnelse for valg av tema.....	1
1.2	Utdyping av feltet.....	3
1.2.1	<i>Tannpleierpraksis</i> .....	3
1.2.2	<i>Ergonomiske praksiser i tannpleieryrket</i> .....	4
1.2.3	<i>Arbeidsrelaterte risikofaktorer og konsekvenser</i> .....	5
1.2.4	<i>Forekomst av muskel- og skjelettlidelser blant tannhelsepersonell</i> .....	6
1.3	Studiens hensikt og presentasjon av problemstilling .....	7
1.4	Begrepsavklaring og nøkkelord .....	8
2	TEORETISK GRUNNLAG.....	9
2.1	Kunnskap i praksis .....	9
2.2	Kunnskap og erfaring .....	10
2.3	Salutogenese.....	11
2.4	Empowerment .....	14
3	METODE .....	16
3.1	Vitenskapsteoretisk forankring og metodisk tilnærming .....	16
3.2	Datainnsamling.....	17
3.2.1	<i>Metode for datainnsamling</i> .....	17
3.2.2	<i>Valg av datakilder</i> .....	17
3.2.3	<i>Intervjuguide</i> .....	18
3.2.4	<i>Gjennomføring av intervju</i> .....	19
3.3	Dataanalyse .....	20
3.4	Metodekvalitet.....	23
3.4.1	<i>Reliabilitet</i> .....	23
3.4.2	<i>Validitet</i> .....	25
3.4.3	<i>Forskerens rolle</i> .....	26

3.4.4	<i>Overførbarhet</i> .....	27
3.5	Etiske betraktninger.....	28
3.5.1	<i>Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste</i> .....	28
3.5.2	<i>Informert samtykke</i> .....	28
3.5.3	<i>Konfidensialitet</i> .....	29
3.5.4	<i>Konsekvenser for deltakelse</i> .....	30
4	STUDIENS FUNN.....	32
4.1	Kunnskap om ergonomi.....	33
4.1.1	<i>«Det var stor forskjell fra studentpraksis til en klinisk hverdag»</i> .....	33
4.1.2	<i>«Behandleren strekker seg veldig langt for at pasienten skal ha det behagelig»</i>	35
4.1.3	<i>«Jeg bruker lupebriller, og for min del funker det utrolig bra»</i> .....	37
4.1.4	<i>«Finn ut hva som funker for deg som behandler, og vær litt konsekvent»</i> .....	38
4.2	Kroppen som arbeidsredskap.....	40
4.2.1	<i>«Jeg prøver hardt å være lat»</i> .....	41
4.2.2	<i>“Det gir mestringfølelse å kjenne at man håndterer en tung hverdag”</i> .....	43
4.2.3	<i>«Det er mye ergonomi i god tid»</i> .....	45
4.3	Selvbestemmelse i egen arbeidshverdag.....	46
4.3.1	<i>«Jeg ser veldig effekt i å endre timeboken som jeg selv vil»</i> .....	46
4.3.2	<i>«Vi har fått tilrettelegging ved ulike fysiske utfordringer»</i> .....	47
4.3.3	<i>«De er veldig flinke til å hjelpe hvis man spør»</i> .....	49
5	DISKUSJON.....	51
5.1	Kunnskap og erfaring i praksis.....	51
5.2	Salutogenese i et behandlerperspektiv.....	55
5.3	Empowerment som utgangspunkt for et godt arbeidsmiljø.....	59
6	AVSLUTNING.....	63
6.1	Oppsummering av studien.....	63
6.2	Forslag til videre forskning.....	64

Referanseliste .....	65
Vedlegg 1: Levekårsundersøkelsen.....	70
Vedlegg 2: Intervjuguide.....	71
Vedlegg 3: Midlertidig analysematrise .....	73
Vedlegg 4: Risiko- og sikkerhetsanalyse .....	74
Vedlegg 5: Vurdering fra NSD .....	75
Vedlegg 6: Informasjonsskriv .....	77
Vedlegg 7: Samtykkeskjema.....	79



# 1 INNLEDNING

I dette kapittelet presenterer jeg bakgrunn for valg av tema ut fra mikro-, meso- og makroperspektiv. Jeg vil argumentere for studiens relevans ut fra tidligere forskning og litteratur om temaet, før jeg presenterer studiens formål og problemstilling. Sist i innledningen vil jeg også kort redegjøre for relevante begrep og nøkkelord i denne studien.

## 1.1 Begrunnelse for valg av tema

Som tannpleierstudent ble jeg stadig påminnet av mine veiledere om å sitte med rett rygg, holde lave albuer og justere nakkestøtten for å få bedre innsyn i pasientens munnhule. Som autorisert tannpleier fikk jeg straks oppdage hvor essensielt ergonomi var i klinisk praksis. En arbeidshverdag preget av høyt tempo og pasientbehandlinger med langvarige, statiske og ugunstige arbeidsstillinger ble avgjørende for yrkesutøvelsen. Denne opplevelsen har vekket noen tanker om hvilke erfaringer andre tannpleiere sitter med, og har trigget meg til å skrive om temaet «Tannpleiere og ergonomi i klinisk praksis». Jeg opplever temaet som relevant, både fordi det har betydning for min profesjon som tannpleier og fordi jeg sitter med et inntrykk av at jeg ikke er alene om å kjenne på de ergonomiske utfordringene. Gjennom helsefaglig utviklingsarbeid kan det skapes mer bevissthet rundt ergonomi blant tannhelsepersonell.

Tannhelsetjenesten i Hedmark får hvert tredje år besøk av «ergonomigruppa».

Ergonomigruppa består av tannlege, tannpleier, tannhelsesekretær og fysioterapeut. På «ergonomidagen» blir de ansatte filmet mens de arbeider for å kartlegge ugunstige arbeidsstillinger. Senere ser de på filmene i fellesskap på klinikken, og kjører til slutt en gjennomgang av arbeidsstillinger og arbeidsteknikker ved behandlingsstol og unit. Avvikene som ble avdekket i 2010 har blitt færre etter andre og tredje runde i 2013 og 2016. De påpeker også at selv om de var skeptiske i starten av dette prosjektet, er det de ansatte selv som har fremmet et ønske om ergonomisk gjennomgang av arbeidsplassene. Ergonomigruppa ble opprettet av fylkestannlegen i Hedmark som en tverrfaglig instans med mål om å redusere sykefravær ved å kartlegge ugunstige arbeidsstillinger og forebygge belastningsskader (Galåen, 2017).

Tannpleie er et fysisk krevende yrke som gjør at tannpleiere har økt risiko for å utvikle lidelser i muskler og skjelett. Tannhelseprofesjoner står overfor en rekke yrkesrelaterte helseproblemer inkludert fysiske, biologiske, kjemiske og psykososiale utfordringer, samt ergonomiske utfordringer som kan føre til MSD (av det engelske ordet *musculoskeletal disorder*). Omfattende forskning har anerkjent MSD som et betydelig helseproblem blant tannhelseprofesjoner (Harris et al., 2020).

Ifølge folkehelse rapporten utgjør MSD rundt 30 prosent av alle sykemeldinger (Folkehelseinstituttet, 2014), og koster det norske samfunnet over 255 milliarder kroner hvert år. MSD regnes derfor å være den diagnosegruppen som «plager flest og koster mest» (Lærum et al., 2013, referert i Folkehelseinstituttet, 2014). MSD er i stor grad er forbundet med smerte, nedsatt funksjon og redusert livskvalitet, og er en av de viktigste årsakene til sykefravær og redusert arbeidsevne (Folkehelseinstituttet, 2014). Levekårsundersøkelsen om arbeidsmiljø gjennomføres av Statistisk sentralbyrå hvert tredje år. Noen av undersøkelsens tema er fysisk, psykisk og ergonomisk arbeidsmiljø, yrkesrelaterte helseplager, sykefravær og mulighet for selvbestemmelse på jobb (Statistisk sentralbyrå, 2020). Undersøkelsen fra 2019 (se vedlegg 1) viste at 30% av deltakerne i studien arbeidet i gjentatte eller ensidige bevegelser mesteparten av tiden. Tallene viser også at rundt 30% av deltakerne ukentlig følte seg fysisk utmattet når de kom hjem fra jobb. Målet med levekårsundersøkelsen er å kartlegge arbeidsmiljøforhold blant sysselsatte i Norge (Statistisk sentralbyrå, 2020).

Arbeidsmiljøloven skal sikre et arbeidsmiljø som gir grunnlag for en helsefremmende arbeidssituasjon og verne arbeidstakerne mot fysiske og psykiske belastninger. I § 4-1 står det at arbeidsmiljøet skal være forsvarlig ut fra vurderinger av faktorer som kan ha innvirkning på arbeidstakers fysiske og psykiske helse og velferd. Standarden for sikkerhet, helse og arbeidsmiljø skal til enhver tid utvikles og forebygging av skader og sykdommer skal vektlegges. Arbeidets organisering skal tilrettelegges slik at arbeidstaker ikke utsettes for uheldige fysiske eller psykiske belastninger. I følge §4-4 skal arbeidsplassen innredes og utformes slik at arbeidstaker unngår uheldige fysiske belastninger og nødvendige hjelpemidler skal stilles til disposisjon. Videre skal det legges til rette for variasjon i arbeidet for å unngå ensformig og gjentakende arbeid. Det skal også sørges for at arbeidstaker ikke blir utsatt for belastninger som vibrasjon eller ubekvem arbeidsstilling. Arbeidsgiver plikter å sørge for at bestemmelsene i lovgivningen overholdes (Arbeidsmiljøloven, 2005).

## 1.2 Utdyping av feltet

### 1.2.1 Tannpleierpraksis

I Norge ble de første tannpleierne uteksaminert i Oslo i 1925. Utdanningen var ettårig frem til 1971 da den ble utvidet til en toårig utdanning. Fra 2003 ble tannpleierutdanningen en treårig bachelorutdanning. Først ved Universitetet i Oslo, fra 2004 ved Universitetet i Bergen, fra 2007 ved Høgskolen i Tromsø og i 2009 ved Høgskolen i Hedmark. Tannpleierutdanningen kvalifiserer til individ- og grupperettet helsefremmende og forebyggende arbeid i og utenfor tannklinikk (Prop. 123 L (2011-2012)).

Arbeidsoppgavene til tannpleierne vil som regel variere fra fylkeskommunal til privat praksis. Tannpleiere som er ansatt i den offentlige tannhelsetjenesten har en bredere pasientplattform med rettigheter etter Tannhelsetjenesteloven. Arbeidsoppgavene som inngår i offentlig praksis vil omfatte kliniske undersøkelser med vurdering og diagnostisering av karies, periodontitt og bittfunksjonelle forhold. Dette innebærer også enklere behandling av sykdommene og nødvendig oppfølging. Andre arbeidsoppgaver i offentlig praksis er utadrettet forebyggende arbeid rettet mot målgrupper som barn og unge i barnehager, grunnskolen, beboere på sykehjem og i andre institusjoner. Arbeidsoppgavene i privat praksis består for det meste av individuelt pasientrettet klinisk arbeid (Prop. 123 L (2011-2012)).

Periodontittbehandling er en kompleks psykomotorisk ferdighet som krever presis utførelse av mange ulike ledd. Disse leddene er essensielle for at periodontittbehandlingen blir effektiv, trygg for pasienten og komfortabel for behandleren. Leddene omfatter posisjonering av utstyr, behandler og pasient, instrumentgrep, bruk av speil, fiksering og depurasjonsteknikker. Hvis behandleren mislykkes med bare ett av disse leddene er det stor sannsynlighet for at kvaliteten på behandlingen svekkes, at pasienten opplever unødvendig ubehag eller at behandleren utsettes for belastninger. MSD- relaterte belastninger blant tannpleiere inkluderer overdreven bruk av små muskler, gjentatte bevegelser, hardt grep, statiske og ugunstige arbeidsstillinger. En gjentakende praksis defineres som en praksis som involverer samme bevegelse i mer enn 50% av arbeidssekvensen. Per denne definisjonen kan periodontittbehandling utvilsomt kategoriseres som en gjentakende praksis. Det vil også kreve at behandlerens overkropp er unaturlig stiv mens sener og muskler i underarmene, hendene og fingrene overanstreges (Nield-Gehrig, 2013).

### **1.2.2 Ergonomiske praksiser i tannpleieryrket**

Å definere ergonomiske retningslinjer for tannhelseklinisk praksis kan begrense risiko for utvikling av MSD blant tannhelsepersonell. Eksempler på slike retningslinjer kan være tilpasning av stol, arbeidsstillinger, utforming av behandlingsrom, posisjonering av lys og plassering av behandler og pasient (Nield-Gehrig, 2013). International Ergonomic Association deler ergonomi inn i fysisk-, kognitiv- og organisasjonsergonomi. Fysisk ergonomi rettet mot tannhelsepersonell handler for eksempel om å innta riktig arbeidsstilling, riktig bruk av tannlegestol og riktig bruk og håndtering av instrumenter. Fysisk ergonomi tar for seg utforming av kontor, arbeidsstasjon og plass for posisjonering av behandler og pasient (Mulimani et al., 2018).

En ergonomisk utformet tannlegestol gjør at behandleren kan innta en bedre posisjon under behandlingen. Visuelle hjelpemidler med utgangspunkt i belysning og forstørrelse minsker behovet for å bøye seg (Mulimani et al., 2018). En studie av Hayes et al. (2016) så på effekt av lupebriller og nakkesmerter blant tannpleiere. Funnene i studien viste ingen signifikant effekt, men at bruk av lupebriller kunne ha både positive og negative utfall. En pilotstudie av Hayes (2017) så på effekten av handinstrumenter i rustfritt stål og silikon med hensyn til komfort og styrke. De fant signifikant forbedring i gripestyrke, klemmestyrke og generell handkomfort ved bruk av handinstrumenter i silikon.

Kognitiv ergonomi handler om psykososialt stress forårsaket av krav til arbeidet. Det kan være antall pasienter, arbeidstimer og kontroll av arbeidsoppgaver. Ergonomiske tiltak for å redusere stress kan være tilrettelegging av arbeidsmengde og gjennomføring av avspenningsøvelser.

Organisatorisk ergonomi handler om å endre organiseringen av arbeidet ved å bedre organisasjonsstrukturer, policyer og prosesser. Det kan for eksempel være assisterende hjelp av tannhelsesekretær eller organisering av timebok (Mulimani et al., 2018). En studie av Wang og Toven (2006) viste at tannpleiere i privat sektor brukte nesten halvparten av tiden til tannsteinsrens. 94% oppga at de ofte utførte tannsteinsrens. Deltakerne i studien oppga varierte arbeidsoppgaver som en av de viktigste faktorene for trivsel og nesten 20% hadde planer om å slutte i yrket som tannpleier i løpet av de neste fem årene. Dette samsvarer med andre studier som viste at frafallet fra tannpleieryrket var betydelig.

### **1.2.3 Arbeidsrelaterte risikofaktorer og konsekvenser**

Når tannpleierens holdning avviker fra nøytral posisjon, spesielt i en fremoverlent hodestilling, blir muskler tvunget til å trekke seg kraftig sammen på den ene siden av ryggraden eller leddet for å opprettholde riktig arbeidsstilling. Dette fører til asymmetriske krefter på ryggraden og leddene, og kan forårsake skjev positur, trykk på nerver og dysfunksjon i ledd ("Ergonomics for dental hygienists," 2013). MSD er ofte forårsaket av vanskelig stillinger, stående eller sittende i lange perioder med sjeldne pauser, langvarig repeterende og/eller motvillige bevegelser, uegnet design av tannlegestolen og instrumenter, dårlig belysning, stress og arv. I tillegg kan krav til produktivitet og psykososiale hensyn forverre disse risikoene (Harris et al., 2020).

Permanent skade kan oppstå hvis den underliggende årsaken ikke blir adressert. Dette inkluderer nakkeprolaps og nerveskader. Fire primære typer av mikrotrauma kan forekomme inkludert muskelubalanse, muskelischemi, triggerpunkter og diskusdegenerasjon ("Ergonomics for dental hygienists," 2013). Andre spesifikke muskel- og skjelettlidelser som tannpleiere er utsatt for er thoracic outlet syndrom, tennisalbue, triggerfinger, senebetennelse, slitasjegikt og vibrasjonsindusert nevropati (Harris et al., 2020).

Symptomer på MSD inkluderer smerter, ubehag, nummenhet, prikking, svie, stivhet og tretthet. Tegn på MSD inkluderer redusert bevegelighet og gripestyrke, tap av følelse, bevegelse og koordinasjon. Smerter fra MSD kan oppstå i skulder, arm, handledd, hender, øvre og nedre del av ryggen, knær og føtter. Spesielt ryggsmarter har blitt funnet å være et stort helseproblem blant tannhelseprofesjoner. Karpaltunnelsyndrom (CTS) er en av de vanligste muskel- og skjelettlidelsene blant tannpleiere og forårsaker nummenhet, prikking og smerter i hånd og handledd (Harris et al., 2020).

MSD bidrar til sykefravær og redusert produktivitet. Symptomer kan variere fra å være milde og tilbakevendende til alvorlige- og i verste fall karriereendene. Noen tannpleiere vil fortsette å arbeide med smerter på grunn av økonomiske hensyn, men må redusere antallet arbeidsdager. MSD, lang arbeidstid, og arbeid uten assistent er årsaker til arbeidsrelatert stress og utbrenthet (Harris et al., 2020).

#### **1.2.4 Forekomst av muskel- og skjelettlidelser blant tannhelsepersonell**

Tannpleiere og tannleger har anerkjent MSD som ledende yrkesrelatert helserisiko helt siden 70-80-tallet. Smerter i korsryggen var den største bekymringen blant tannleger mens karpaltunnelsyndrom var identifisert som den primære muskel- og skjelettlidelsen blant tannpleiere. I en studie fant man at omfanget av MSD blant tannhelsepersonell var større enn først antatt. 56% av tannpleiere klaget over karpaltunnel-lignende symptomer, men forekomsten av generelle MSD- relaterte smerter var mye høyere. Epidemiologiske studier viser til overbelastning som en signifikant årsak til MSD i tannhelsesektoren (Sanders, 2010).

En studie om forebygging og rehabilitering av MDS blant tannhelsepersonell fant at styrketrening virker forebyggende på MSD ved å øke den fysiske kapasiteten til den enkelte medarbeider. Studien viser også at tannpleiere har høy forekomst av smerter i nakke (84%), skuldre (81%), korsrygg (57%) og håndledd/hender (69%). MSD kan utvikles hvis det ikke er samsvar mellom kravene til jobben og arbeidstakerens fysiske kapasitet. Tall fra Nasjonalt forskningssenter for arbeidshelse i Danmark viser at 15-30% av tannhelsepersonell måtte forlate jobben eller redusere arbeidsmengden og opptil 20% har redusert arbeidskapasitet på grunn av MSD. Tallene viser også at 20% av all førtidspensjon skyldes MSD (Fredslund & Sjøgaard, 2017).

En systematisk oversikt fra 2009 fant at prevalensen av generelle muskel- og skjelettlidelser blant tannhelseprofesjoner var mellom 64% til 93%, noe som representerer en signifikant del av arbeidsstyrken. Sammenlignet med annet tannhelsepersonell har tannpleiere blitt anerkjent for å ha unike yrkesrelaterte helseproblemer, dette skyldes delvis gjentatte finmotoriske bevegelser som ser ut til å gi dem økt risiko for MSD. Studier av tannpleiere har funnet prevalensen av MSD-relaterte smerter så høy som 96%. En studie blant tannpleierstudenter i Australia fant at symptomer på MSD ser ut til å starte tidlig i karrieren, med høy prevalens blant studenter i praksis, når den kliniske tiden øker (Harris et al., 2020). En studie av Parsons et al. (2019) viser til treningsprogram for tannpleiere som skal virke forebyggende for belastningsskader gjennom klinisk arbeid. Forfatterne konkluderer med at opplæring av forebyggende tiltak tidlig i tannpleierutdanningen vil øke sannsynligheten for at nyutdannede tannpleiere får en tilfredsstillende og skadefri karriere.

### 1.3 Studiens hensikt og presentasjon av problemstilling

Hensikten med denne studien er å finne ut hvilke ergonomiske praksiser som gjør at tannpleiere holder seg friske til tross for en krevende arbeidshverdag. Utdypet kunnskap om dette temaet kan gi innsikt som kan anvendes for å oppnå en positiv utvikling av klinisk praksis, noe som kan bidra til at flere kan stå i jobb uten fysiske og psykiske belastninger. Tannpleiere har interesse av praksiser som kan forebygge arbeidsrelaterte belastninger. I tillegg kan færre belastninger også ha en samfunnsøkonomisk effekt i form av færre sykemeldinger, arbeidsrelaterte skader og redusert arbeidsevne.

På grunn av oppgavens begrensning har jeg i denne studien valgt å rette fokus på tannpleiere i privat sektor. Jeg velger derfor å utelukke tannpleiere som arbeider i offentlig sektor, og annet tannhelsepersonell som tannleger, spesialister, tannhelsesekretærer og ufaglærte assistenter. Studien utforskes gjennom problemstillingen:

*«Hva erfarer tannpleiere som betydningsfullt for ergonomi i klinisk praksis og hvilke suksessfaktorer løftes frem?»*

For å besvare problemstillingen har jeg valgt følgende forskningsspørsmål:

1. Hvilken betydning har kunnskap om ergonomi for klinisk praksis?
2. Hvordan bruker tannpleiere kroppen for å ivareta ergonomiske praksiser?
3. Hvordan kan selvbestemmelse bidra til et positivt arbeidsmiljø?

## 1.4 Begrepsavklaring og nøkkelord

### **Ergonomiske prinsipper**

Tiltak som skal redusere feilbelastninger eller unødig slitasje hos arbeidstakere (Levy, 2009).

### **Periodontitt**

Betennelse i vev som omgir tennene. Ved periodontittbehandling fjernes tannstein eller plakk i lommen mellom tannkjøttet og tanna. Dette kalles for *scaling* eller *depurasjon* (Skjørland, Espelid & Preus, 2009).

### **Fiksering**

Å fikserer betyr å feste eller å holde fast (Edward, 2014).

### **Kvadrant**

En halv under- eller overkjeve (Edward, 2014).

### **Buccalt**

viser til siden på tanna som vender ut mot kinn (Edward, 2014).

### **Lingualt**

viser til siden på tanna som vender inn mot tungen (Edward, 2014).

### **Unit**

Samlebetegnelse for fastmontert utstyr som inngår i standardutrustningen for pasientbehandling. Dette inkluderer spyttfontene, sug, operasjonslampe og instrumentbrygge (Bentele et al., 2018).

### **Karies**

Tannråte, hull i tennene (Edward, 2014)

### **Thoracic outlet syndrom**

En sjelden tilstand er der nerver og blodårer mellom nakke og armhule blir presset sammen ved enkelte bevegelser. (Palm, 2009)



## 2 TEORETISK GRUNNLAG

I dette kapitlet vil jeg presentere Molanders teorier om kunnskap i praksis og kunnskap og erfaring. Jeg vil se nærmere på Antovskys teori om salutogenese og hvordan kroppen kan brukes som arbeidsredskap. Til slutt vil jeg ta for meg empowerment som begrep for å vinne kontroll over egen arbeidssituasjon og egen arbeidshverdag.

### 2.1 Kunnskap i praksis

I profesjonell yrkesutøvelse er kunnskap en vesentlig faktor for å kunne ivareta seg selv og pasienten. Molanders teori om kunnskap i handling benyttes for å få en dypere forståelse av kunnskapsutvikling. «*For å forstå én del må man forstå helheten*» (Molander, 1996). Dette sitatet forteller meg noe om hvordan hver enkelt av oss må se på kunnskapens ulike sider for å kunne øke og finne ny kunnskap. Molander (1996) anser ikke kunnskap i handling isolert som praktisk kunnskap eller teoretisk kunnskap, men som en kombinasjon. Han hevder at en ikke kan ha det ene uten det andre, og at det fremfor alt handler om levende kunnskap. Molander gir flere eksempler på hvordan man kan utvikle kunnskap i boken «Kunnskap i handling».

Molander (1996) forklarer kunnskap som noe som utvikles gjennom ulike prosesser over tid. For å forstå Molanders teori vil jeg se det i sammenheng med kunnskapsutvikling i tannpleierprofesjonen. Som tannpleierstudent kan en av disse prosessene være teoretisk kunnskap gjennom relevante forelesninger og pensumlitteratur. En annen prosess kan være når studenten erverver seg kunnskaper i praksis, og gjennom utøvelse av faget forsøker å koble teori opp mot praksis. Når tannpleierstudenten er ferdig utdannet, vil personlige egenskaper påvirke fagutøvelsen og tannpleieren må i større grad kunne stole på egne avgjørelser. Å handle i tråd med ergonomiske retningslinjer vil derfor være viktigere nå enn tidligere. Tannpleieren vil nå kunne vurdere og handle i fagutøvelsen gjennom sin yrkesidentitet. Slik jeg tolker Molander er kunnskapen levende og i konstant bevegelse, og man må være oppmerksom på hva man vet fra før og hvilken kunnskap man mangler. Tannpleieren er aldri ferdig utlært, og det vil derfor være av stor betydning at profesjonene er oppmerksomme på kunnskapens bevegelse ved å holde seg faglig oppdatert (Molander, 1996).

## 2.2 Kunnskap og erfaring

Gjennom utøvelse av faget vil yrkesutøveren tilegne seg erfaringer og disse erfaringene danner grunnlag for å kunne utvikle ny kunnskap. Jeg benytter Molanders (1996) teori om kunnskap og erfaring for å få en dypere forståelse av hvordan erfaringer påvirker kunnskapsutviklingen. Molander (1996) sier at rett behandling må gjøres til rett tid i ethvert yrke og forutsetter at yrkesutøveren sitter med mer enn bare tilegnede spesialkunnskaper. Innsikt og oppmerksomhet på egne begrensninger vil være avgjørende for å kunne vurdere hvilken kunnskap og erfaring man mestrer, og hva som er etisk riktig og forsvarlig. Manglende selvinnsikt på egen kompetanse kan begrense tilgang til ny kunnskap og hindre at yrkesutøverens kunnskap kommer til uttrykk i ord og handling (Molander, 1996).

Yrkesutøvelsen bygger i stor grad på kroppsarbeid og fordi kroppen er yrkesutøverens fremste produksjonsmiddel og arbeidsredskap må den være brukbar som redskap i utøvelsen av faget. Når redskaper utsettes for slitasje og skader må de iblant repareres, men når kroppen eller arbeidsredskapet utsettes for slitasje eller skade må arbeidsinnsatsen tilpasses (Tjora, 2012). Yrkesutøveren må fortsette å lære og være oppmerksom på egen praksis med tanke på hva en gjør og hvordan det påvirker videre handling. Å lære seg å være oppmerksom på det uventete, det utypiske og det ukjente vil være essensielt, og krever at yrkesutøveren er oppmerksom selv om store deler av den kliniske praksisen går på rutine (Molander, 1996).

Når store deler av praksisen er preget av rutiner, er det vanskeligere å være åpen for det ukjente og uventete. Det oppstår dermed et spenningsforhold mellom rutine og oppmerksomhet som gjør det vanskeligere å være åpen for å ta inn nye erfaringer (Molander, 1996). Yrkesutøvelsen setter krav til en viss kognitiv og kroppslig kapasitet som kan betegnes som «helsekapital». Ettersom helse og kroppslig kapasitet er nødvendig i mange av de ulike arbeidsoppgavene, vil de ulike oppgavene også slite på helsen, den kroppslige kapasiteten og helsekapitalen (Tjora, 2012).

Redskaper må i noen tilfeller skiftes ut og selv kan vi erstattes av andre yrkesutøvere, men vi kan ikke skifte ut kroppene våre. Derimot kan vi endre arbeidsbetingelsene ved å tilpasse oss kroppens behov, eller vi kan ta pause fra arbeidet ved å trekke oss helt eller delvis fra arbeidets oppgaver og involveringer. Opplevelse av utbrenthet, overbelastninger og slitasje er ofte årsaker til at mange faller utenfor arbeidslivet (Tjora, 2012).

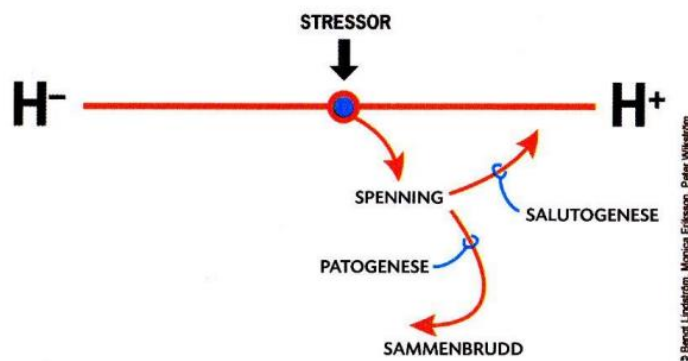
Et grunnleggende prinsipp for kunnskap er at det må gi mening. For å skape mening må man stille spørsmål som ikke nødvendigvis passer overens med kunnskapen. Kunnskapen er levende, og for at kunnskap skal kunne utvikle seg er man avhengig av å stille spørsmål. Spørsmål og undringer kan åpne for en ny forståelse. Ingen forståelse er ubetinget, og all forståelse krever forforståelse (Molander, 1996). Så hvis man ser tilbake til eksempelet om det å bli tannpleier ser man hvordan studenten stiller spørsmål for å kunne forstå og for å kunne sette seg inn i tannpleierens hverdag. Ved å anvende kjente begreper kan man gjøre forståelsen mer tilgjengelig, og slik blir kunnskap levende gjennom menneskelige aktiviteter. For å kunne tilegne seg ny kunnskap og fortsatt utvikle egen kunnskap, krever det at den profesjonelle yrkesutøveren fortsetter å stille spørsmål (Molander, 1996).

## 2.3 Salutogenese

Innenfor det helsefremmende arbeidet har begrepet salutogenese fått en sentral plass. Mot slutten av 1970-tallet ble salutogenesen introdusert av den medisinske sosiologen Aaron Antonovsky og allerede på midten av 90-tallet var det klart at salutogenese skulle danne et teoretisk rammeverk innenfor helsefremmende arbeid. I dag finnes det solid evidens for at helsefremmende arbeid kan være effektivt hvis det drives på en salutogen måte. Salutogenese handler om kilder til helse, eller hvordan skape helse og hva som gjør at mennesker holder seg friske til tross for ulike påvirkninger de blir utsatt for. Salutogenese er ofte omtalt som motsatsen til et patogent perspektiv og sentralt står betydningen av å fokusere mer på hva som forårsaker helse, enn hva som forårsaker sykdom (Lindström & Eriksson 2015). Jeg har valgt å benytte meg av Antonovskys teori om salutogenese fordi hensikten med denne studien er å finne ut hvilke ergonomiske praksiser som gjør at tannpleiere holder seg friske, til tross for en krevende arbeidshverdag.

Antonovsky var interessert i hvilke faktorer, betingelser og ressurser som var betydningsfulle for utvikling av god helse. Ved å innta en salutogen tilnærming, rettes oppmerksomheten mot faktorer som kan brukes som drivkraft mot stressorer. Stressorer er et begrep som ble innført av Antonovsky, og kan for eksempel referere til sykdom, dårlige livsforhold eller problemer i familiesituasjonen. Stressorer skaper belastninger som må håndteres. Hvis man håndterer stressorer vil man bevege seg i retning av god helse, men dersom man gir etter for stressorer

kan man bevege seg i retning av dårligere helse. Det man beveger seg på, er ifølge Antonovsky et kontinuum mellom helse og uhelse (se figur 1). Dette helsekontinuumet illustreres som en horisontal linje mellom den subjektive opplevelsen av dårlig helse og den subjektive opplevelsen av god helse, og alle mennesker befinner seg ett eller annet sted på denne linjen. Salutogenese er alt som går i retning av H+ (Lindström & Eriksson 2015).



Figur 1. Helsekontinuumet mellom helse og uhelse. Hentet fra Haikerens guide til salutogenese (Lindström & Eriksson, 2015, s. 19).

Antonovsky mente at opplevelsen av sammenheng (OAS) ville være avgjørende for hvordan man håndterer ulike hendelser i livet. Begrepet OAS består av tre komponenter: begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet (se figur2), og ifølge Antonovsky skårer personer med en sterk OAS høyt på disse tre komponentene (Lindström & Eriksson, 2015). Begripelighet referer til hvilken grad en oppfatter interne og eksterne stimuli som strukturert, forståelig og forutsigbart, i motsetning til forvirring og kaos. Håndterbarhet refererer til hvilken grad en føler at en har ressurser tilgjengelig som kan benyttes til å møte kravene stimuliene setter. Håndterbarhet handler altså om å være bevisst på de ressursene en har i seg eller rundt seg, og evnen til å bruke disse. Meningsfullhet er den viktigste dimensjonen i OAS. Den referer til i hvilken grad en føler drivkraft i livet, for eksempel ved opplevelse av overskudd og motivasjon. Det handler om at kravene i livet oppleves som utfordrende, men likevel verd investering og engasjement, og blir sett på som utfordringer i stedet for byrder. Antonovsky understreker at de tre dimensjonene er i et gjensidig samspill. Ved opplevelse av sterk drivkraft vil en være tilbøyelig for å skape struktur og søke etter ressurser, som i neste omgang vil styrke opplevelsen av at ulike situasjoner er håndterbare (Langeland, 2011).



Figur 2. Komponenter i opplevelse av sammenheng. Hentet fra Haikerens guide til salutogenese (Lindström & Eriksson, 2015, s. 32)

Begrepet «generelle motstandsressurser» ble også introdusert av Antonovsky og definert som «fenomener som skaper komplekser av livsopplevelser preget av indre sammenheng, medbestemmelse og balanse mellom over- og underbelastning» (Antonovsky, 2012, s. 42).

Langeland (2011) støtter seg til Antonovsky, men henviser til begrepet «mestringsressurser» og forklarer at ved å benytte seg av ulike mestringsressurser vil en være bedre rustet for å håndtere krevende situasjoner. Eksempler på mestringsressurser er sosial støtte, kultur og religion, mestringsstrategier, materielle verdier, kontinuitet, oversikt og kontroll, kunnskap og intelligens og fysiske ressurser. Ved tilgjengelighet av betydelige mestringsressurser vil en oppleve sterkere OAS og derfor også høyere grad av helse (Langeland, 2011).

Langeland (2011) uttrykker også at OAS og mestringsressurser er gjensidige og kan fremme hverandre. Sterk OAS gjør at en er i stand til å oppdage og benytte seg av de mestringsressursene en har tilgjengelig, likeledes vil passende utfordringer være med på å styrke OAS. Passende utfordringer kan beskrives som en balanse mellom mestringsressurser og forventinger, ønsker og krav fra seg selv og omgivelsene. I møte med passende utfordringer i hverdagen vil livserfaringer kunne styrke OAS og stimulere til økt mestring, helse og velvære (Langeland, 2011). Ifølge Langeland (2011) er hovedmålet med en salutogen tilnærming å øke innsikt i egen mestringsevne. Dette skjer ved å øke bevisstheten rundt egne ressurser og hvordan ressursene kan tas i bruk ved passende utfordringer.

## 2.4 Empowerment

Empowerment har siden 1970-årene vært definert som et sentralt begrep når det gjelder folkehelse og helsefremmende arbeid. Begrepet brukes i ulike sammenhenger som arbeidsliv, ledelse, sykepleie og sosialt arbeid. For å forstå hva empowerment betyr trenger vi innsikt og kunnskap. Empowerment er et engelsk ord og kan oversettes til «myndiggjøring», «medvirkning», «egenkraftmobilisering» og «livsstyrketrening». Likevel er det vanskelig å oversette begrepet uten å redusere meningsinnholdet (Tveiten, 2020). Jeg benytter meg av teori om empowerment fordi jeg ønsker å få en dypere forståelse av hvordan selvbestemmelse i egen arbeidshverdag kan bidra som ergonomiske praksiser.

Ottawa-charteret fra 1986 og Verdens helseorganisasjon knyttet empowerment til helse. I tiden rundt Ottawa-konferansen ble det ansett som nødvendig å iverksette tiltak for å bedre folkehelsen. For at dette kunne skje, var det nødvendig at den enkelte engasjerte seg mer i helsefremmende aktiviteter. Tanken om at individer har hovedansvar for eget liv og egen helse fikk dermed et viktig ståsted. (Tveiten, 2020). Helse er imidlertid ikke et entydig begrep. Hvordan vi forstår helse handler om hvordan vi forstår verden og hva som er viktig for oss. Det handler om våre verdier, vår kultur og vårt sosiale miljø. Helse og livskvalitet henger nært sammen og kan forstås som en ressurs for å mestre hverdagslivet (World health organization, 1986). I følge Antonovsky (2005, referert i Tveiten, 2020, s.75) handler helse i stor grad om mestring og mestring handler om motstandskraft. Helsefremming kan hjelpe mennesker til å håndtere, forstå og finne mening i situasjoner som er knyttet til helse og sykdom (Drageset, 2014, referert i Tveiten, 2020).

Empowerment er en prosess som har til hensikt *«å identifisere, styrke og fremme folks muligheter til å møte egne behov, løse egne problemer og mobilisere nødvendige ressurser slik at man kan oppleve kontroll i eget liv»* (Gibson, 1991, referert i Tveiten, 2020).

Empowerment kan defineres på individ-, gruppe- og organisasjonsnivå. Disse nivåene henger sammen og må derfor også sees i sammenheng med hverandre (Tveiten og Ruud Knutsen, 2010, referert i Tveiten 2020). Empowerment på individnivå refererer til muligheten til å ta egne beslutninger, ha kontroll over eget liv. Det handler også om selvkontroll, tro på egne evner, og evne til mestring. Empowerment på gruppe- eller samfunnsnivå handler om at

grupper eller organisasjoner bruker sine kollektive evner for å i fellesskap møte behov knyttet til helse og helseutfordringer (Tveiten, 2020).

Basert på statistiske analyser beskrev Spreitzer (1995, referert i Tveiten og Boge, 2014) fire kognitive dimensjoner som forklarer hvorfor mennesker opplever empowerment. Menning er den første dimensjonen og refererer til i hvilken grad man bryr seg om arbeidet sitt og anser det som betydningsfullt. Den andre dimensjonen er kompetanse og refererer til i hvilken grad man har tro på egen evne til å gjøre en god jobb. Den tredje dimensjonen er selvbestemmelse og refererer til i hvilken grad man står fritt til å velge hvordan arbeidet utføres. Den fjerde dimensjonen er innflytelse og refererer til i hvilken grad man føler seg verdifull og blir tatt på alvor ved forslag og ideer. Dimensjonene viser en positiv orientering til eget arbeid og i denne sammenheng er ikke empowerment knyttet til arbeidskonteksten, men til personen selv. Empowerment kan handle om endring, og er et svar på arbeidssituasjonens forhold og betingelser (Tveiten & Boge 2014).

Begrepet empowerment er dynamisk, delvis fordi makt deles og fordi empowerment er knyttet til vekst og utvikling. Endringer i handlingsmønstre vil ofte kunne få økonomiske konsekvenser. Spørsmål om effekt og kostnadseffektivitet vil ofte være berettiget ved tiltak eller reformer som er drevet av empowerment-tankesettet. Kjernen i begrepet empowerment er makt. Makt og kunnskap henger tett sammen; der det er makt, er det også kunnskap, og makt øker også med kunnskap. Kanter (1993, referert i Tveiten og Boge, 2014) beskriver fire empowerment-strukturer. Den første strukturen refererer til selvbestemmelse, utfordringer, vekst og utvikling. Den andre strukturen er informasjonsstrukturen og refererer til tilgjengelighet av kunnskap som trengs for å opptre effektivt på jobben. Den tredje strukturen er støtte og handler om tilbakemeldinger fra ledelse og kolleger. Den fjerde er ressursstrukturen, og refererer til fysiske ressurser, penger, utstyr og tid. Ansatte med tilstrekkelige empowermentstrukturer er i stand til å utføre de oppgavene organisasjonen forventer av dem (Tveiten og Boge 2014).

### 3 METODE

I dette kapitlet vil jeg presentere studiens vitenskapsteoretiske utgangspunkt, forskningsdesign, metode for datainnsamling, analytisk tilnærming, metodekvalitet og etiske betraktninger.

#### 3.1 Vitenskapsteoretisk forankring og metodisk tilnærming

For å få gode refleksjoner omkring forskningsspørsmålet har jeg benyttet meg av kvalitativ metode. Forskningsmetoden kjennetegnes ved at den går i dybden på et fenomen og har til hensikt å formidle forståelse og se helhet (Dalland, 2017). Problemstillingen legger vekt på tannpleieres erfaringer og tanker rundt et fenomen, og en kvalitativ tilnærming vil være nyttig fordi metoden egner seg godt til å studere menneskelige erfaringer (fenomenologi) og fortolkning (hermeneutikk). Det vil derfor være naturlig å ta i bruk kvalitativ metode i denne studien.

Man kan forsøke å forstå fenomenologi som en undersøkelse av ulike måter å erfare virkeligheten på, hvor personens egen selvforståelse, erfaringer og perspektiv er i fokus. På denne måten prøver fenomenologien alltid å få frem førstepersonsperspektivet og livsverden som et sentralt begrep. Vår livsverden er virkeligheten slik vi opplever den, hvilke verdier vi lever etter og hva vi oppfatter som alminnelig og naturlig. Fenomenologi bygger på at «erfaring» er mer enn bare sansedata og fakta, og at våre subjektive forventninger også spiller en rolle. Wifstad påpeker at vi ikke erfarer sansedata, men mening (Wifstad, 2019).

Gadamer sier at for å kunne forstå noe forutsetter det at vi allerede har forstått noe annet og forklarer det med at hermeneutikk ikke først og fremst er en bestemt metode, men en allmenn teori om forståelse. Med andre ord kan vi si at all forståelse er historisk betinget. Vår forståelseshorisont bygger på hvordan vi oppfatter oss selv og verden rundt oss. Det betyr at vi forstår et fenomen som en mer omfattende helhet enn den situasjonen vi allerede befinner oss i og vår førforståelse og våre fordommer preger hva vi oppdager ved fenomenet. Samtidig retter vi oppmerksomheten rundt vår førforståelse bare til en viss grad, som også gjør at det strengt tatt er umulig å forstå den fullt ut (Wifstad, 2019).



## **3.2 Datainnsamling**

I denne delen av kapitlet presenterer jeg datainnsamlingen med utgangspunkt i følgende punkter: metode for datainnsamling, valg av datakilder, intervjuguide og gjennomføring av intervju.

### **3.2.1 Metode for datainnsamling**

Jeg har benyttet meg av et semistrukturert dybdeintervju som metode for datainnsamling. Denne formen for intervju benyttes for å belyse intervjuobjektets livsverden og fortolkninger av et fenomen (Dalland, 2017), og vil i denne sammenheng være nyttig da hensikten med studien er å undersøke informantenes personlige erfaringer og opplevelser omkring ergonomi. I denne studien er livsverden knyttet til informantenes opplevde virkelighet av ergonomiske praksiser på egen arbeidsplass. En intervjustudie gir forskeren anledning til å samle gode beskrivelser fra informantens egne tolkninger omkring det aktuelle tema i studien (Kvale & Brinkmann, 2015), og bidrar til å samle inn data i en naturlig setting. Et semistrukturert dybdeintervju legger til rette for at jeg kan stille åpne spørsmål og få frem informantenes refleksjoner. Målet med å stille åpne spørsmål er å innhente kunnskap som skal belyse problemstillingen og besvare studiens forskningsspørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015).

### **3.2.2 Valg av datakilder**

I likhet med valg av metode, er det helt avgjørende at utvalget av informanter er egnet til å utforske den problemstillingen en ønsker å belyse (Thagaard, 2013). Jeg ønsket å inkludere fire-fem tannpleiere med minimum fem års ansiennitet da disse trolig ville ha mer erfaring omkring ergonomi enn tannpleiere som er nyutdannet. Jeg ville utelukkende inkludere informanter som arbeidet i privat sektor, fordi jeg mistenkte at forskjeller i pasientstrøm og pasientgrupper i offentlig og privat sektor kunne gi for store variasjoner i resultatene. Jeg ønsket i første omgang å rekruttere informanter fra Tromsø, fordi det ville gjøre det lettere å kunne gjennomføre stedlige intervju. Jeg hadde ingen restriksjonskriterier for alder, fordi jeg ønsket større bredde blant deltakerne i utvalget.

Jeg planla å rekruttere informanter ved å sende mail til klinikkledere ved ulike private tannklinikker i Tromsø. Jeg fikk liten respons fra disse tannklinikkene og måtte bruke tid på å kontakte klinikkene gjentatte ganger per telefon og mail for å få svar på invitasjonene. Flertallet takket nei til invitasjonen på grunn av høyt sykefravær (grunnet covid-19) på tannklinikken, fordi de ikke hadde mer enn fem års ansiennitet, eller fordi de selv opplevde at de hadde tilstrekkelig med kunnskap eller erfaring om studiens tema. Jeg fikk bare rekruttert én informant fra Tromsø og valgte derfor å henvende meg til en gruppe for tannpleiere i privat praksis på Facebook. Jeg la ut en invitasjon i feeden til denne gruppen og ba de ta kontakt med meg per mail hvis de var interessert i å delta i studien. Samme dag fikk jeg henvendelser fra tre tannpleiere som ønsket å delta, og endte opp med fire informanter i denne studien. Informantene er kvinner som arbeider som tannpleiere i allmennpraksis, periodontittpraksis og i kjeveortopedisk praksis med tilknytning i Tromsø, Oslo, Bergen og Trondheim. De har mellom fem til fjorten års ansiennitet som tannpleiere og har interesse for studiens tema. Utvalget kan på bakgrunn av dette være tilstrekkelig for å svare på problemstillingen.

### **3.2.3 Intervjuguide**

Intervjuguiden tok utgangspunkt i et semistrukturert dybdeintervju, og bar preg av åpenhet med tanke på formulering av spørsmålene og rekkefølgen på spørsmålene (vedlegg 2). Et slikt oppsett gir anledning til å følge informantenes fortellinger og historier (Kvale & Brinkmann, 2015). Hensikten med dybdeintervjuer å skape et miljø som lar samtalen flyte fritt rundt noen spesifikke temaer som er forhåndsbestemt av forskeren. Ved å skape en avslappet atmosfære er målet å la deltakerne reflektere over egne erfaringer og meninger knyttet til det aktuelle forskningstemaet. Som hovedregel kan man si at dybdeintervjuer benyttes for å undersøke meninger, holdninger og erfaringer. Altså er vi ute etter informantens livsverden, eller verden slik informanten ser den. Dybdeintervju som metode tar utgangspunkt i et fenomenologisk perspektiv der forskeren ønsker å forstå informantens erfaringer og informantens egne refleksjoner rundt disse erfaringene (Tjora, 2021).

Intervjuguiden inneholdt ulike temaer som jeg ønsket å dekke under intervjuene, sammen med ulike spørsmål med tilknytning til hvert tema. Til de ulike spørsmålene utarbeidet jeg også noen underspørsmål: «hvorfor tror du det er slik?», «kan du utdype dette?» eller «har du

flere slike eksempler?», som ved behov kunne være til hjelp for å få informantene til å utdype sine svar ytterligere. Temaene i intervjuguiden ble utarbeidet etter hva jeg ønsket å få svar på, samt hva jeg kunne forvente at informantene kunne si noe om, etter egen forforståelse og av teori jeg hadde lest om studiens tema. Første utkast av intervjuguiden inneholdt flere ulike tema og spørsmål. Underveis i intervjuprosessen endret jeg intervjuguiden etter hvilke temaer som dominerte, og la til eventuelle spørsmål som jeg så at jeg kunne få behov for i de neste intervjuene. Til slutt endte intervjuguiden opp med 3 ulike tema, «ergonomiske praksiser», «ergonomi på arbeidsplassen» og «utvikling/endring av ergonomiske praksiser», og 4 ulike spørsmål til hvert tema. Jeg valgte å avslutte intervjuene med et oppsummerende spørsmål om hva som var viktigst for de når det kom til ergonomiske praksiser.

### **3.2.4 Gjennomføring av intervju**

Jeg avtalte tidspunkt for gjennomføring av intervjuene med informantene, og sendte de informasjonsskriv og samtykkeskjema per mail som ble underskrevet og returnert før intervjuene fant sted. Grunnet store avstander og usikker smittesituasjon (covid-19) ble alle intervjuene utført på teams med nettskjema-diktafon for lydopptak. Selve diktafonen var en app som ble installert på min private telefon og lydopptakene ble sendt til nettskjema som et sikkert lagringssted. I forkant av intervjuene gjorde jeg meg godt kjent med teams og diktafonen, og gjorde en testrunde for å unngå at det skulle oppstå tekniske problemer under intervjuene. Telefonen ble satt i flymodus før intervjuene slik at opptaket ikke skulle bli forstyrret av eventuelle innkommende anrop eller tekstmeldinger. Intervjuene varte i 30-75 minutter og jeg opplyste om bruk av diktafon i starten av intervjuene. Fordelen med diktafon var at jeg kunne konsentrere meg om informantene og være mer til stede i selve intervjusituasjonen. Dette ga meg også anledning til å stille andre oppfølgingsspørsmål som ikke var spesifisert på forhånd, men krevde aktiv lytting og respons på stedet (Kvale & Brinkmann, 2015).

Jeg startet intervjuene med å fortelle litt om hvem jeg var, hvilken bakgrunn jeg hadde og hva som inspirerte meg til å skrive denne masteroppgaven. Videre var jeg ærlig om mine erfaringer og min forforståelse omkring ergonomi i tannpleieryrket. Jeg var tydelig på at dette var mine opplevelser og at jeg ønsket å høre noen fortellinger om hvordan de praktiserer med

hensyn til ergonomiske prinsipper, og hva som gjør at de holder ut i yrket år etter år. På denne måten åpnet jeg intervjuet med at informantene kunne få fortelle fritt hvilke tanker, refleksjoner og erfaringer de satt med. Deretter kunne jeg styre samtalen etter hvilke tema de hadde vært innom. Jeg benyttet også anledningen til å minne om at det var frivillig deltakelse og at de kunne trekke samtykket når som helst. Jeg minnet også om at de av sikkerhetsmessige årsaker ikke skulle dele noen helseopplysninger om seg selv, eller andre personopplysninger som kunne identifisere dem selv eller andre.

### 3.3 Dataanalyse

I denne delen av kapitlet redegjør jeg for valg av analysemetode, beskriver selve analysemetoden og den analytiske fremgangsmåten slik den har utspilt seg i denne studien.

Vi kan skille mellom analyser som er teoridrevne (deduktive) eller datadrevne (induktive). En teoridreven analyse lar teorien bestemme på forhånd hva som er interessante data, mens datadrevne analyser lar dataene styre. I en slik analyse starter man uten å ha bestemt seg for en konkret teori. I stedet oppdager man underveis hva som er de mest interessante spørsmålene eller observasjonene. Selv om disse ytterpolene er nyttige å tenke med, er det sjelden snakk om enten eller (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020). En abduktiv tilnærming er kjennetegnet av at forskeren hele tiden beveger seg mellom teori og empiri. Det teoretiske utgangspunktet justeres etter hvert som empirien samles og datainnsamlingen endres etter hvert som det utvikles nye teorier (Bush, 2018). Min analytiske framgangsmåte i denne studien bærer preg av en dynamisk kombinasjon av induktiv og deduktiv tilnærming.

Analysen i denne studien tar utgangspunkt i tematisk analyse, lansert i 2006 av psykologene Virginia Braun og Victoria Clarke, som en tydelig og presis tilnærming til kvalitativ analyse. Analysemetoden bygger ikke på en bestemt teori, og er derfor godt egnet for flere ulike teoretiske retninger. Tematisk analyse er en metode som innebærer at vi ser etter *tema* i dataene våre. I denne sammenheng er *tema* en gruppering av data med viktige fellestrekk. Målet med tematisk analyse er altså å gruppere data i generelle kategorier (temaer) som til sammen svarer på forskningsspørsmålet. Ved å gruppere svarene i kategorier skaper vi orden i dataene samtidig som vi identifiserer sammenhenger i empirien. Selv om temaene til sammen

skal utgjøre svaret på forskningsspørsmålet, er det ikke gitt at vi har forskningsspørsmålet klart når vi skal gå i gang med analysen. Vi kan da ta et steg tilbake og stille spørsmålet «hva handler dette egentlig om?» og ofte vil vi oppdage forskningsspørsmålet underveis i den tematiske analysen (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020).

Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020 har forenklet den tematiske analysen i fire ulike steg: forberedelse, koding, kategorisering og rapportering. De understreker likevel at analyseprosessen ikke består av å klare steg, men at man ofte går frem og tilbake mellom stegene og at det kan være vanskelig å si noe om hvor et steg slutter og det neste begynner. Jeg skal presentere disse fire stegene og redegjøre for hvordan jeg har benyttet metoden for å komme frem til de ulike temaene og underkategoriene.

Steg 1 handler om at man skaffer seg en oversikt over datamaterialet. For å kunne skaffe meg denne oversikten måtte lydfilene transkriberes fra muntlig til skriftlig form (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020). I denne oppgaven har jeg gjennomført fire intervjuer som jeg transkriberte samme dag, eller dagen etter, mens intervjuene enda var friskt i minne. Ved å lytte til lydfilene har jeg skrevet ordrett det som blir sagt i intervjuene. Ved å strukturere materialet i tekstform, blir det lettere å få en oversikt, denne struktureringen er starten på analysen (Kvale & Brinkmann, 2015). For å lettere holde oversikt i dokumentet valgte jeg å markere min stemme i teksten med rødt, slik at det tydeligere kommer frem når informantene snakker. Korte pauser i intervjuene markerte jeg med tre prikker i teksten, lengre pauser ble markert med tre prikker i parentes. Jeg lyttet til lydfilen ti sekunder om gangen, slik at jeg var sikker på at jeg fikk med meg alt som ble sagt. Etter endt transkripsjon av hvert intervju lyttet jeg til lydfilen en gang til, mens jeg leste gjennom intervjuet for å kontrollere at jeg ikke hadde transkribert feil. Deretter leste jeg gjennom intervjuene gjentatte ganger for å få god kjennskap til materialet.

Steg 2 tar for seg utvikling av koder for å fremheve og sette ord på viktige poeng i datamaterialet (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020). Her har jeg latt meg inspirere av Aksel Tjoras (2021) koding innenfor stegvis-deduktiv-induktiv metode (SDI), med vekt på induksjon. Innenfor kvalitativ forskning finnes det en rekke strategier for koding, men i SDI-modellen holdes det fast ved ren induktiv strategi, og det opereres det bare med ett nivå av koder. Noe som kjennetegner SDI-modellens koding er at den er induktiv og så empirinær at

man kan bruke begreper som allerede finnes i datamaterialet for å ivareta det spesifikke i materialet (Tjora, 2021). Jeg benyttet meg av dataprogrammet MaxQDA for koding av dokumentene. Programmet hadde flere ulike funksjoner for koding og var til god hjelp ved at jeg kunne søke opp «gamle» koder like lett som jeg kunne lage nye. Jeg valgte også å fargekode kodene underveis i prosessen. Jeg startet med å opprette koder fra transkripsjonen av det første intervjuet, etter dette gikk jeg videre til neste, og slik jobbet jeg meg gjennom hele materialet. For å sikre at kodingen ble optimal og empirinær, fulgte jeg prinsippene til Tjora om at koden ikke kunne vært laget før selve kodingen startet og at koden alene forteller det som ble sagt i empirien.

Når jeg skulle lage koder var jeg opptatt av å forholde meg til disse prinsippene slik at jeg var sikker på at kodene var så empirinær som mulig. Jeg brukte sjelden de samme kodene flere ganger og forsøkte heller å lage nye koder hver gang. Dette resulterte i at antallet koder ble høyt, men etter hvert som jeg jobbet mer med dokumentene klarte jeg å sile ut koder som ikke var relevante. Etter første koding endte jeg opp med 202 koder, etter å ha jobbet videre med kodene andre gang, endte jeg med 180 koder og etter tredje runde endte jeg til slutt på 161 koder.

Steg 3 i tematisk analyse tar for seg kategorisering av datamaterialet, og innebærer at man sorterer dataene i mer overordnede *tema*. Disse temaene representerer *funnene* våre og vil danne grunnlag for resultatkapittelet (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020). En kobling mellom de ulike kodene kalles kodestrukturert empiri, og danner grunnlaget for det neste steget, kodegruppering (Tjora, 2021). Når jeg hadde utarbeidet kodene gikk jeg i gang med å sortere disse til ulike kodegrupper inne i dataprogrammet MaxQDA. Jeg laget 19 kodegrupper som representerte ulike «undertema», og 4 kategorier som representerte «hovedtema», samt 1 kategori med materiale jeg ikke hadde bruk for (Vedlegg 3). Dersom man får et stort antall kodegrupper, eller hvis man opplever kodegruppene som tematisk smale, kan det være hensiktsmessig å lage et neste nivå av grupperinger (Tjora, 2021). Jeg opplevde at det var utfordrende å skulle skrive frem disse fire kategoriene i resultatkapittelet fordi jeg opplevde de som tematisk smale og at det ville være vanskelig å senere knytte de opp til relevant teori.

Når vi jobber med konseptutvikling lar vi det teoretiske ta større styring med utgangspunkt i kodegruppene og temaene fra forrige steg. Som et forsøk på å definere mening kan vi spørre

oss: hva er det dette handler om? I forbindelse med konseptutvikling vil en abduktiv og kreativ tilnærming være sentral, og kanskje ligger det teoretiske muligheter latent i vår analyse (Tjora, 2021). Jeg endret problemstillingen flere ganger underveis i prosessen da jeg stadig oppdaget noe nytt i empirien. Jeg valgte etter hvert en mer abduktiv tilnærming til analysen og fant at kunne koble empirien opp mot kunnskap, salutogenese og empowerment, som senere skulle mine tre tematiske konsepter; «kunnskap om ergonomi», «kroppen som arbeidsredskap» og «selvbestemmelse i egen hverdag».

Steg 4 kalles rapportering og handler om å skrive frem resultatkapitlet i studien. Under rapporteringen kan man oppdage at noen av temaene kommer til kort og samtidig finne nye og spennende sammenhenger i materialet. Man må derfor regne med å skrive mer enn ett utkast til resultatkapitlet. Vanligvis innledes dette kapitlet med å skrive hva temaene generelt handler om, deretter presenteres undertemaer for å overbevise leseren om at funnene er gyldige og interessante svar på forskningsspørsmålet (Johannesen, Rafoss & Rasmussen, 2020). I denne delen av prosessen brukte jeg mye tid på å skrive frem funnene på en god måte, slik at det skulle være lett for leseren å forstå innholdet. Jeg valgte i første omgang å sammenfatte informantenes utsagn og trakk frem sitater fra intervjuene for å fange leserens interesse og fremheve essensen i det som ble sagt. Deretter gikk jeg i gang med å skrive frem de tre konseptene, med empirien som underbyggende argumenter.

### **3.4 Metodekvalitet**

Alle metodevalgene vil påvirke studiens kvalitet, og være avgjørende hvor mye vi kan stole på resultatene (Busch, 2018). I dette kapitlet skal jeg diskutere forskningens kvalitet, og det vil da være naturlig å se på dens pålitelighet (reliabilitet), gyldighet (validitet) og overførbarhet (generalisering). Jeg tar også for meg etiske betraktninger som informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser for deltakelse.

#### **3.4.1 Reliabilitet**

Reliabilitet handler om forskningsresultatets konsistens og troverdighet, og hvorvidt resultatet kan gjentas på et annet tidspunkt av en annen forsker, ved bruk av samme metode. Selv om

det er ønskelig med høy reliabilitet av intervjufunnene, kan det også føre til at forskeren reduserer sine muligheter for kreativ tenkning og variasjon. Det er derfor hensiktsmessig at intervjuene kan følge sin naturlige intervjustil og at forskeren underveis kan improvisere og følge opp sine fornemmelser (Kvale & Brinkmann, 2015). Studiens reliabilitet kan ivaretas i intervjusammenheng for eksempel ved å se på om intervjueren ubevisst bruker ledende spørsmål eller ordvalg som kan påvirke informantenes svar. Selv om jeg innledet intervjuene med å presentere mine egne erfaringer og refleksjoner rundt ergonomi i klinisk praksis, har jeg vært tydelig på at dette kun er mine erfaringer. Slik lar jeg ikke min egen forforståelse påvirke utformingen av datamaterialet. Jeg har vært bevisst på å formulere åpne spørsmål i intervjuguiden og på den måten har jeg gitt deltakerne mulighet til å reflektere rundt svarene sine, noe som også bidrar til å ivareta studiens reliabilitet (Kvale & Brinkmann, 2015).

Intervjuene ble gjennomført over teams og det kan tenkes at noe av informasjonen kan gå tapt, fordi det kan være utfordrende å se og tyde informantenes kroppsspråk underveis. Samtidig kan det være grunn til å tro at det kan oppstå en slags barriere mellom informant og intervjuer ved intervjusituasjoner som ikke gjennomføres ansikt til ansikt. Dette var informanter med sterke meninger og jeg fikk ikke inntrykk av at de holdt tilbake informasjon selv om vi ikke var i samme rom. I tillegg kan det også oppstå tekniske problemer som kan påvirke gjennomføringen av intervjuet og kvaliteten på lydfilen som senere skal transkriberes. Jeg opplevde ingen tekniske problemer under eller etter intervjuene, både bilde og lyd var klart og tydelig.

I forbindelse med transkribering av intervjuene, kan reliabiliteten styrkes ved å redegjøre for transkripsjonsprosedyren (Kvale & Brinkmann, 2015). Selve intervjuprosessen gikk over flere uker, men intervjuene ble transkribert samme dag, eller dagen etter mens intervjuene fortsatt var friskt i minne. Lydfilen var av god kvalitet, slik at det som ble sagt kom klart og tydelig frem under transkriberingen. Transkripsjonene var preget av sammenhengende tekst, og ble skrevet ordrett fra muntlig til skriftlig form. Jeg valgte å fargekode min egen stemme, slik at det lettere kom frem når jeg snakket og når informantene snakket. Jeg skrev med stor bokstav i starten av setninger, brukte punktum og komma der det var naturlig, for å gjøre setningene enklere å lese. Jeg laget også avsnitt for hvert spørsmål med tilhørende svar for å lettere kunne se flyten gjennom intervjuene. For å markere korte pauser brukte jeg tre prikker, lengre



pauser ble markert med tre prikker i parentes. Kroppsspråk og følelsesmessige reaksjoner ble også beskrevet i parentes, eks. (ler), eller (peker med finger). Ved et par anledninger brukte informantene engelske uttrykk, disse ble ikke oversatt i transkripsjonen, men brukes slik de kommer frem i intervjuene.

### **3.4.2 Validitet**

Validitet defineres som sannhet, riktighet og styrke. I samfunnsvitenskapen handler validitet om hvorvidt den valgte metoden er egnet for å undersøke det den skal undersøke. Altså i hvilken grad observasjonene faktisk reflekterer de fenomenene vi ønsker å vite noe om. Validering i kvalitativ forskning tilhører ikke en spesiell fase, men hele prosessen og alle stadiene i forskningsprosjektet; tematisering, planlegging, intervju, transkribering, analysering, validering og rapportering. Å validere krever at forskeren kontrollerer sine funn i studien og sjekker eventuelle feilkilder. Forskeren må derfor være kritisk til egne forståelser og refleksjoner for å hindre selektive og ensidige fortolkninger (Kvale & Brinkmann, 2015).

I dette forskningsprosjektet forsøker jeg hele tiden å se sammenhengen mellom forskningsspørsmålet, de empiriske funnene og den teoretiske forankringen. Jeg har også benyttet meg av internasjonal fagterminologi og anerkjente fagbegreper innenfor studiens tema, og samtidig knytte viktige funn til relevant teori. Dette bidrar til å styrke begrepsvaliditeten i oppgaven, og øker fortolkningens troverdighet (Kvale & Brinkmann, 2015). I transkripsjonen har jeg inkludert pauser, kroppsspråk og følelsesmessige reaksjoner, som i denne studien har vært nyttig fordi det bidrar til å forsterke informantenes autentisitet i intervjuene. Disse markeringene i transkripsjonene gir leseren økt inntrykk av hvordan informantene formidler sitt budskap i intervjuene. Gjennom analyseprosessen ble empirien tilknyttet de aktuelle konseptene undersøkt, for å sikre at de ulike konseptene var tilstrekkelig belyst. Jeg undersøkte også om det var samsvar mellom informantenes fortellinger.

Ved validering stilles det spørsmål til studiens funn for å fastslå gyldigheten og om studien faktisk undersøker det fenomenet man ønsker å undersøke. Informantene forteller ikke nødvendigvis sannheten omkring dette fenomenet, men hvordan de selv oppfatter den aktuelle situasjonen. Dette bidrar til gyldig kunnskap om dem selv og andre involverte. (Kvale & Brinkmann, 2015). Studiens hensikt er ikke å finne frem til en gitt sannhet, men å presentere

hvilke ergonomiske praksiser som gjør at disse fire tannpleierne holder seg friske til tross for en krevende arbeidshverdag. Jeg jobbet med å lage åpne spørsmål i forkant av intervjuene og var bevisst på hvilke oppfølgingsspørsmål jeg kunne få bruk for i den aktuelle intervjusituasjonen. Jeg var også bevisst på å ikke stille ledende spørsmål eller flere spørsmål samtidig.

### **3.4.3 Forskerens rolle**

I den kvalitative forskningsprosessen er forskerens integritet avgjørende for kvaliteten på den kunnskapen og de etiske beslutningene som kommer frem av resultatene. Integritet handler om forskerens empati, sensitivitet og engasjement når det kommer til moralske spørsmål og handlinger. Kvaliteten på den vitenskapelige kunnskapen stiller strenge krav til forskerens etiske moral. Dette innebærer at resultatene som forskeren presenterer er nøyaktige og representative, og at forskeren utviser refleksivitet i henhold til de prosedyrene som danner grunnlag for konklusjonene, slik at de kan valideres og kontrolleres. Forskerens integritet kan likevel handle om hvordan kunnskap, erfaring, ærlighet og rettferdighet kommer til uttrykk der etiske hensyn veies opp mot vitenskapelige hensyn (Kvale & Brinkmann, 2015).

Et forskningsintervju kan oppleves som en åpen samtale mellom to individer. Likevel vet vi at forskeren sitter inne med en vitenskapelig kompetanse som informantene ikke nødvendigvis har. Man bør derfor være seg bevisst det asymmetriske maktforholdet mellom intervjuer og informant (Kvale & Brinkmann, 2015). I denne studien hadde jeg som forsker erfaring og kjennskap til ergonometri i tannpleierpraksis før jeg gikk i gang med forskningsprosjektet. Selv er jeg utdannet tannpleier og har arbeidet i privat allmennpraksis. Jeg har også byttet yrke på grunn av ergonomiske utfordringer og har derfor vært tydelig på mitt ståsted og min forforståelse gjennom flere av forskningsprosjektets faser. I tillegg til mine tidligere erfaringer har jeg også tilegnet meg ny kunnskap gjennom teori i forkant av intervjuene og empirien jeg sitter igjen med i etterkant. Informantene mine har lengre ansiennitet enn meg og samtlige av informantene arbeider i andre praksiser (periodontitt og kjeveortopedi). Jeg hadde heller ikke kjennskap til noen av informantene i forkant av intervjuene. Selv om informantene hadde lengre ansiennitet og arbeidet i andre praksiser enn meg selv, kunne jeg kjenne meg igjen i deres fortellinger. Hans-Georg Gadamer (1900-2002) mente at vi aldri vil kunne møte verden uten et sett med briller eller fordommer (Wifstad, 2019). Dette viste seg i intervjusituasjonene

da jeg ved flere anledninger ikke stilte oppfølgingsspørsmål, fordi jeg hadde en forståelse av det informantene ga uttrykk for. Dette gjorde at jeg ved noen anledninger ikke fikk gått i dybden av de fenomenene jeg undersøkte, og at empirien kom til kort. Hvis jeg skulle gjennomført intervjuene på nytt, ville jeg vært mer konsekvent ved bruk av oppfølgingsspørsmål.

#### **3.4.4 Overførbarhet**

Målet med stegvis-deduktiv induktiv metode (SDI) er konseptuell generalisering. Dette gjør forskeren ved å framstille sine funn i form av konsepter, uten at de kun er knyttet direkte til empirien som ligger til grunn. I steget som tar for seg konseptutvikling benyttes tidligere forskning og teorier til å støtte opp en større gyldighet og generalisering, og ved å heve blikket opp fra empirien sikrer forskeren relevans ut over datamaterialet som er analysert i forskningsprosjektet. Det er viktig å poengtere at denne formen for generalisering ikke gjøres direkte ut fra det empiriske datamaterialet, men etter systematisk koding og kodegruppering. Den konseptuelle generaliserbarheten er avhengig av teoretiske perspektiver og innsikter, og konseptutviklingsfasen er derfor langt mer teoretisk styrt enn de innledende fasene i SDI-modellen (Tjora, 2021).

I denne studien ønsket jeg å gi tannpleierne en stemme slik at de fikk muligheten til å fortelle om sine erfaringer fra ergonomi i klinisk praksis. Intervjuene med tannpleierne belyser hvilke utfordringer de møter på i daglig praksis, hvilke dilemmaer de står ovenfor og hvilke valg de tar i den kliniske hverdagen. Samtidig kommer det frem positive erfaringer og fortellinger om hvordan de arbeider i tråd med ergonomiske prinsipper. Dette kan bidra til at ledere ved andre tannklinikker eller ved tannpleierutdanningen kan få et nærmere innblikk i hva disse tannpleierne opplever som utfordrende eller helsebringende i klinisk praksis. Dette gir informantene anledning til å fortelle sine historier og suksessfaktorer for å kunne utføre denne jobben uten unødige belastninger og påkjenninger. Det er grunn til å tro at personer med lignende yrkespraksiser kan kjenne seg igjen i informantenes fortellinger, som gjør at studien kan ha overføringsverdi også til andre yrker, som tannleger, tannhelsesekretærer, frisører, servitører, helsefagarbeidere ol. Nåværende tannpleiere og tannpleierstudenter vil også få et innblikk i hva informantene tenker og erfarer i henhold til ergonomi i klinisk praksis.

## 3.5 Etiske betraktninger

Etiske problemstillinger kan oppstå i alle faser av et kvalitativt forskningsprosjekt. Man bør derfor være oppmerksom på mulige etiske problemer helt fra starten av forskningsprosjektet (Kvale & Brinkmann, 2015). I denne studien var det spesielt tre områder som var viktige: informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser for deltakelse.

### 3.5.1 Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste

I forkant av prosjektet utførte jeg en risiko- og sikkerhetsanalyse i forbindelse med innhenting og behandling av personopplysninger (se vedlegg 4). Forskningsetiske spørsmål er regulert av personopplysningsloven, hvor Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) er personvernombud for studentprosjekter (Busch, 2018). Jeg sendte søknad til [www.nsd.no](http://www.nsd.no) for å få prosjektet godkjent før jeg gikk i gang med å rekruttere informanter. I rapporten fra NSD (se vedlegg 5) kom det frem at kunne jeg gå i gang med prosjektet uten videre godkjennelse, så lenge jeg ikke innhentet helseopplysninger fra informantene. Det har derfor ikke vært behov for å søke forhåndsgodkjenning til regionale komiteer for medisinsk og helsefaglig forskningsetikk (REK). Datatilsynet definerer helseopplysninger som «*alle opplysninger som kan si noe om en persons nåværende, tidligere eller fremtidige fysiske eller psykiske helsetilstand*» (Datatilsynet, 2020, avsn.3). Informantene ble i forkant av intervjuene opplyst om at de ikke måtte dele helseopplysninger om seg selv eller andre, og hva som lå i begrepet «helseopplysning». Det å ikke kunne innhente helseopplysninger skapte noen barrierer i intervjusituasjonene. Jeg opplevde at informantene mange ganger stoppet opp for å passe på at de ikke oppga helseopplysninger, og at de ofte tenkte over hva de kunne si og ikke si. Denne barrieren satte i ulik grad en demper på den naturlige flyten i samtalen. På den andre siden fikk jeg sikret at jeg innhentet de opplysningene jeg var interessert i og sørget for at informantene snakket om det fenomenet som skulle undersøkes.

### 3.5.2 Informert samtykke

Informert samtykke foreligger når forskningsdeltakerne orienteres om det overordnede formålet med undersøkelsen, design av undersøkelsen, og frivillig går med på å delta i undersøkelsen. Begrepet informert samtykke baserer seg primært på prinsippet om individuell

autonomi og dernest på prinsippet om å gjøre godt. Disse prinsippene respekterer menneskets evne til å fatte beslutninger og skal passe på at deltakerne ikke skades (Kvale & Brinkmann, 2015).

I denne studien fikk deltakerne som sa seg villige til å delta, tilsendt informasjonsskriv (vedlegg 6) og samtykkeskjema (vedlegg 7) på mail i forkant av intervjuet. Det ble ikke levert personlig på grunn av covid-19 restriksjoner og store avstander. Alle deltakerne hadde skrevet under og returnert samtykkeskjemaet i forkant av intervjuene. Ved oppstart av intervjuene ble deltakerne igjen gjort oppmerksomme på at det var frivillig deltakelse og at de kunne trekke seg når som helst. Det informerte samtykket inneholdt informasjon om hensikten med studien, hvilket studiedesign jeg valgte å benytte meg av og mulige fordeler eller ulemper ved deltakelse i forskningsprosjektet. Samtykket informerte om det var frivillig deltakelse, og at informantene hadde rett til å trekke seg fra studien om de måtte ønske dette. Samtykket inneholdt også informasjon om hensyn i forhold til konfidensialitet, hvem som ville ha adgang til datamaterialet og informantenes egen tilgang til transkripsjon og analyse av datamaterialet.

### **3.5.3 Konfidensialitet**

Konfidensialitet i forskningsprosjekter innebærer at private data som kan identifisere deltakerne, ikke avsløres. For å verne om informantenes privatliv bruker man ofte fiktive navn og endrer kjennetegn som kan avsløre informantenes identitet. Dette krever at informasjonens form endres uten at dens betydning endres (Kvale & Brinkmann, 2015).

Jeg har sikret konfidensialiteten ved å følge UIT sine retningslinjer for håndtering, innhenting og lagring av datamaterialer, og ved å bruke godkjent utstyr som sikrer personvern og ivaretar sensitive opplysninger. Det er bare jeg som har hatt tilgang til råmaterialet og transkripsjonen, men veileder og medstudenter vil ha tilgang til resultatene. Datainnsamlingen klassifiseres som «gul» i henhold til fastsatte bestemmelser om konfidensialitetsklasser fra UIT. Grunnet pågående pandemi har intervjuene foregått på teams, slik at jeg visuelt kunne se og høre informantene. Jeg har også benyttet meg av nettskjema-diktafon for innsamling av data og senere transkripsjon. Data som lagres i nettskjema krypteres og vil være tilgjengelig frem til

det slettes ved studieforløpets avslutning, ca. i slutten av juni 2022. Jeg har sikret anonymitet ved å utelate sensitive opplysninger som kan avsløre identiteten til informantene. Navn og lokalisasjon på informantenes arbeidssted holdes også konfidensielt, fordi dette kan være opplysninger som gjør at informantene kan bli gjenkjent. Informantene ble også gjort oppmerksomme på et felles ansvar for å overholde taushetsplikten, og at de i sine uttalelser ikke måtte nevne spesifikke taushetsbelagte opplysninger, dele helseopplysninger eller andre personopplysninger som kunne identifisere dem selv eller andre.

### **3.5.4 Konsekvenser for deltakelse**

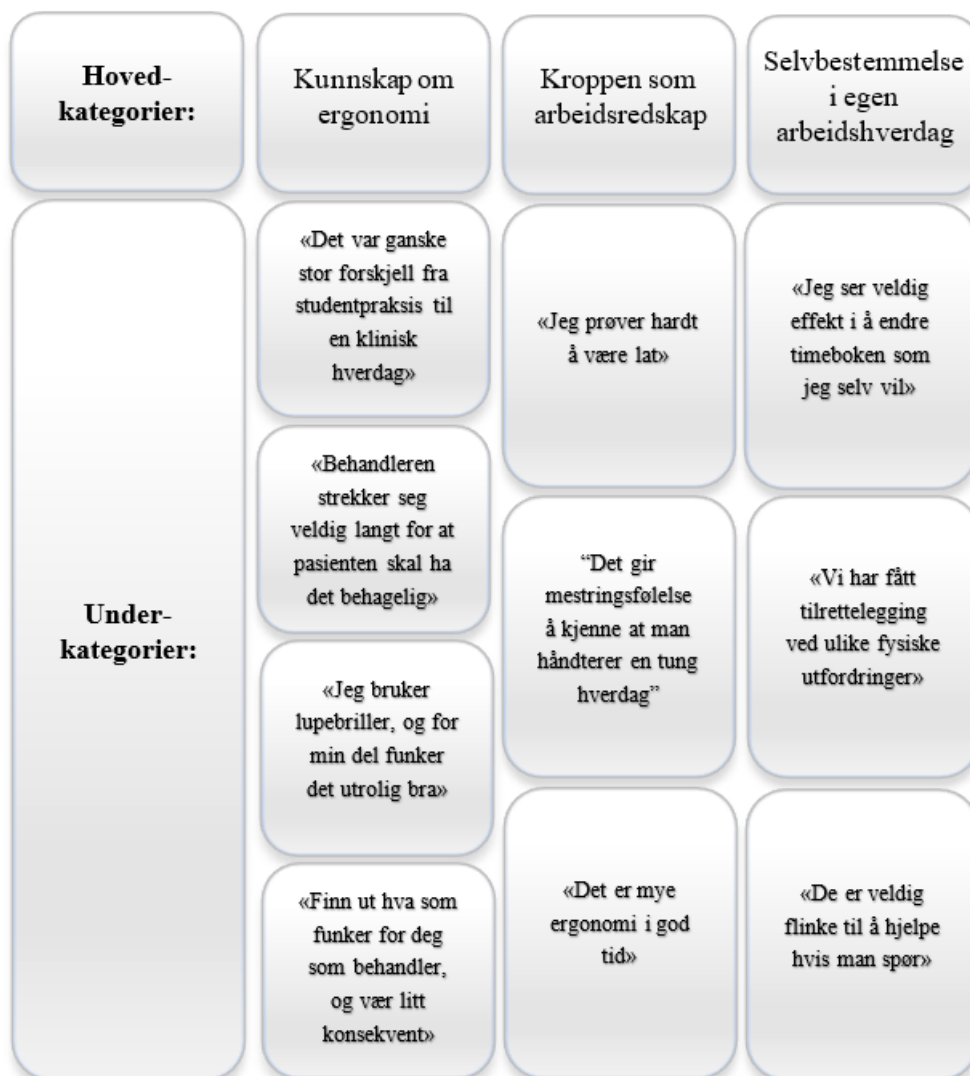
Summen av mulige fordeler for deltakerne og kunnskapen som kan komme ut fra prosjektet bør veie tyngre enn risikoen for unødig belastning og skade. Forskeren bør derfor tenke gjennom mulige konsekvenser forskningen utgjør for informantene (Kvale & Brinkmann, 2015). Jeg opplever ikke tematikken i denne studien som spesielt sensitiv da jeg ikke er opptatt av å innhente helseopplysninger, men hvordan informantene bruker ergonomiske strategier i praksis. Jeg er opptatt av å ivareta informantenes sensitivitet og det er derfor viktig å påpeke at informantene likevel kan oppleve det som sensitivt å dele sine opplevelser. Temaet i studien er svært dagsaktuelt og vil ha nytteverdi for andre tannpleiere i alle sektorer. Studien kan ha overføringsverdi til tannleger, periospesialister, kjeveortoped og tannhelsesekretærer, men også til andre yrkesgrupper som frisører, hudpleiere, kokk, servitør og butikkmedarbeidere. Min intensjon med studien er å forbedre ergonomiske praksiser ved å belyse ulike erfaringer om ergonomiske praksiser og bevisstgjøre tilrettelegging av forebyggende ergonomiske tiltak.

Jeg fikk inntrykk av at alle informantene var positive til denne studien og ønsket å fortelle om sine erfaringer omkring ergonomi i klinisk praksis. Samtlige av informantene viste stort engasjement og uttrykket selv at de opplevde dette som et svært viktig tema. Den åpenheten som kjennetegner en intervjusituasjon, kan gjøre at informantene deler opplysninger som de senere kan komme til å angre på (Kvale & Brinkmann, 2015). I noen tilfeller valgte jeg å følge opp svarene til deltakerne for å få bekreftet om jeg hadde forstått det rett. Forskeren bør stille spørsmål til hvor sensitivt innholdet i datamaterialet er og om det er behov for å sende det transkriberte intervjuet til informanten for en gjennomgang. Ved å returnere datamaterialet vil man ha anledning til å få bekreftelse og utdypende svar. Det er viktig å merke seg at det er

stor forskjell mellom tale- og skriftspråk, og at ordrette utdrag fra en personlig samtale kan svekke deltakerens verdighet (Kvale & Brinkmann, 2015). I etterkant av intervjuene har jeg ikke sendt det transkriberte datamaterialet til informantene, men de har hatt anledning til å gi beskjed hvis det skulle være informasjon de ikke ønsket at jeg skulle bruke i studien.

## 4 STUDIENS FUNN

I dette kapittelet vil jeg presentere studiens funn. Hensikten med denne studien er å frembringe kunnskap om tannpleierens utøvelse av praksis i tråd med ergonomiske prinsipper. Analysen av datamaterialet ledet frem til tre hovedkategorier med tilhørende underkategorier. Kategoriene er presentert i figur 1. Hovedkategoriene «Kunnskap om ergonomi», «Kroppen som arbeidsredskap» og «Selvbestemmelse i egen arbeidshverdag» bygger på studiens hovedfunn og danner grunnlag for studiens problemstilling. Titlene på kategoriene er hentet fra utvalgte sitater fra informantene. Det refereres til informantene med fiktive navn.



Figur 1: Presentasjon av studiens hovedkategorier og underkategorier.



## 4.1 Kunnskap om ergonomi

Funnene tar utgangspunkt i fire informanter med ulik alder som arbeider i ulike praksiser ved ulike arbeidssteder, og med ulik ansiennitet som tannpleiere. Alle informantene er yrkesaktive som tannpleiere og alle er de enige om at ergonomi er et viktig fokus i den kliniske utøvelsen av faget, både for seg selv og for pasienten. To av informantene arbeider i periodontittpraksis, en arbeider med kjeveortopedi og en arbeider i allmennpraksis. I analysen av empirien ble det interessant å se nærmere på informantenes opplevelser av kunnskap om ergonomi ved tannpleierutdanningen og hvordan erfaringsbasert kunnskap om ergonomi anvendes i en klinisk hverdag. I dette kapitlet presenterer jeg tannpleierutdanningen og kliniske erfaringer som kilder til kunnskap om ergonomi.

### 4.1.1 «Det var stor forskjell fra studentpraksis til en klinisk hverdag»

Informantene beskriver manglende kunnskap som en viktig årsak til at ergonomiske utfordringer oppstår tidlig i yrkeskarrieren. Lite fokus på ergonomi i tannpleierutdanningene pekes på som grunnlag for manglende kunnskap. For eksempel sier Nora:

*Det var ikke mye fokus på ergonomi i min utdanning (...) vi ble rettet opp litt de første tre ukene. Jeg tror ikke det var noe mer oversyn på det. Det var stor forskjell å komme fra studentpraksis til en klinisk hverdag.*

Informantene opplever at tannpleierutdanningene ikke prioriterer ergonomi i utdanningsforløpet. Dette kom blant annet til uttrykk i intervju med Nora, som sammenligner tannpleierutdanningen med utdanningen til periodontittspesialistene. Hun forteller:

*(...) og de hadde fokus på ergonomi på utdanninga! De skulle lære å depurere ordentlig. Veldig rart at det ikke er så godt dokumentert i vår utdanning.*

Informantene etterlyser pensum om ergonomi ved tannpleierutdanningen. De beskriver fravær av pensum som en faktor for kunnskapsmangelen. Boka «*Fundamentals of Periodontal*

*Instrumentation & Advaced Root Instrumentation*» trekkes frem som eksempel på pensum ved utdanningen til periospesialistene. Nora forteller hvordan hun bruker kunnskap fra denne boka i sin arbeidshverdag:

*(...) i 2014 fant jeg ei bok som lærte meg alt om ergonomi på nytt. Den er utrolig grundig, og tar for seg hvordan du holder instrumentene og ulike teknikker for å få mest mulig kraft når du depurerer. Det er det jeg har basert min kliniske hverdag på. (...) å støtte hendene på pasienten for å bruke minst mulig energi.*

Informantene forteller om egne opplevelser av studentpraksis ved tannpleierutdanningene. De uttrykker at kunnskap om ergonomi og veiledning i ergonomiske praksiser var for lite prioritert, og at det kom for sent i utdanningsforløpet. Noen av utdanningene har benyttet fysioterapeuter for å veilede tannpleierstudentene i gunstige måter å arbeide på. Dette kom blant annet til uttrykk i intervju med Lene, som beskriver det som lite fruktbart å bruke andre profesjoner til dette arbeidet:

*På studiet kom det en fysioterapeut og sa «ja da må man sitte sånn og sånn». Jeg tenker at det er jo fysisk umulig, da må jeg ha en sekretær som kan hjelpe. (...) altså de kan ikke bare komme inn og si at vi må sitte sånn, fordi det er jo ikke mulig. Denne personen er ikke tannpleier og vet jo ikke hva vi jobber med. Så ja, de kan sende inn en fysioterapeut som kommer med noen tips og sånn, men jeg har ikke helt troen på at det blir så veldig mye bedre av den grunn.*

Informantene trekker frem manglende kunnskap om ergonomi som viktig årsak til fysiske utfordringer i klinisk praksis. Sammenlignet med andre odontologiske utdanninger opplever de at tannpleierutdanningene har lite fokus på- og manglende pensumlitteratur om ergonomi, og peker på dette som grunnlag for kunnskapsmangelen. Boka «*Fundamentals of Periodontal Instrumentation & Advaced Root Instrumentation*» trekkes frem som eksempel på pensumlitteratur ved periospesialistenes utdanning. Informantene uttrykker at veiledning i ergonomiske praksiser kom sent i utdanningsforløpet og var lite prioritert, og at det er lite hensiktsmessig å bruke andre profesjoner til å veilede studentene i ergonomiske praksiser.

Når ergonomi ikke er godt nok dokumentert i tannpleierutdanninga, må informantene tilegne seg denne kunnskapen via kolleger, faglitteratur eller egne erfaringer. Gjennom klinisk arbeid har informantene tilegnet seg erfaringsbasert kunnskap tilknyttet ergonomi. De har ved ulike anledninger fått erfare hvilke utfordringer som utspiller seg i en klinisk situasjon og hvilke ergonomiske strategier som kan hjelpe de å håndtere disse utfordringene.

#### **4.1.2 «Behandleren strekker seg veldig langt for at pasienten skal ha det behagelig»**

Alle informantene uttrykker at pasienter som ikke greier å ligge langt nok bak i stolen, gjør det utfordrende å bevare ergonomiske arbeidsstillinger. Informantene forklarer at de er avhengige av godt innsyn i munnhulen for å kunne ivareta og behandle pasientene. Dette viser seg å være vanskelig når pasienten ikke ligger langt nok bak i behandlingsstolen, og gjør at informantene må velge mellom å arbeide i ugunstige arbeidsstillinger, eller å arbeide i «blinde». Ved å unngå ekstra nakkepute til pasienten og heller regulere på hodestøtten kan informantene få bedre innsyn i munnhulen. Dette kom til uttrykk i intervju med Nora:

*Jeg har forsøkt å oppdra pasientene mine til å ikke bruke ekstra nakkepute, og jeg har bedt sekretærene om at nakkepute ikke er noe de skal tilby pasientene mine. Jeg har vært veldig nøye på at de kun skal bruke hodestøtte, og at jeg kan regulere den.*

Informantene understreker at godt innsyn i munnhulen vil være avgjørende for selve behandlingen og for den som behandler, og at de fleste pasientene har forståelse for dette. Likevel beskriver de det som utfordrende å skulle bestemme hvordan pasientene skal ligge i stolen, slik at de kan praktisere med hensyn til seg selv. Susanne beskriver det slik:

*Behandleren strekker seg veldig langt for at pasienten skal ha det behagelig. Det tok lang tid før jeg bare måtte sette ned foten (...) men etter lang tid så har jeg bestemt meg for at hvis pasienten ikke kan snues og vendes på i stolen som er til fordel for meg, så kan ikke jeg behandle denne pasienten. Det er nesten sånn at jeg skammer meg litt nå også kjenner jeg, fordi jeg må gjøre det noen ganger.*

Informantene med kortest ansiennitet uttrykker også at det er vanskelig å be pasientene om å ligge lenger bak i stolen, og innrømmer at det da ofte går på bekostning av egen arbeidsstilling. Lene forteller at det er vanskelig å finne balansen mellom å jobbe i en gunstig arbeidsstilling og samtidig hensynta pasienten, spesielt hvis pasienten er et barn:

*Jeg tenker jo av og til at jeg burde legge pasienten lenger bak... men jeg føler liksom at jeg må ta litt hensyn til pasientene også, sant? I hvert fall når det gjelder barn. Så da sitter man av og til i litt kronglete stillinger og jobber. Jeg har jo blitt flinkere da, og det er jo sånn som kommer med tiden, for i begynnelsen er man jo redd for å gjør noe feil ovenfor pasienten på en måte.*

En annen erfaring informantene uttrykker som utfordrende er pasienter med «nysgjerrig» tunge, eller såkalte tunge- og kinnpressere. Tungen er en sterk og dels viljestyrt muskel, og et sanseorgan, og fordi tungen er et sanseorgan, er den også «nysgjerrig». I den forbindelse bruker pasientene tungen ubevisst til å undersøke det som skjer i munnhulen ved tannbehandlinger. Informantene opplever at tungen kan være i veien, eller til hinder for behandlingen som skal foregå i munnen. De uttrykker at det er fysisk belastende å arbeide på pasienter som «jobber» med tungen. Nora beskriver det slik:

*Det jeg synes er langt verre er tunge- og kinnpressere. De henviser jeg til periodontittspesialisten. Det er veldig godt å ha den muligheten at jeg kan sende pasienten til noen som er sterkere enn meg. For det er ikke lett akkurat det der. Det er ikke ofte jeg ber om hjelp fra assistenter til å holde sug, men også de sliter og skjønner ikke hvordan jeg får til å gjøre jobben min.*

Å behandle pasienter med nysgjerrig tunge krever at behandleren tar små pauser underveis, men det å bevisstgjøre pasienten og sette ekstra bedøvelse kan også hjelpe. Susanne forteller at drømmepasienten ikke har tunge:

*Tunga kan være utrolig sterk. Hvis man skulle ha laget en drømmepasient, så hadde man tatt bort tunga, liksom. Jeg tar pauser og teller til ti også prøver jeg igjen. Jeg snakker også med pasienten, spør om han kan slappe av litt, eller om han trenger ekstra bedøvelse, som kan gjøre det enklere for han også.*

Informantene uttrykker at godt innsyn i munnhulen vil være avgjørende for kvaliteten på behandlingen og for den som behandler. Pasienter som ikke greier å ligge langt nok bak i stolen pekes på som en av de største utfordringene for å opprettholde gode arbeidsstillinger. Ved å regulere hodestøtten og unngå ekstra nakkepute, får de bedre innsyn i munnhulen til pasienten. Å sette grenser for seg selv og behandlingen er noe som kommer med tiden. Likevel opplever de det som utfordrende å legge slike føringer, spesielt hvis pasienten er et barn. Informantene påpeker også at det er belastende å arbeide på pasienter som er tunge- og kinnpressere, og håndterer slike belastninger ved å henvise pasienten videre, tar små pauser underveis i behandlingen eller snakker med pasienten og vurderer behovet for anestesi.

#### **4.1.3 «Jeg bruker lupebriller, og for min del funker det utrolig bra»**

I tannhelseklinisk praksis arbeides det ofte med små detaljer. Praksisen krever dyp konsentrasjon, at behandleren har tilstrekkelig med innsyn og ser godt. Lupebriller er et ergonomisk hjelpemiddel som kan benyttes i den kliniske praksisen for å forstørre de små detaljene i munnhulen. Brillene krever at behandleren sitter med en viss avstand til pasienten, og det tar tid å venne seg til å bruke lupebrillene fordi de må fiksere blikket i det aktuelle området de arbeider i. Informantene har ulike erfaringer med bruk av lupebriller og fordeler eller ulemper lupebriller kan medføre. Lene forteller at hun ikke har lupebriller, men har vurdert fordelene med bruk av lupebriller:

*Jeg har ikke lupebriller, men jeg har tenkt på det. Vi har en tannpleier der som bruker lupebriller, men hun jobber ikke med kjeveortopedi. Jeg har tenkt på at det kanskje hadde vært lettere, at jeg da kunne sitte oftere med speilet. Men i noen tilfeller så må man bare sitte feil.*

Ida forteller at hun blir svimmel av å bruke lupebriller fordi hun må flytte blikket så ofte under behandlingen:

*Jeg har prøvd lupebriller, men jeg blir bare helt svimmel av å ha de på. Jeg flytter blikket mitt så ofte i jobben, i forhold til en tannlege som liksom ser på en ting hele tiden når de jobber med endo eller kons, mens vi er litt mer rundt hele, så da blir jeg litt svimmel.*

Susanne har god erfaring med bruk av lupebriller fordi brillene gjør at hun må rette seg opp i ryggen når hun jobber:

*Jeg bruker lupebriller, og for min del funker det utrolig bra. Jeg får liksom hele tiden en påminning oppi hodet mitt om at «nå må du rette deg opp og ikke sitt sånn her, du må rette deg opp i nakken og få skuldrene på plass».*

Også Nora opplever at hun må rette seg opp når hun bruker lupebriller og forteller at hun sitter med bøyd nakke når hun ikke bruker lupebrillene:

*Jeg bruker lupebriller. Det gjør at jeg retter meg mer opp og at jeg sitter med større avstand til pasientene mine. Jeg merker at jeg sitter med veldig bøyd nakke hvis jeg ikke har de på, så jeg er klin avhengig av dem.*

Lupebriller er et ergonomisk hjelpemiddel som benyttes for å forstørre små detaljer. Informantene har ulike erfaringer med bruk av lupebriller. De med kortest ansiennitet uttrykker at de har lite erfaring med lupebriller og at de ikke har behov for lupebriller fordi de ofte må flytte blikket og fordi dårlig innsyn likevel fører til dårlige arbeidsstillinger. Informantene med lengst ansiennitet ser klare fordeler med bruk av lupebriller. De forklarer at lupebrillene gir de en påminning om å rette seg opp i nakken og sitte med større avstand til pasientene. På denne måten bidrar lupebrillene ikke bare til å forstørre små detaljer, men også til å opprettholde gode arbeidsstillinger.

#### **4.1.4 «Finn ut hva som funker for deg som behandler, og vær litt konsekvent»**

Ved å teste ut ulike strategier kan informantene finne gode arbeidsstillinger som passer for seg selv. De kan også implementere nye strategier ved å observere hvordan andre kolleger praktiserer. For å kunne tilegne seg ny kunnskap og nye erfaringer må de være kritiske til seg selv og det arbeidet de utfører, og de må stille spørsmål til hvorfor de handler som de gjør. Nora beskriver det slik:

*Vær kritisk til deg selv i forhold til det arbeidet du gjør. Du må på en måte gå rundt og evaluere deg selv. Jeg har ikke lyst til å være farget av at jeg er best, jeg har lyst til å bli bedre. Hvis jeg vet at jeg er best, så vet jeg at jeg bare hviler på det jeg har, og da lærer jeg ikke. «Hva gjorde jeg bra nå, hva kan jeg gjøre bedre senere, hva lærte jeg av denne depurasjonen?». Alt du gjør er i bunn og grunn viktig for din egen videre utvikling.*

Ved å se hvilke strategier kolleger bruker i det kliniske arbeidet, kan de implementere disse strategiene i egen praksis. Susanne forteller at hun har lært gode fikseringsteknikker av å se på andre kolleger:

*Men det jeg har lært av gammelhundene som jeg kaller de, de som har jobbet skikkelig lenge i yrket, er hvordan de jobber inni munnen til pasientene. Hvordan de sitter med speilet og hvordan de plasserer fingrene, det er de skikkelig god på.*

Nora forteller at hun har observert hvilke teknikker periodontittspesialisten bruker når han depurerer, og har deretter implementert samme teknikk i sin praksis for å redusere arbeidsbelastningen:

*I sommer depureerte jeg med to hender og en curette. Altså at du holder grepet, men gir et ekstra trykk med venstre hand. Det er mest fordi jeg har sett at perio-spesialisten bruker slike teknikker når han depurerer. Du bruker egentlig ikke krefter når du gjør det, du bare fører den opp ved å gi den en ekstra puff. Så mister du ikke armene dine, på en måte.*

Selv om samtlige av informantene viser til flere gode ergonomiske strategier, så finnes det ikke noen fasist på hvilke arbeidsteknikker som er best. Susanne forteller at for å utvikle gode ergonomiske strategier må hver behandler prøve ut ulike arbeidsteknikker, for så å finne ut hva som passer for seg selv og bruke disse arbeidsteknikkene konsekvent:

*Det er mye læring, og kanskje spesielt sånn læring at du må prøve det litt ut. Finn ut hva som funker best for deg. Det var noen som sa til meg at «for å lære deg god ergonomi, så må du gå å se på de som virkelig har holdt på en stund, de som snart skal pensjonere seg». Så gikk jeg*

*rundt og kikket på dem, men jeg følte ikke jeg fikk noen god hjelp ut av det. Så det med å finne noen gode arbeidsstillinger som passer for seg selv, det tror jeg er lurt. Finn ut hva som funker for deg som behandler, og vær litt konsekvent.*

Nye strategier kan også utvikles gjennom kunnskap som informantene har tilegnet seg tidligere og i andre sammenhenger. Nora forteller at hun lærte noe viktig da hun for mange år siden trente taekwondo, og at hun har tatt med seg denne kunnskapen videre inn i sin kliniske arbeidshverdag som tannpleier:

*Jeg hadde en taekwondo-lærer en gang som hele tiden sa til meg «every movement is a fundamental movement», mens han rettet opp hvordan jeg sto. Det handler om å få mest mulig kraft ut av hver bevegelse, som veldig mye av taekwondo er. Men det sitter litt ved meg det der at enhver bevegelse er en grunnleggende bevegelse... for hvordan jeg skal gjøre jobben min omtrent.*

Informantene kan erverve seg ny kunnskap gjennom andres erfaringer. Ved å observere andres strategier kan de implementere lignende strategier i egen praksis. Likevel finnes det ingen fasist på hvilke arbeidsteknikker som er best. Det handler om å teste ut ulike strategier for å finne ut hva som passer for seg selv og deretter bruke disse strategiene konsekvent. Samtidig må de også være kritiske til seg selv og det arbeidet de utfører for å kunne tilegne seg ny kunnskap og nye erfaringer. Ved å ta med seg annen kunnskap som de har lært tidligere og benytte denne kunnskapen i tannhelseklinisk praksis, kan de også utvikle nye ergonomiske strategier.

## **4.2 Kroppen som arbeidsredskap**

I analysen av empirien ble det interessant å se nærmere på hvordan informantene bruker kroppen for å ivareta ergonomiske praksiser, og hvordan kroppen anvendes som arbeidsredskap. I dette kapitlet presenterer jeg hvordan informantene instruerer kroppen i utøvelsen av faget, hvilke strategier de benytter for å fremme egen helsekapital og hvordan de vedlikeholder arbeidsredskapet ved å ivareta kroppen på hjemmebane.



#### **4.2.1 «Jeg prøver hardt å være lat»**

Informantene benytter seg av ulike arbeidsteknikker for å spare på kreftene gjennom arbeidshverdagen. Arbeidsteknikkene tar sikte på å redusere arbeidsbelastningen ved å anvende god støtte til fingrene, bruke pasientene som støtte, planlegge hvordan de posisjonerer seg selv og ved å ta i bruk riktig utstyr under behandlingen. Nora forteller at hun prøver å redusere arbeidsbelastningen for å holde ut i yrket:

*Jeg prøver hardt å være lat for å gjøre jobben lettere for meg. Der er dårlig gjort å si at jeg er lat, jeg er ikke det. Men det er en hard hverdag og jeg må gjøre ting som tar hensyn til meg selv, slik at jeg holder ut i yrket mitt.*

En av strategiene som løftes frem er bruk av pasient som støtte under behandlingen. Informantene bruker pasientene til å lene seg på for å avlaste armene eller som støtte til fingrene. De bruker pasientenes hode, bryst og kinn som støtte under behandlingene, men uttrykker også viktigheten av å justere behandlingsstolen i stillinger som gagnar dem selv. Ida beskriver det slik:

*Jeg bruker pasienten mye i behandlingen. Jeg lener meg hele tiden på pasientens hode, bryst og kinn. Og jeg juster behandlingsstolen i de stillingene som er best for meg, og som gir best innsyn. Det er det jeg gjør for å ha det bra med min kropp.*

Informantene bruker ikke bare fikseringsteknikker for å avlaste fingrene. Fikseringsteknikkene hjelper de også med å få god kontroll over instrumentene når de arbeider. På denne måten kan de sørge for større sikkerhet og trygg behandling også for pasienten. Lene forklarer:

*Der er jo veldig mange småting man holder på å putle med i munnen, så du er liksom litt avhengig av å ha kontroll. Hvis du skal ta en sonde, for eksempel for å løfte en strikk over en streng som er ganske stram, så har du ikke lyst til å miste grepet og kjøre den sonden inn i tannkjøttet på pasienten.*

Energiøkonomisering handler også om hvor de plasserer seg i forhold til pasienten og hvor i munnen de starter behandlingen. Å planlegge arbeidsgangen på denne måten skal sørge for at de slipper å snu seg ofte under seansen. Informantene ber også pasientene om å snu hodet i behandlingsstolen for å få bedre innsyn i munnhulen. Nora beskriver det slik:

*Jeg starter som regel litt på sida av pasienten og kikker direkte inn i munnhulen. Jeg starter alltid å scale lingualt i fjerde kvadrant, også fortsetter jeg buccalt i tredjekvadrant, for da er jeg på den siden og da slipper jeg å snu meg så mye. (...) så setter jeg pasienten litt opp, fordi når pasienten sitter opp, så ser jeg rett inn. Jeg har også blitt flinkere til å snu hodet til pasienten, for bedre innsyn.*

En annen strategi som løftes frem er bruk av riktig utstyr. Det er hensiktsmessig at handinstrumentene er skarpe for å redusere arbeidsbelastningen ved depurasjon. Bruk av maskinell scaler vil også lette belastningen. Nora forteller at hun bruker maskinell scaler mest:

*Det å belære meg hardt på god maskinell scaling, det løser veldig mye for meg. Jeg sitter ikke å depurerer for hånd i timevis lengre. Jeg bruker kanskje 60- 70% av tiden maskinelt. Det er også kjempeviktig for meg at curettene er skarpe og gode. De skal egentlig slipes for hvert fjerde drag for å holde dem. Jeg sliper de selv og har brukt mye tid på å lære meg å sette de opp.*

Tannpleiere har en utfordrende arbeidshverdag og for å holde ut i yrket benytter de seg av ulike strategier som tar sikte på å redusere arbeidsbelastningen. En av strategiene som løftes frem er justering av behandlingsstol og bruk av pasient som støtte til armer og fingrer under behandlingen. Fikseringsteknikkene kan også gi bedre kontroll over instrumentene og en trygg og sikker behandling. En annen strategi er energiøkonomisering gjennom planlegging av gangen i arbeidet, slik at de ikke må snu seg så ofte under behandlingen. Informantene løfter også frem skarpe handinstrumenter og maskinell scaling som suksessfaktorer for å redusere arbeidsbelastningen og på den måten ivareta ergonomiske praksiser.

#### **4.2.2 “Det gir mestringsfølelse å kjenne at man håndterer en tung hverdag”**

Ergonomiske praksiser forutsetter at man er bevisst på egen kropp når man praktiserer, at man evaluerer seg selv og er kritisk til hvordan man anvender kroppen i den kliniske arbeidshverdagen. Ikke bare skal man være bevisst hvordan kroppen påvirker utøvelsen av ergonomiske praksiser, men også hvordan ergonomiske praksiser påvirker kroppen både i arbeidshverdagen og i hverdagslivet. Susanne forklarer at gode arbeidsstillinger har alt å si:

*Hvis ikke man klarer å jobbe på en okay måte og man hele tiden føler at man jobber på akkord med seg selv, der man må få litt vondt i nakken for å få jobbet seg gjennom dagen. Da har man havnet feil altså. Man må finne gode arbeidsstillinger som funker. Det har alt å si.*

Det kan likevel være utfordrende å være bevisst på egen kropp og gunstige arbeidsstillinger. Lene innrømmer at det ofte er fristende å tenke at hun heller skal gjøre det bedre neste gang:

*Jeg prøver jo å tenke på hvordan jeg sitter og da kjenner jeg plutselig at «nå har jeg skuldrene der, eller armene der oppe». Eller «nå må jeg rette meg opp i ryggen», så jeg har det jo i bakhodet hele tiden. Men det er også veldig lett for at man sitter og tenker «ja-ja, men jeg skal tenke på det neste gang».*

Informantene bruker kroppen som arbeidsredskap for å ivareta ergonomiske praksiser, men de bruker også ergonomiske praksiser for å ivareta kroppen. Konsekvent bruk av ergonomiske praksiser gir mange positive virkninger, både i arbeidshverdagen og på hjemmebane. Nora beskriver det slik:

*Jeg vet jo at det påvirker alt egentlig. Hverdagen min hjemme etter jobb blir mye lettere. Det å ha god ergonomi gjør at jeg blir mindre sliten og mer opplagt. Det holder meg lengre i yrket mitt og gir meg mer energi til å bidra. Det gjør også at jeg føler meg mer motivert til å gå på jobb. Så det har veldig positive virkninger. Det gir mestringsfølelse å kjenne at man håndterer en tung hverdag. Det er en veldig stor motivasjonsfaktor.*

Informantene har gitt uttrykk for at tannpleierpraksis er fysisk krevende og innebærer at de må gjøre noen prioriteringer for å holde ut i yrket sitt. Ved å trene på fritiden og benytte seg av personlig trener, fysioterapeuter og massører holder de kroppen frisk og er i form til å stå i en krevende arbeidshverdag. Dette kom til uttrykk i intervjuet med Nora:

*Man må ha en viss styrke i håndleddene. Vi damer bør kunne løfte 5 kilo, menn 6-7 kilo. Jeg har trent mye med PT, også går jeg jevnlig til massasje fordi jeg skal være frisk for å kunne være på jobb. Jeg har 2 veldig dyktige massører. Det er enten en fysioterapeut som masserer meg, eller noen som er god på idrettsmassasje.*

Noen tannpleiere må selv betale for massasjebehandlinger, mens andre får dette dekket av arbeidsgiver. Dette kom blant annet til uttrykk i intervju med Lene:

*Før pleide vi alltid å få gavekort på massasje når vi hadde bursdag, men de merket vel at vi ikke var så flinke til å bruke de gavekortene, så nå får vi bare sånn by-gavekort. Egentlig burde vi alle gått fast til behandling, altså en fysioterapeut eller massør, fordi man har jo godt av det.*

Etter lange behandlinger med ugunstige arbeidsstillinger er også bruk av avspenningsøvelser en strategi informantene benytter for å fremme egen helsekapital både i arbeidshverdagen og på hjemmebane. Ida beskriver det slik:

*Når jeg er hjemme strekker jeg mye på kroppen, det har mye å si for hvordan jeg føler meg*

Informantene bruker kroppen som arbeidsredskap for å ivareta ergonomiske praksiser, men de bruker også ergonomiske praksiser for å ivareta kroppen. De uttrykker at gode ergonomiske praksiser har alt å si for hvordan de har det i arbeidshverdagen og på hjemmebane. Selv om dette er en bevissthet som ligger i bakhodet, kan det likevel være fristende å tenke at de heller skal fokusere på gode arbeidsstillinger neste gang. For å være i form til å stå i en krevende arbeidshverdag ivaretar de kroppen på hjemmebane med avspenningsøvelser, trening og massasjebehandlinger.

### 4.2.3 «Det er mye ergonomi i god tid»

Alle informantene løfter frem tid som betydningsfullt for å kunne ivareta ergonomiske praksiser. De uttrykker at det er viktig å ha god nok tid slik at de ikke stresser i arbeidshevdagen. Informantene påpeker at stress og dårlig tid kan gå på bekostning av gode arbeidsstillinger og kvaliteten på arbeidet som utføres. Susanne poengterer at stress og dårlig tid kan føre til yrkesrelaterte skader:

*Hvis man har dårlig tid så begynner man med «jeg skal bare» også går det fort ti minutter. Man kan ikke stresse. Hvis man begynner å stresse med tida og sliter ergonomisk, kan man fort slite på seg skader. Det har jeg glemt litt, det med tid. Det er mye ergonomi i god tid.*

Selv om samtlige av informantene påpeker betydningen av å ha god tid til ulike behandlinger, opplever Lene at det er flere positive sider med en hektisk hverdag. Hun beskriver det slik:

*Det er hektiske dager og man har liksom ikke så voldsomt med pusterom. Men jeg foretrekker det. Jeg liker det veldig godt, for da går dagen fort også møter jeg mange forskjellige pasienter.*

Å sette seg små delmål kan redusere arbeidsmengden og samtidig sørge for optimal kvalitet på behandlingen som utføres. Når pasienter har behov for å få utført hele behandlingen samme dag, kan løsningen være å dele opp behandlingen i flere seanser slik at behandleren får en pause mellom seansene. Nora forklarer at det ikke er mulig å prestere perfekt depurasjon på fire kvadranter:

*De første årene satte jeg meg alltid delmål for hvor jeg skulle være klinisk, og hvor jeg skulle prestere depurasjon. Jeg satte meg mål om at «nå skal jeg bruke denne timen på å ta én kvadrant, og den skal jeg gjøre bra». Det er ikke mulig å bevare fokus og gjøre det med perfekt depresjon på fire kvadrater. Hvis jeg skal ha pasienten inn to ganger på samme dag, så må det bli på morgenen og sent på ettermiddagen, fordi jeg må ha pasienten ut av hodet i mellomtiden.*

Informantene løfter frem tid som betydningsfullt for å kunne ivareta ergonomiske praksiser. De uttrykker at det er viktig å ha god tid for å forebygge unødig stress i arbeidshevdagen. Informantene påpeker at stress og dårlig tid kan føre til at man sliter på seg arbeidsrelaterte skader. En strategi som løftes frem er å dele opp behandlingen for å redusere arbeidsmengden, og samtidig sørge for optimal kvalitet på behandlingen som utføres.

### **4.3 Selvbestemmelse i egen arbeidshverdag**

I analysen av empirien ble det interessant å se nærmere på hvordan selvbestemmelse i arbeidshverdagen kunne bidra til et positivt arbeidsmiljø. Informantene løfter frem kontroll over egen timebok, individuell tilrettelegging og tilgang på assistenter som suksessfaktorer for et godt arbeidsmiljø, og som betydningsfullt for ivaretagelse av ergonomiske praksiser. I dette kapitlet presenterer jeg hvordan informantene bruker timeboken til å påvirke egen arbeidshverdag, hvordan arbeidsgiver kan tilrettelegge for ergonomiske praksiser og hvilken betydning assistenter har for tannpleierens utøvelse av faget.

#### **4.3.1 «Jeg ser veldig effekt i å endre timeboken som jeg selv vil»**

Ved å styre timeboken selv kan informantene oppleve selvbestemmelse i arbeidshverdagen. Dette gir dem mulighet til fleksibilitet ved å styre pasienttrykket, variasjon i arbeidsoppgaver og pasientbehandlinger og hvor lang tid de har til rådighet til hver pasient. Susanne forteller at hun får mulighet til variasjon i arbeidshverdagen ved å sette opp timeboken selv:

*Jeg ser veldig effekt i å endre timeboken som jeg selv vil. Det gir meg muligheten til å få litt variasjon. Hvis jeg for eksempel vil ha en litt lettere arbeidsdag, så kan jeg sette opp flere behandlinger som bare tar 40 minutter og andre dager når jeg føler at jeg har overskudd, så kan jeg sette opp litt tyngre behandlinger. Sånn sett jeg har absolutt mulighet til å påvirke hverdagen.*

Ida uttrykker at det er viktig for henne å ha en variert og utfordrende arbeidshverdag:

*Timeboken styrer jeg helt selv, og det er jeg som setter opp alle mine pasienter. For min del har det mye å si at jeg har en utfordrende arbeidshverdag, slik at det er litt forskjellige pasienter, som gjør det spennende å komme på jobb. Jeg bestemmer selv hvor lang tid jeg skal ha på pasientene og skriver alltid i recall-listen hvor lang tid jeg har brukt og hvor lang tid jeg skal bruke neste gang.*

Lene forteller at hun ikke har mulighet til å styre timeboken i like stor grad, men at hun kan bytte pasienter med kolleger for å skape variasjon i arbeidshverdagen:

*Antallet pasienter kan jeg ikke påvirke så veldig mye, han vil jo ha inn flest mulig. Vi er tre tannpleiere og har gjerne 40-50 pasienter i løpet av en dag, så det er masse pasienter inn og ut hele dagen. Men hvis det plutselig er satt opp 3-4 pasienter som jeg skal fjerne streng på så er det litt mye og da kan jeg spørre de andre om vi kan bytte, det er ofte ikke noe problem.*

Kontroll over egen timebok gir informantene mulighet til fleksibilitet i arbeidshverdagen. På denne måten kan de styre pasienttrykket, variasjon i arbeidsoppgaver og pasientbehandlinger og hvor lang tid de har til rådighet til hver pasient. De kan også bruke recall-listen til å regulere behandlingstiden og bytte pasienter med hverandre for å skape variasjon i arbeidshverdagen. Informantene anser det som verdifullt å legge til rette for en variert men utfordrende arbeidshverdag, og poengterer at det gjør det mer spennende å komme på jobb.

#### **4.3.2 «Vi har fått tilrettelegging ved ulike fysiske utfordringer»**

Alle informantene uttrykker det som betydningsfullt at arbeidsgiver også er opptatt av ergonomi på arbeidsplassen og involveres i ergonomiske praksiser. Flere av informantene forteller at de selv har, eller arbeider med noen som har fått tilrettelegging på arbeidsplassen for å kunne ivareta ergonomi i arbeidshverdagen. Ida forteller:

*Vi har fått tilrettelegging ved ulike fysiske utfordringer, ved for eksempel å ha færre pasienter og muligheten til å styre hverdagen litt selv for å kunne være på jobb. Hvis jeg trenger noe så sier jeg ifra, og jeg får stort sett det jeg trenger.*

Tilrettelegging krever at ledelsen er opptatt av ergonomi. Lene påpeker at ledelsen tilrettelegger for sine ansatte fordi de vil ha de ansatte i jobb og unngå at de blir sykemeldt:

*Vi har jo klinikk møter én gang i måneden, der vi kan ta opp ting vi tenker på. Det er så fint at vi kan si ifra hvis vi trenger tilrettelegging, så gjøres det på flekken nesten. Også er det viktig å si fra til arbeidsgiver hvis man opplever ulike utfordringer. Fordi arbeidsgiveren vil jo veldig gjerne tilrettelegge, de vil jo ikke ha folk ut i sykemelding, de vil jo ha de ansatte i jobb.*

Selvbestemmelse kan også handle om å bestemme hva som skal kjøpes inn av behandlingsutstyr til klinikken, Susanne forteller:

*Ja, det bestemmer jeg selv. Det er ikke jeg som betaler, men jeg får faktisk kjøpt det jeg selv vil, så jeg er veldig privilegert sånn sett.*

Selv om informantene opplever det som viktig å gi beskjed til arbeidsgiver om forhold som ikke fungerer, er det ikke alltid det blir like godt mottatt. Nora forteller hvordan hun opplevde at ledelsen møtte henne når hun hadde problemer med uniten:

*Vi avviksfører alt som ikke er etter norm. Når jeg hadde problemer med uniten min, så formaliserte jeg en henvendelse på mail om at ting ikke fungerte for min del, og da ble det satt i system. Men jeg må innrømme at jeg følte at jeg var et gnagsår, og jeg liker ikke å være det altså. Et stort gnagsår. Jeg tror at ledelsen har vært litt sånn.. litt oppgitt, de har hørt meg, men de har vært litt oppgitt over meg, jeg tror de har opplevd meg som sytete.*

Informantene uttrykker det som betydningsfullt at arbeidsgiver også er opptatt av ergonomi på arbeidsplassen og involveres i ergonomiske praksiser. De forteller om tilrettelegging ved å kunne redusere antallet pasienter eller å kunne være med på å bestemme innkjøp av behandlingsutstyr. De løfter frem klinikk møter som arena for å kunne ta opp ulike behov for tilrettelegging og poengterer at det er viktig å inkludere arbeidsgiver ved slike behov fordi arbeidsgivere vil ha sine ansatte i jobb, ikke ut i sykemelding. Likevel er det noen informanter som opplever at ledelsen ikke er like positiv til tilrettelegging.



### **4.3.3 «De er veldig flinke til å hjelpe hvis man spør»**

Samtlige av informantene løfter frem assistenter som betydningsfulle for å lette belastningen i arbeidshverdagen. Assistentene kan hjelpe til i det kliniske arbeidet for eksempel ved å holde sug eller speil for behandleren. Informantene har ulike erfaringer med å benytte seg av assistenter i behandlingssituasjoner og det er ikke alle som har like god tilgang til assistenter på arbeidsplassen. Nora beskriver det slik:

*Jeg føler meg litt rar når han kommer og hjelper meg med sug, da vet jeg ofte ikke hva jeg skal gjøre med den handa. Fordi jeg er vant til selv å holde suget med den handa. Hvis han tar speilet også, da føler jeg meg helt ubrukelig. Da blir jeg sånn «hva gjør jeg med handa mi nå?»*

Å arbeide med assistent krever et tett samarbeid mellom behandleren og assistenten. Det tar tid å etablere et slikt samarbeid, men det vil danne grunnlaget for god arbeidsflyt og avlastning. Susanne påpeker at det tar til å skape et godt samarbeid med assistenter, men at det har stor betydning for kvaliteten på arbeidet som utføres og for egen arbeidsbelastning:

*Hvis du ikke er vant til å jobbe med assistent, så kan de på en måte bli litt i veien for deg. Men en god assistent jobber med deg og det blir på en måte en liten dans der du fører, og sekretæren følger etter der du jobber. Det tar litt tid før man kommer inn i rytmen sammen og man må bruke tid på å innarbeide seg i forhold til hverandre. Men jeg tror ikke jeg ville fått like gode resultater hvis jeg ikke hadde hatt assistent. Og jeg hadde garantert vært mer sliten.*

Selv om assistenter oppleves som betydningsfulle for å kunne ivareta ergonomiske praksiser, er det ikke alle som har lik tilgang på assistenter. En arbeidshverdag preget av høyt tempo gjør det ekstra vanskelig å spørre om hjelp. Ida forteller at hun ofte lar vær å spørre om hjelp, selv om hun trenger det:

*Jeg får som regel hjelp med mindre de er opptatte, for her er det full fart stort sett hele tiden. Men jeg kvier meg litt for å spørre om hjelp. Så av og til kunne jeg kanskje trengt hjelp, men så lar jeg være å spørre. Men de er veldig flinke til å hjelpe hvis man spør.*

Lene forteller at også hun har tilgang på assistenter, men ikke den grad hun trenger for å kunne opprettholde god ergonomi gjennom hele arbeidsdagen. Hun beskriver det slik:

*Det å få noen til å holde suget når du sitter med de verste tingene, det hadde hjulpet mye. Vi har jo assistenter, men de gjør så mye annet at de ikke har tid til å være hos oss så lenge om gangen. Hadde jeg spurt en assistent "kan du være så snill å holde suget for meg" så hadde han jo gjort det, men han kunne ikke gjort det hver gang og så ofte som jeg hadde trengt i løpet av en arbeidsdag.*

Informantene løfter frem assistenter som suksessfaktor for ergonomi i klinisk praksis.

Assistentene kan lette belastningen i arbeidshverdagen for eksempel ved å hjelpe til med å holde sug eller speil. Informantene har ulike erfaringer med å benytte seg av assistenter i behandlingssituasjoner og det er ikke alle som har like god tilgang til assistenter på arbeidsplassen. Det påpekes av verdien av en assistent ligger i et godt etablert samarbeid. Et slikt samarbeid tar tid å etablere, men det vil ha stor betydning for kvaliteten på arbeidet og for reduksjon av arbeidsbelastning. En arbeidshverdag preget av høyt tempo gjør det ekstra vanskelig å spørre om hjelp. Dette har resultert i at noen av informantene lar ofte være å spørre om hjelp, selv om assistentene er flinke til å hjelpe hvis de spør.

## 5 DISKUSJON

Hensikten med denne studien er å frembringe kunnskap om tannpleierens erfaringer med ergonomiske strategier i klinisk praksis. Et fenomenologisk-hermeneutisk vitenskapssyn, teori om salutogenese, empowerment og kunnskap, tidligere forskning og studiens resultater danner grunnlaget for studiens diskusjon. Jeg deler diskusjonen inn etter studiens tre forskningsspørsmål for å besvare studiens problemstilling, «*Hva erfarer tannpleiere som betydningsfullt for ergonomi i klinisk praksis og hvilke suksessfaktorer løftes frem?*». Det første kapittelet vil ta for seg studiens første forskningsspørsmål: «*Hvilken betydning har kunnskap om ergonomi for klinisk praksis?*»

### 5.1 Kunnskap og erfaring i praksis

Samtlige av informantene uttrykker at det legges liten vekt på ergonomi i tannpleierstudiet og at det er stor forskjell på å komme fra studentpraksis til en klinisk hverdag. En informant påpeker at ergonomi er bedre dokumentert ved periospesialistenes utdanning, og hevder at deres pensumliste har en bok som har lært henne alt hun kan om ergonomi. Min fortolkning av dette er at det legges opp til færre pasienter og bedre tid i studentpraksis sammenlignet med klinisk praksis, og kan forklare opplevelsen av å komme fra studentpraksis til en klinisk hverdag. Slik jeg forstår det refereres det til lite kunnskapsutbytte på grunn av manglende pensumlitteratur og liten prioritering av ergonomiske prinsipper i studentpraksis. Dette reiser noen spørsmål om hvorvidt ergonomi er godt nok dokumentert i tannpleierutdanningene.

Det er tannpleierutdanninger ved høgskolen i Innlandet og universitetet i Tromsø, Bergen og Oslo. Utdanningsplaner og pensumlister viser at UiT har overnevnte bok på pensumlisten til emnet «Klinisk tannpleie 1» (UiT, 2021, pkt.11). UiO har ergonomi i emnet «Innledende tannpleie I» (UiO, u.å., pkt.7). Høgskolen Innlandet har ergonomi i emnet «Grunnleggende tannpleie» (Høgskolen Innlandet, u.å., pkt.8), men bruker pensumlitteratur fra vg3 tannhelsesekretær til dette emnet (Høgskolen Innlandet, u.å., pkt.9). Studier viser at det likevel ikke er tilstrekkelig å forstå ergonomi i teorien for å forhindre MSD. Selv med kunnskap om ergonomiske prinsipper, praktiserer bare 28,6% i akseptable stillinger. Dette viser at misforholdet mellom kunnskap og praktisering av ergonomiske prinsipper kan

reduseres ved selvbevissthet, egenvurdering og villighet til å forplikte seg til forandring (Partido et al., 2020).

Kunnskapsdepartementet har utarbeidet forskrift om felles rammeplan og retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene (2017). Ifølge forskriftens §2 skal studenten kunne «*vurdere risiko for uønskede hendelser og kjenne til metoder for å følge dette opp systematisk*» og «*foreta faglige vurderinger, avgjørelser og handlinger i tråd med kunnskapsbasert praksis*» (Forskrift om felles rammeplan og retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene, 2017). Det er likevel ikke spesifisert om de skal vurdere risiko og foreta faglige vurderinger, avgjørelser og handlinger ovenfor seg selv eller pasienten. Ifølge forskrift om nasjonal retningslinje for tannpleierutdanning (2020, §7 og §9) skal studenten ha kunnskap om helse, miljø, sikkerhet og beredskap. Studenten skal også ha innsikt i betydningen av- og hvordan en kan bidra til et godt arbeidsmiljø. Her er det heller ikke definert hva som ligger i begrepene helse, miljø, sikkerhet, beredskap og arbeidsmiljø. Sett i lys av studieplanene til utdanningene forstår jeg det slik at dette ikke i stor grad handler om ergonomi, men om psykososialt arbeidsmiljø, pasientsikkerhet og brukervedvirkning.

NOKUT (2022) har evaluert implementeringen av de nasjonale retningslinjene for helse- og sosialfagutdanningene. I rapporten fra studieprogrammene i tannpleie (Lundsbakken et al., 2022) kommer det ikke frem noe konkret om ergonomi i kapitelene om «sikker og effektiv praksis», eller hva dette innebærer. I evalueringen av de ulike studiestedenes studieplaner skrives det fram noen punkter som bør forbedres, men heller ikke her kommer det frem noe om ergonomi. På tross av at det er utarbeidet forskrift om nasjonal rammeplan (2017) og forskrift om nasjonale retningslinje for tannpleierutdanning (2020), så ser vi av de lokale studieplanene at innholdet varierer både når det kommer til innhold i emnene og pensum tilknyttet emnene.

Molandere (1996) teori viser at kunnskap er en vesentlig faktor for å kunne ivareta seg selv og pasienten. Molander anser kunnskap i handling som en kombinasjon av praktisk og teoretisk kunnskap, men at det fremfor alt handler om levende kunnskap. Han forklarer at kunnskap er noe som utvikler seg gjennom ulike prosesser over tid (Molander, 1996). Slik jeg tolker dette må man være oppmerksom på hva man vet fra før og hvilken kunnskap man mangler.

Tannpleieren er altså aldri ferdig utlært, og det vil være av stor betydning at profesjonen er oppmerksom på kunnskapens bevegelse ved å holde seg faglig oppdatert. Selv om informantene opplever manglende kunnskapsutbytte ved utdanningene, så er de bevisst på hvilken kunnskap de mangler og kan dermed erverve seg ny kunnskap og holde seg faglig oppdatert.

Med dette som utgangspunkt vil jeg hevde at det er variert innhold i utdanningene og at ikke alle benytter seg av tilgjengelig og relevant pensumlitteratur. Fordi informantene i denne studien har mer enn fem års ansiennitet, vet vi at det er gjort noen endringer siden den gangen de studerte med tanke på kunnskapsdepartementets satsninger på felles rammeplan og retningslinjer for tannpleiere. Selv om rammeplanen og retningslinjene ikke sier noe spesifikt om ergonomi, vil det likevel være avgjørende at bachelorprogrammene legger lik vekt på ergonomi som tema, slik at det ikke oppstår store forskjeller i studiets kvalitet og sikkerhet i teori og praksis. Til tross for dette viser studier til et misforhold mellom kunnskap om- og praktisering av ergonomiske praksiser, og at evner til egenvurdering, selvbevissthet og villighet til forandring kan være suksessfaktorer for prioritering av ergonomi i klinisk praksis. Min forståelse av dette er at kunnskap om ergonomi bør ligge til grunn for disse egenskapene. Samtidig vil egenskapene være grunnleggende for å kunne tilegne seg ny kunnskap.

En annen informant hevdet at tannpleierutdanningen benyttet seg av fysioterapeuter for å veilede studentene til å arbeide i tråd med ergonomiske prinsipper. Informanten beskriver det som lite fruktbart å bruke fysioterapeut til dette arbeidet fordi andre profesjoner ikke har god nok innsikt i de utfordringer en tannpleier står i når det kommer til ergonomi i klinisk praksis. Innledningsvis i denne oppgaven henviste jeg til et samarbeid mellom tannhelsetjenesten i Hedmark og ergonomigruppen. Ergonomigruppen består av tannhelsepersonell og fysioterapeut, og ble opprettet med mål om å redusere sykefravær ved å kartlegge ugunstige arbeidsstillinger og forebygge belastningsskader. Tannhelsetjenesten har sett positive resultater av samarbeidet og viser til at avvikene som ble avdekket i 2010 har blitt færre etter andre og tredje runde i 2013 og 2016. De påpeker også at selv om det var skeptikere i starten av dette prosjektet, er det de ansatte selv som har fremmet et ønske om ergonomisk gjennomgang av arbeidsplassen (Galåen, 2017).

Molander (1996) påpeker *mening* som et grunnleggende prinsipp for utvikling av kunnskap, og at en må stille spørsmål som ikke nødvendigvis passer overens med kunnskapen, for å skape mening. Slik blir kunnskap levende gjennom menneskelige aktiviteter. Molanders teori om kunnskap og erfaring sier at rett behandling må gjøres til rett tid, og forutsetter at yrkesutøveren sitter med mer enn bare tilegnede spesialkunnskaper. Ved å være oppmerksom på egne begrensninger kan en få innsikt i hvilken erfaring en mestrer. Molander hevder at manglende selvinnsikt på egen kompetanse kan hindre at yrkesutøverens kunnskap kommer til uttrykk gjennom ord eller handling. Yrkesutøveren må derfor være oppmerksom på egen praksis i forhold til hva en gjør og hvordan det påvirker videre handling (Molander, 1996).

Basert på dette vil jeg hevde at et samarbeid med fysioterapeuter kan være en suksessfaktor fordi det kan være med på å gjøre tannpleieren bevisst på fysiske utfordringer og egne begrensninger. For å lykkes med et slik samarbeid på arbeidsplassen eller i studentpraksis vil det være vesentlig at det foregår i et tverrfaglig team som også består av tannhelsepersonell. Et samarbeid på tvers av profesjonene kan være betydningsfullt fordi de ulike profesjonene trolig vil sitte på viktige erfaringer knyttet til ergonomi og klinisk arbeid. Det kan også være fruktbart å inkludere ergoterapeuter i en slik tverrfaglig gruppe. For å skape mening kan tannpleieren gjøres oppmerksom på hvordan ergonomi kan påvirke yrkesutøvelsen, og eventuelle spørsmål som kommer opp kan drøftes innad i gruppen. Et annet poeng er at selv om dette initiativet foregår i den offentlige tannhelsetjenesten, kan private tannklinikker også dra nytte av et slikt tilbud. Det vil likevel være opp til hver enkelt klinikk sjef å prioritere.

Informantene har ervervet seg noen erfaringer gjennom klinisk praksis. De uttrykker at det er utfordrende å ivareta egen ergonomi når de må behandle pasienter som ikke greier å ligge langt nok bak i stolen. Informantene med lengst ansiennitet forteller at de har lært seg å sette grenser for å ivareta egen ergonomi, mens informantene med kortest ansiennitet uttrykker at det er vanskelig å sette slike grenser. Informantene med kort og lang ansiennitet har også ulike erfaringer med bruk av lupebriller i klinisk praksis. På den ene siden kan dette skyldes at det tar tid å venne seg til bruk av lupebriller. På den andre siden kan det skyldes at de med lengre ansiennitet opplever et større behov for bruk av lupebriller. Samtidig viser tidligere studier at bruk av lupebriller ikke har noen signifikant effekt (Hayes et al., 2016).

Tjora (2012) hevder at yrkesutøvelsen i stor grad bygger på kroppsarbeid og at kroppen derfor må være brukbar som redskap i utøvelsen av faget. Når redskaper utsettes for slitasje må de iblant repareres, men når kroppen eller arbeidsredskapet utsettes for slitasje må arbeidsinnsatsen tilpasses. Fordi kroppen er yrkesutøverens fremste produksjonsmiddel og arbeidsredskap, kan vi endre betingelsene ved å tilpasse oss kroppens behov (Tjora, 2012). Slik jeg tolker dette er det essensielt at tannpleierne ivaretar kroppen gjennom ergonomiske praksiser for å kunne opparbeide seg nok helsekapital til å vare i yrket. Informantene tilpasser arbeidsinnsatsen ved å «prøve hardt å være lat» og ved å velge strategier som minsker arbeidsbelastningen. Informantene endrer på arbeidsbetingelsene ved å sette grenser og legge pasienten i stillinger som er gunstig for seg selv. På denne måten tilpasser de kroppens behov og kan bruke kroppen som produksjonsmiddel og arbeidsredskap.

Basert på dette vil jeg hevde at erfaringsbasert kunnskap gjennom utøvende praksis har betydning for informantenes holdninger til ergonomiske strategier. Slik jeg tolker det, er det et klart skille mellom tannpleiere med lang ansiennitet og de med kortere ansiennitet, både fordi de tilegner seg kunnskap etter hvert som de arbeider og fordi de blir tryggere i rollen som behandler. Jeg ser på dette skillet som tannpleierens «ergonomiske reise», der ny kunnskap og nye erfaringer danner grunnlaget for hvordan de velger å praktisere. Hvis tannpleieren for eksempel har opplevd utfordringer i klinisk praksis, kan de bruke disse erfaringene til å utvikle ergonomiske strategier som forebyggende tiltak, og på den måten bevege seg i retning av god helse. Ved å observere andre kan de også lære nye strategier som de senere kan implementere i egen praksis. Til tross for dette er det likevel noen utfordringer som gjør det vanskelig å ivareta egen ergonomi, selv etter å ha arbeidet i over 10 år.

## **5.2 Salutogenese i et behandlerperspektiv**

Informantene uttrykker viktigheten av at handinstrumentene er skarpe når de skal arbeide, og at de derfor må slipe handinstrumentene for å vedlikeholde de. De forteller også at de prioriterer trening på fritiden og at de går til fysioterapeut eller massør for behandling. På den måten kan de vedlikeholde sitt viktigste arbeidsredskap, nemlig kroppen. I dette kapittelet

diskuterer jeg studiens andre forskningsspørsmål; «*Hvordan bruker tannpleiere kroppen for å ivareta ergonomiske praksiser?*».

Informantene påpeker at de instruerer kroppen i det kliniske arbeidet og at de hele tiden må være kritisk til seg selv og bevisst på bruk av ergonomiske strategier, og på denne måten fortsetter de å lære og utvikle seg som tannpleier. Informantene løfter frem maskinell scaler, fiksering, posisjonering, bruk av pasient og justering av behandlingsstol som suksessfaktorer for å kunne ivareta egen kropp. De uttrykker at det likevel ikke finnes noen fasit på hvilke praksiser som er best, og at hver behandler må finne ut hva som passer for seg selv.

Salutogenese handler om kilder til helse, eller hvordan skape helse og hva som gjør at mennesker holder seg friske til tross for ulike påvirkninger de blir utsatt for. Ved å innta en salutogen tilnærming, rettes oppmerksomheten mot faktorer som kan brukes som drivkraft mot stressorer, som skaper belastninger. Ved å håndtere stressorer vil man bevege seg i retning av god helse, men dersom man gir etter for stressorer kan man bevege seg i retning av dårligere helse. Antonovsky mente at opplevelsen av sammenheng (OAS) ville være avgjørende for hvordan man håndterer ulike hendelser i livet. Begrepet OAS består av tre komponenter: begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet (Lindström & Eriksson, 2015).

Slik jeg tolker dette handler tannpleierens ergonomiske strategier om salutogenese, fordi disse strategiene ansees som kilder til bedre helse. Strategiene kan brukes som drivkraft mot stressorer som er belastende eller utfordrende i arbeidshverdagen. Stressorer kan i denne sammenheng refereres til det som informantene beskriver som utfordringer knyttet til ergonomi i klinisk praksis. Det kan for eksempel være pasienter som ikke ligger langt nok bak i stolen, pasienter med «nysgjerrig tunge», at det er satt av for dårlig tid til behandlingen eller at utstyr de bruker ikke fungerer som det skal. Ved å benytte seg av ergonomiske strategier kan tannpleiere håndtere disse utfordringene i arbeidshverdagen og bevege seg i retning av god helse. Hvis de gir etter for disse utfordringene og tenker «ja-ja» eller «bare ti minutter», så vil de bevege seg i retning av dårligere helse. Tannpleiernes opplevelse av sammenheng i arbeidshverdagen vil avhenge om de oppfatter arbeidet som begripelig, håndterbart og meningsfullt.



At arbeidet er *begripelig*, handler om at arbeidsdagen er forutsigbar. Timeboken kan for eksempel si noe om hva man kan forvente av arbeidsdagen, hvilke behandlinger som skal utføres og hvor mange pasienter man har. At arbeidet er *håndterbart*, handler om at man har ressurser som kan benyttes i møte med de ulike utfordringene som oppstår, at man er bevisst på hvilke ressurser som er tilgjengelige og at man evner å ta i bruk disse ressursene. Eksempler på slike ressurser kan være materielt utstyr, fikseringsteknikker, tid, lupebriller og arbeidsstillinger. At arbeidet er *meningsfullt*, handler om opplevelse av overskudd og mestring. Ved å ha overskudd nok til å håndtere arbeidshverdagen kan man oppnå mestringfølelse, og mestringfølelse kan igjen føre til opplevelse av overskudd. Det handler også om at man opplever at arbeidet er utfordrende, men likevel givende. På den måten kan man anerkjenne stressorer som utfordringer fremfor belastninger.

På bakgrunn av dette vil jeg hevde at informantene bruker kroppen som arbeidsredskap for å ivareta ergonomiske praksiser, samtidig som de anvender ergonomiske praksiser for å ivareta kroppen. Det vil være avgjørende at de ivaretar kroppen også på hjemmebane, slik at de er bedre rustet for de utfordringene de møter i arbeidshverdagen, og på den måten vil de bevege seg i retning av salutogenese. Ved å være bevisst på hvordan de selv bruker kroppen i det kliniske arbeidet og stille seg kritisk til utøvelsen av faget, kan de utvikle gode ergonomiske strategier. Et annet poeng er at de er bevisst hvilke ressurser de har tilgjengelig, slik at de får tatt i bruk ressursene og implementert de i sine ergonomiske strategier. På denne måten kan de oppnå overskudd i arbeidshverdagen og mestringfølelse som motivasjonsfaktor for å møte en krevende arbeidshverdag. For å oppnå opplevelse av sammenheng i arbeidshverdagen er det likevel viktig at de finner ergonomiske strategier som passer for seg selv.

Informantene uttrykker viktigheten med å ha god nok tid til arbeidet som skal utføres. De forteller at dårlig tid kan føre til unødig stress og at det går ut over kvaliteten på arbeidet. Oppdeling av behandlingen i flere sesjoner og sette seg små delmål for behandlingen løftes frem som betydningsfullt for å lykkes i arbeidet med ergonomiske strategier. Informantene uttrykker at når de er konsekvente i prioritering av ergonomiske praksiser i arbeidshverdagen, opplever de positive virkninger også på hjemmebane. De forteller at de blir mindre slitne og at de får mer overskudd. De påpeker også at det gir mestringfølelse å håndtere en tung arbeidshverdag.

Langeland (2011) forklarer at ved å benytte seg av ulike mestringsressurser vil man være bedre rustet for å håndtere krevende situasjoner. Tilgjengelighet av betydelige mestringsressurser vil gi sterkere OAS, og derfor også høyere grad av helse. Sterk OAS gjør at en er i stand til å oppdage og benytte seg av de mestringsressursene en har tilgjengelig. Samtidig vil passende utfordringer være med på å styrke OAS. Hovedmålet med en salutogen tilnærming er å øke innsikt i egen mestringsevne. Dette skjer ved å øke bevisstheten rundt egne ressurser og hvordan ressursene tas i bruk ved passende utfordringer (Langeland, 2011).

Slik jeg tolker det kan mestringsressurser i dette tilfellet refereres til de ergonomiske strategiene informantene benytter seg av. Det kan for eksempel være å dele opp behandlingen, eller å bruke fikseringsteknikker. Passende utfordringer skal ikke oppleves som belastninger eller byrder, men noe som er håndterbart og meningsfullt. Tannpleieren kan håndtere passende utfordringer ved å benytte seg av ulike mestringsressurser. Å ha god nok tid til den jobben som skal utføres er et eksempel på en mestringsressurs som kan benyttes. Denne mestringsressursen vil være avgjørende for å kunne oppfylle egne forventninger, ønsker og krav, både for kvalitet i selve behandlingen, men også når det kommer til sikkerhet for seg selv og for pasienten. Ved å øke bevisstheten rundt ergonomiske praksiser som kan benyttes i møte med ulike utfordringer, kan tannpleierne også øke bevisstheten rundt egen mestringsevne og dermed bevege seg i retning av god helse.

Med dette som utgangspunkt vil jeg hevde at god tid er betydningsfullt for ergonomi i klinisk praksis. God tid vil kunne gi tannpleieren muligheten til å søke og ta i bruk flere ressurser, som igjen vil styrke opplevelsen av at arbeidet er håndterbart og det vil være med på å skape mestringsfølelse. Likevel er det grunn til å tro at arbeidstakere og arbeidsgivere ofte kan ha ulike forventninger, ønsker og krav til det kliniske arbeidet. Tid er penger, og jo flere pasienter som sitter i behandlingsstolen, jo mer vil tannklinikken omsette for. På en annen side vil tannpleieren, arbeidsgiveren og samfunnet være tjent med at tannpleieren benytter seg av ergonomiske strategier for å holde seg frisk og kunne fortsette i yrket som tannpleier. Ved å ivareta kroppen i hverdagen kan tannpleierne bruke kroppen som arbeidsredskap, og ved å ivareta arbeidsredskapet på jobb oppnår tannpleierne større helsekapital også i hverdagen.

### 5.3 Empowerment som utgangspunkt for et godt arbeidsmiljø

Informantene uttrykker at de kan få kontroll over arbeidshverdagen ved for eksempel å bestemme hva som skal kjøpes inn av behandlingsutstyr eller ved å få tilrettelagt sine individuelle behov med tilpasset utstyr. En av informantene forteller at de har klinikk møter én gang i måneden hvor de kan ta opp utfordringer som trenger tilrettelegging. Samtlige av informantene forteller at de opplever å få kontroll over arbeidshverdagen ved å styre timeboken selv. På denne måten kan de selv bestemme hvor lang tid de skal bruke på hver pasient og de kan bestemme hvor variert og utfordrende arbeidsdagen skal være.

Informantene påpeker at en utfordrende og variert arbeidshverdag er viktig for trivselen på jobb. Likevel er det ikke alle som har mulighet til å påvirke arbeidshverdagen i like stor grad. En av informantene forteller at arbeidsgiveren er interessert i å ha inn flest mulig pasienter, og at hun derfor ikke har muligheten til å regulere dette. Hun påpeker likevel at hun kan bytte pasienter med andre kolleger for å skape mer variasjon i arbeidshverdagen. I dette kapittelet diskuterer jeg studiens tredje forskningsspørsmål; «*Hvordan kan selvbestemmelse bidra til et positivt arbeidsmiljø?*».

Innledningsvis i denne oppgaven henviste jeg til en studie av Wang & Toven (2006) som viste at tannpleiere i privat praksis brukte nesten halvparten av tiden til tannsteinsrens, og at 94% av tannpleierne i privat sektor oppga at de utførte tannsteinsrens ofte. Deltakerne i studien oppga varierte arbeidsoppgaver som en av de viktigste faktorene for trivsel og nesten 20% hadde planer om å slutte i yrket som tannpleier i løpet av de neste fem årene. Det var ingen privatpraktiserende tannpleiere i denne studien som ønsket å slutte, likevel samsvarer prevalensen andre studier som viser at frafallet fra tannpleieryrket er betydelig.

Min forståelse av dette er at tannpleiere i privat praksis ikke har varierte arbeidsoppgaver i like stor grad som i den offentlige tannhelsetjenesten, fordi tannpleiere i privat praksis ikke arbeider utadrettet og fordi pasientplattformen er smalere. Majoriteten av pasientstrømmen i privat praksis består derfor av voksne og eldre pasienter som ikke har rettigheter etter tannhelsetjenesteloven. Fordi periodontitt oftest rammer den eldre befolkningen er det også naturlig at periodontittbehandlinger er en stor del av arbeidsoppgavene til tannpleiere i privat praksis. Det kan tenkes at prevalensen av periodontitt vil øke i takt med økt antall eldre i befolkningen. Dette kan bety at tannpleiere i enda større grad enn tidligere må prioritere

periodontittbehandling blant sine arbeidsoppgaver. På den ene siden vil dette medføre at arbeidsoppgavene blir mer ensidige og mer fysisk krevende. På den andre siden vil det være naturlig å anta at behovet for flere yrkesaktive tannpleiere i framtiden vil øke. Dette er en urovekkende tanke når vi vet at én av tre tannpleiere planlegger å slutte i yrket de neste fem årene.

Begrepet empowerment er dynamisk, delvis fordi makt deles og fordi empowerment er knyttet til vekst og utvikling. Endringer i handlingsmønstre vil ofte kunne få økonomiske konsekvenser. Spørsmål om effekt og kostnadseffektivitet vil ofte være berettiget ved tiltak eller reformer som er drevet av empowerment-tankesettet. Kjernen i begrepet empowerment er makt. Makt og kunnskap henger tett sammen; der det er makt, er det også kunnskap, og makt øker også med kunnskap. Kanter (1993, referert i Tveiten og Boge, 2014) beskriver fire empowerment-strukturer som gjør ansatte i stand til å utføre de oppgavene organisasjonen forventer av dem. Den første strukturen refererer til selvbestemmelse, utfordringer, vekst og utvikling. Den andre strukturen refererer til tilgjengelighet av kunnskap som trengs for å opptre effektivt på jobben. Den tredje strukturen handler om tilbakemeldinger fra ledelse og kolleger. Den fjerde strukturen refererer til fysiske ressurser, penger, utstyr og tid.

Empowerment kan defineres på individ-, gruppe- og organisasjonsnivå. Disse nivåene henger sammen og må derfor også sees i sammenheng med hverandre (Tveiten & Ruud Knutsen, 2010). Empowerment på individnivå refererer til muligheten til å ta egne beslutninger og kontroll over eget liv. Det handler også om selvkontroll, tro på egne evner, og evne til mestring. Empowerment på gruppe- eller samfunnsnivå handler om at grupper eller organisasjoner bruker sine kollektive evner for å i fellesskap møte behov knyttet til helse og helseutfordringer (Tveiten, 2020). Slik jeg tolker dette kan empowerment på individnivå handle om å ta kontroll over egen arbeidssituasjon ved for eksempel å bestemme at en ikke behandler pasienter som ikke kan ligge langt nok bak i behandlingsstolen. Likevel er det stort fokus på at pasientene skal få medvirke i behandlingen, og dette skaper et spenningsfelt mellom pasientmedvirkning og behandlerens muligheter for kontroll i egen arbeidshverdag. Med dette som utgangspunkt undres jeg om det er rom for å prioritere egen helse når det samtidig er pasientens helse som står i fokus.

Slik jeg tolker dette kan selvbestemmelse gi tannpleieren mulighet til å få kontroll over egen arbeidshverdag. Ved å styre timeboken selv kan tannpleieren sørge for en variert, utfordrende og spennende arbeidshverdag. På denne måten er det også større sannsynlighet for at tannpleieren trives på jobb og vil fortsette i yrket som tannpleier. Ved å kunne bestemme hva som skal kjøpes inn av behandlingsutstyr, kan tannpleieren benytte seg av kjent utstyr som er tilpasset hver enkelt behandlers individuelle behov. At makt øker med kunnskap kan sees i sammenheng med informantenes «ergonomiske reise» og deres holdninger til pasienter som ikke kan eller vil ligge langt nok bak i stolen. Informantene med lengst ansiennitet tar i større grad kontroll i situasjonen og inntar en maktdominerende rolle. Mens informantene med kortere ansiennitet gir i større grad fra seg kontrollen og gir pasienten den maktdominerende rollen.

Slik jeg forstår dette kan kontroll over egen timebok og selvbestemmelse ved innkjøp av behandlingsutstyr gi tannpleieren mulighet til utfordringer, vekst og utvikling, som beskriver den første empowerment-strukturen. Den andre strukturen bygger på tilgjengelighet av kunnskap og kan knyttes opp til behandlernes ulike behov. For eksempel vil en nyutdannet tannpleier ha behov for mer tid enn en tannpleier med lang ansiennitet. Den tredje strukturen handler om tilbakemelding og kan bygge på kunnskapsdeling med andre kolleger eller konstruktive tilbakemeldinger fra ledelsen. Den fjerde strukturen er ressurser, og kan knyttes til tannpleierens ressurser som kunnskap, erfaring og tid. Det kan også være tannklinikkenes ressurser som økonomi og utstyr. Tannklinikkenes økonomi kan for eksempel ha betydning for pasienttrykket og det kan være avgjørende for om tannpleieren får tilgang til assistent eller ikke. Likevel kan alle strukturene bidra som utgangspunkt for et godt arbeidsmiljø.

Empowerment er et svar på arbeidssituasjonens forhold og betingelser (Tveiten & Boge, 2014). Spreitzer (1995, referert i Tveiten og Boge, 2014) beskriver fire kognitive dimensjoner som forklarer hvorfor mennesker opplever empowerment. *Mening* handler om å bry seg om arbeidet sitt og anse det som betydningsfullt. *Kompetanse* oppnås når man har tro på egen evne til å gjøre en god jobb. *Selvbestemmelse* refererer til at man står fritt til å velge hvordan arbeidet utføres. *Innflytelse* kan oppleves når man føler seg verdifull og blir tatt på alvor. Dimensjonene viser en positiv orientering til eget arbeid og i denne sammenheng er ikke empowerment knyttet til arbeidskonteksten, men til personen selv. (Tveiten & Boge, 2014).

Slik jeg tolker dette vil det være essensielt at tannpleiere opplever selvbestemmelse i egen arbeidshverdag, for eksempel ved å kunne styre egen timebok eller bestemme hvilket behandlingsutstyr de skal bruke i pasientbehandlinger. På denne måten står tannpleieren fritt til å velge hvordan arbeidet skal utføres. For å oppnå innflytelse kan tannpleieren delta på klinikk møter der forslag og ideer blir tatt på alvor. På denne måten kan tannpleieren føle seg verdifull som arbeidstaker og som profesjon. Når tannpleieren føler seg verdifull, vil hun/han også tro på egen evne til å utføre en god jobb. Ved å oppnå disse dimensjonene vil også arbeidet gi mening. Tannpleieren vil bry seg om arbeidet sitt og anse det som betydningsfullt.

Med dette som utgangspunkt vil jeg hevde at selvbestemmelse bidrar til et godt arbeidsmiljø. Selvbestemmelse gjør at tannpleieren står fritt til å velge hvordan jobben skal utføres og gjør tannpleieren i stand til å skape variasjon i arbeidshverdagen. Ved å ta egne beslutninger vil tannpleieren få kontroll over egen arbeidssituasjon og mulighet til å ta i bruk ulike mestringsstrategier. På denne måten vil tannpleieren kunne oppleve mestring og overskudd i hverdagen, noe som gir videre motivasjon til å møte en krevende arbeidshverdag. Likevel er det ikke alle som får muligheten til selvbestemmelse i like stor grad, og mange tannpleiere i privat sektor vil trolig fortsatt oppleve ensidige arbeidsoppgaver. For disse tannpleierne vil det være ekstra viktig at de opplever kontroll i egen arbeidshverdag og selvbestemmelse. Det vil derfor være avgjørende at arbeidsgivere er opptatt av ergonomi på arbeidsplassen. Arbeidsgivere kan for eksempel tilrettelegger ved å la tannpleiere få styre timeboken selv og sette av bedre tid til pasientbehandling, spesielt for nyutdannede tannpleiere. Det kan også legges til rette for erfaringsdeling av ergonomiske praksiser, for eksempel gjennom workshops eller ved hospitering. Ved å tilrettelegge kan arbeidsgivere bidra til at tannpleiere holder ut i yrket og at de ønsker å fortsette i yrket i årene som kommer.

## 6 AVSLUTNING

### 6.1 Oppsummering av studien

Problemstillingen i denne studien er; «*hva erfarer tannpleiere som betydningsfullt for ergonomi i klinisk praksis og hvilke suksessfaktorer løftes frem?*» og de viktigste funnene i studien viser at informantene løfter frem praktisk og teoretisk kunnskap som suksessfaktorer for å kunne holde seg friske og stå i jobb, selv i en krevende arbeidshverdag. Kunnskap om ergonomi i bachelorprogrammene kan derfor danne grunnmuren som hjelper de på vei med å praktisere i tråd med ergonomiske prinsipper. Fordi kunnskapen er levende og i konstant bevegelse, må tannpleieren til enhver tid holde seg faglig oppdatert. Når tannpleiere er bevisst på hvilken kunnskap de mangler, kan de tilegne seg denne kunnskapen enten gjennom pensumlitteratur og egne erfaringer, ved å observere andre kolleger, eller ved hjelp av en tverrfaglig sammensatt gruppe. Evner som villighet til forandring, egenvurdering og selvbevissthet bør legges til grunn for at tannpleieren skal kunne tilegne seg ny kunnskap.

Tannpleiere møter ulike stressorer i arbeidshverdagen som gjør det utfordrende å ivareta ergonomi i klinisk praksis. Ved å benytte seg av ergonomiske strategier kan tannpleieren bevege seg i retning av god helse og salutogenese. Tannpleierens opplevelse av sammenheng i arbeidshverdagen vil avhenge av om de oppfatter arbeidet som begripelig, håndterbart og meningsfullt. Tannpleierne bruker kroppen som arbeidsredskap for å ivareta ergonomiske praksiser samtidig som de anvender ergonomiske praksiser for å ivareta kroppen. For å være bedre rustet til å møte arbeidshverdagens ulike utfordringer, vil det være avgjørende at de vedlikeholder kroppen også på hjemmebane med for eksempel trening og massasje. De ergonomiske praksisene kan også refereres til som mestringsressurser, for eksempel å dele opp behandlingen eller benytte seg av ulike fikseringsteknikker. Ved å benytte seg av slike mestringsressurser kan tannpleieren oppnå mestringsfølelse og overskudd, som igjen vil være en motivasjonsfaktor for å møte en krevende arbeidshverdag.

Ved å styre timeboken selv og kunne stå fritt til å velge hvordan arbeidsoppgavene skal utføres, kan tannpleierne oppleve kontroll og selvbestemmelse i egen arbeidshverdag. Tannklinikkenes økonomi og arbeidsgiverens prioriteringer kan for eksempel ha betydning for pasienttrykket og det kan være avgjørende for om tannpleieren får tilgang til assistent eller ikke. For at tannpleieren skal oppleve innflytelse er det avgjørende at forslag og ideer blir tatt

på alvor av arbeidsgiver. På denne måten kan tannpleieren føle seg verdifull og tro på egen evne til å utføre en god jobb. Dette vil også bidra til at tannpleieren anser arbeidet som betydningsfullt. Arbeidsgivere kan dermed tilrettelegge for at tannpleiere holder ut i yrket og ønsker å fortsette i yrket i årene som kommer.

## 6.2 Forslag til videre forskning

Studien av Wang & Toven (2006) viste at nesten 20% av deltakerne hadde planer om å slutte i yrket som tannpleier i løpet av de neste fem årene. Det kunne vært interessant å se på hvorfor disse tannpleierne ønsket å bytte yrke, og om det kunne knyttes opp til ergonomiske utfordringer. Ergonomiske praksiser fremstår som forebyggende, og ytterligere kunnskap om hvilke praksiser tannpleiere foretrekker, er derfor nødvendig. For å utvikle helsefremmende strategier må disse strategiene baseres på et solid kunnskapsgrunnlag fra både kvalitativ og kvantitativ forskning. På grunn av det begrensede utvalget i denne studien, vil det være behov for en større undersøkelse knyttet til ergonomi i klinisk praksis, det kunne for eksempel vært aktuelt å studere lokale ulikheter i landet. Det hadde også vært interessant å undersøke hvordan tannpleiere i den offentlige tannhelsetjenesten erfarer utfordringer i arbeidshverdagen og bruk av ergonomiske strategier. Videre besto utvalget i min studie kun av norske tannpleiere. Det kunne derfor vært aktuelt å undersøke ergonomiske praksiser blant tannpleiere i andre land. Avslutningsvis kunne det vært interessant å utføre kvalitative undersøkelser av hvilke faktorer som gir tannpleiere opplevelse av sammenheng (OAS) i arbeidshverdagen.

Denne studien kan brukes til å bevisstgjøre andre tannpleiere, tannpleierstudenter, arbeidsgivere og andre yrkesgrupper på hvorfor ergonomiske praksiser er betydningsfulle for å kunne stå i jobb. Samtidig kan studien bidra til erfaringsdeling av ulike ergonomiske praksiser som kan hjelpe, inspirere og implementeres av andre tannpleiere. Sett i et helsefaglig utviklingsperspektiv kan man øke kunnskap og bevissthet om ergonomiske praksiser ved å i større grad samkjøre de lokale studieplanene. Det kan også opprettes utviklingsarbeid med «ergonomigruppa» i alle fylkeskommunale tannhelsetjenester, men også som et tilbud til private tannklinikker og andre aktører.



## Referanseliste

- Aadland, E. (2011) *Og eg ser på deg:- vitenskapsteori i helse- og sosialfag*. (3. utg.). Universitetsforlaget.
- Antonovsky, A. (2012). *Helsens mysterium: den salutogene modellen* (A. Sjøbu, Overs.). Gyldendal akademisk.
- Arbeidsmiljøloven. (2005). *Lov om arbeidsmiljø, arbeidstid og stillingsvern* (LOV-2005-06-17-62). Lovdata. <https://lovdata.no/lov/2005-06-17-62>
- Bentele, H., Enersen, M., Eriksen, H.M., Hensten, A., Lochner, V., Lund, B.K., Slinde, I., Teigmo, B.O. & Vevelstad, M.B. (2018). *Faglige anbefalinger for smittevern i klinisk odontologisk praksis*. Hentet 1. mai 2022 fra <https://www.odont.uio.no/om/hms/dokumenter/fagligeanbefalingersmitteverntannhelseetjeneste.pdf>
- Bush, T. (2018). *Akademisk skriving: for bachelor- og masterstudenter*. Fagbokforlaget.
- Dalland, O. (2020). *Metode og oppgaveskriving* (7. utg.). Gyldendal akademisk.
- Datatilsynet. (2020, 10. mars). *Korona og personvern på arbeidsplassen*. Datatilsynet. <https://www.datatilsynet.no/personvern-pa-ulike-omrader/korona/korona-og-personvern-arbeidsplassen/>
- Edward, S. (2014) *Odontologisk ordbok*. Gothia Fortbildning.
- Ergonomics for dental hygienists. (2013). *Dental Abstracts* (Chicago), 58(6), e43–e45. <https://doi.org/10.1016/j.denabs.2013.01.008>
- Folkehelseinstituttet. (2014). *Folkehelse rapporten: Helsetilstanden i Norge* (Rapport 2014:4). Folkehelseinstituttet. <http://hdl.handle.net/11250/277374>
- Forskrift om felles rammeplan og retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene. (2017). *Forskrift om felles rammeplan og retningslinjer for helse- og sosialfagutdanningene* (FOR-2017-09-06-1353). Lovdata. <https://lovdata.no/forskrift/2017-09-06-1353>

Forskrift om nasjonal retningslinje for tannpleierutdanning. (2020). *Forskrift om nasjonal retningslinje for tannpleierutdanning* (FOR-2020-01-03-18). Lovdata.

<https://lovdata.no/forskrift/2020-01-03-18>

Fredslund, G. & Sjøgaard, G. (2017). Musculoskeletal diseases among dental personnel – prevalence, prevention, and rehabilitation. [Muskel-skeletbesvær hos tandplejersonalet: Prævalens, forebyggelse og rehabilitering]. *Tandlaegebladet*, 121(8), 890-897. Hentet 21. september 2021 fra [https://tandlaegebladet.dk/sites/default/files/a409\\_tandlaege\\_-\\_pas\\_pa\\_din\\_krop.pdf](https://tandlaegebladet.dk/sites/default/files/a409_tandlaege_-_pas_pa_din_krop.pdf)

Galåen, T.E.E. (2017). Ergonomi i opptak. *Den Norske tannlegeforenings tidene*, 127(1), 66-67. [https://www.tannlegetidende.no/journal/2017/1/d2e3119/Ergonomi\\_i\\_opptak](https://www.tannlegetidende.no/journal/2017/1/d2e3119/Ergonomi_i_opptak)

Harris, M. L., Sentner, S. M., Doucette, H. J. & Brilliant, M. G. S. (2020). Musculoskeletal disorders among dental hygienists in Canada. *Can J Dent Hyg*, 54(2), 61-67. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7668274/>

Hayes, M. J. (2017). The Effect of Stainless Steel and Silicone Instruments on Hand Comfort and Strength: A pilot study. *Journal of Dental Hygiene*, 91(2), 40-44. <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=cin20&AN=123080469&site=ehost-live>

Hayes, M. J., Osmotherly, P. G., Taylor, J. A., Smith, D. R. & Ho, A. (2016). The effect of loupes on neck pain and disability among dental hygienists. *Work*, 53(4), 755-762. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26890593/>

Høgskolen Innlandet. (u.å.). *Emnebeskrivelse: TAN1001- Grunnleggende tannpleie*. Hentet 05. februar 2022 fra <https://ez.inn.no/content/view/full/173404/language/nor-NO>

Høgskolen Innlandet. (u.å.). *Pensumliste: Grunnleggende tannpleie TAN1001*. Hentet 05. februar 2022 fra [file:///C:/Users/chrso041289/Downloads/grunnleggende-tannpleie%20\(2\).pdf](file:///C:/Users/chrso041289/Downloads/grunnleggende-tannpleie%20(2).pdf)

Johannesen, L. E. F., Rafoss, T. W. & Rasmussen, E. B. (2020). *Hvordan bruke teori?: Nyttige verktøy i kvalitativ analyse*. Universitetsforlaget.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (3. utg.). Gyldendal akademisk.

Langeland, E. (2011). Salutogene samtalegrupper: En arena for økt mestring og velvære. I: Lerdal, A. & Fagermoen, M. S (red.), *Læring og mestring- et helsefremmende perspektiv i praksis og forskning* (s. 208-235). Gyldendal Akademisk.

Levy, F. E. S.: ergonomi i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 1. mai 2022 fra <https://sml.snl.no/ergonomi>

Lindström, B. & Eriksson, M. (2015). *Haikerens guide til salutogenese: helsefremmende arbeid i et salutogent perspektiv*. (1.utg.). Gyldendal akademisk.

Lundsbakken, L., Moe, R., Stein, L., Haakens, M., Sinderud, M. B., Aarstad, Å. K. & Kronen, K., (2022). Evaluering av implementeringen av RETHOS for studieprogrammene i tannpleie NOKUT rapport.(Rapportnummer 5-2022).  
[https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2022/evaluering-av-implementeringen-av-rethos-for-studieprogrammene-i-tannpleie\\_5-2022.pdf](https://www.nokut.no/globalassets/nokut/rapporter/ua/2022/evaluering-av-implementeringen-av-rethos-for-studieprogrammene-i-tannpleie_5-2022.pdf)

Molander, B. (1996) *Kunnskap i handling*. Bokforlaget Daidalos.

Mulimani, P., Hoe, V. C. W., Hayes, M. J., Idiculla, J. J., Abas, A. B. L. & Karanth, L. (2018). Ergonomic interventions for preventing musculoskeletal disorders in dental care practitioners. *Cochrane Database of Systematic Reviews*, 10 (10), 1-39. <https://doi.org/10.1002/14651858.CD011261.pub2>

Nield-Gehrig, J. (2013). *Fundamentals of periodontal instrumentation & advanced root instrumentation* (7 utg.). Lippincott Williams & Wilkins.

NOKUT. (2022, 23. februar). NOKUT har evaluert implementeringen av de nasjonale retningslinjene for helse- og sosialfagutdanningene (RETHOS):  
<https://www.nokut.no/nyheter/nokut-har-evaluert-implementeringen-av-de-nasjonale-retningslinjene-for-helse--og-sosialfagutdanningene-rethos/>

- Palm, Ø. (2009).: thoracic outlet syndrom i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 1. mai 2022 fra [https://sml.snl.no/cervikobrakialt\\_syndrom](https://sml.snl.no/cervikobrakialt_syndrom)
- Parsons, J. L., MacDonald, L., Cayer, M., Hoepfner, M., Titterton, A., Willsie, J. & Webber, S. C. (2019). Functional fitness for dental hygiene students: Does it make them fit to sit? *Canadian journal of dental hygiene*, 53(3), 149-156.  
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/33240353/>
- Partido, B. B., Henderson, R. P. & Kennedy, M. (2020). Improving the Awareness of Musculoskeletal Disorder Risks Among Dental Educators. *Journal of dental education*, 84(1), 5-12. <https://doi.org/10.21815/JDE.019.158>
- Prop. 123 L (2011-2012) Endringer i folketrygdloven (stønad til undersøkelse og behandling hos tannpleier). Helse- og omsorgsdepartementet.  
<https://lovdata.no/static/PROP/prop-201112-123.pdf>
- Sanders, M. J. (2010). Dental ergonomics. *Work*, 35(4), 409-410.  
<https://doi.org/10.3233/WOR-2010-0977>
- Skjørland, K. K.; Espelid, I.; Preus, H. R.: periodontitt i Store medisinske leksikon på snl.no. Hentet 1. mai 2022 fra <https://sml.snl.no/periodontitt>
- Statistisk sentralbyrå. (2020, 29. juni). Arbeidsmiljø, levekårsundersøkelsen.  
<https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/arbeidsmiljo-sykefravaer-og-arbeidskonflikter/statistikk/arbeidsmiljo-levekarsundersokelsen>
- Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (4 utg.). Fagbokforlaget.
- Tjora, A. (2012). *Helsesosiologi: analyser av helse, sykdom og behandling*. (1. utg.). Gyldendal akademisk.
- Tjora, A. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4.utg.). Gyldendal Akademisk.

- Tveiten, S. (2020). Veiledning som metode i empowermentprosessen: Lettere sagt enn gjort. I A. Vågan, (Red.), *Helse-pedagogiske metoder: Teori og praksis* (s. 73-91). Gyldendal Akademisk.
- Tveiten, S. & Boge, K. (2014). Hvorfor er ulike perspektiver på empowerment interessante som forskningsfelt, anvendelsesområder og praksiser? I S. Tveiten & K. Boge (red.), *Empowerment i helse, ledelse og pedagogikk*. (s.13-36). Gyldendal Akademisk.
- UiO. (u.å.). *Emnebeskrivelse: TP1100-Innledende tannpleie I*. Hentet 05. februar 2022 fra <https://www.uio.no/studier/emner/odont/tannpleie/TP1100/index.html>
- UiT. (2021). *Pensumliste: TPL-1006 Klinisk tannpleie I*. [https://bibsys-c.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/8178529250002205?institute=47BIBSYS\\_UBTO&auth=SAML](https://bibsys-c.alma.exlibrisgroup.com/leganto/readinglist/lists/8178529250002205?institute=47BIBSYS_UBTO&auth=SAML)
- Wang, N. J. & Toven, H. V. (2006). Tannpleiere i Norge. Yrkesaktivitet og arbeidsforhold. *Den Norske tannlegeforenings tidene*, 116(15), 984-989.  
<https://www.tannlegetidende.no/asset/2006/P06-15-984-9.pdf>
- Wifstad, Å. (2018). *Vitenskapsteori for helsefagene*. Universitetsforlaget.
- World health organization. (1986, 21. november). *The Ottawa Charter for health promotion*. WHO. <https://www.who.int/teams/health-promotion/enhanced-wellbeing/first-global-conference>

## Vedlegg 1: Levekårsundersøkelsen

Arbeider med gjentatte ensidige bevegelser, mesteparten av tiden										
Variabel	1989	1993	1996	2000	2003	2006	2009	2013	2016	2019
18-24 år	45	40	43	41	34	40	38	28	35	32
25-44 år	31	32	35	36	38	38	36	32	36	37
45-66 år	34	33	33	34	34	38	34	30	35	35

Føler seg fysisk utmattet når de kommer hjem fra arbeid, ukentlig										
Variabel	1989	1993	1996	2000	2003	2006	2009	2013	2016	2019
18-24 år	41	34	..	..	29	31	..	32	32	34
25-44 år	34	34	..	..	34	32	..	34	33	32
45-66 år	39	39	..	..	32	33	..	32	32	32

## Vedlegg 2: Intervjuguide

### Introduksjon

Jeg kan først starte med å si at jeg også er tannpleier og jeg var ferdig utdannet ved universitetet i Tromsø i 2018 (bare 3 år siden). Jeg arbeider nå som lærer på videregående skole, blant annet på grunn av ergonomi. Jeg har jobbet både privat og offentlig, og opplevde større utfordringer i forhold til ergonomi i privat sektor, sammenlignet med offentlig sektor. Som tannpleierstudent husker jeg at jeg fikk påminnelse av mine veiledere om å sitte rett i ryggen, holde lave albuer og justere nakkestøtten for å få bedre innsyn i munnhulen til pasienten. Da jeg var ferdig utdannet og startet å jobbe som tannpleier, fikk jeg snart kjenne på kroppen hvorfor ergonomi er sentralt i klinisk praksis. Det er en arbeidshverdag preget av høyt tempo og pasientbehandlinger med langvarige, statiske og ugunstige arbeidsstillinger. Jeg opplevde at det kanskje ikke hadde vært stort nok fokus på ergonomi i utdanningen og at det kom for sent i forløpet. Jeg opplever at ergonomiske utfordringer er den største årsaken til at tannpleiere blir sykemeldt og at de bytter yrke, tidlig i karrieren, inkludert meg selv. Dette har inspirert meg til å skrive denne masteroppgaven om «Tannpleiere og ergonomi i klinisk praksis».

Med et ønske om å redusere sykefravær og tidlig karrierebytte blant tannpleiere, tror jeg at vi vil dra nytte av hverandres erfaringer og kompetanse, og ønsker med denne oppgaven å dele viktige og gode erfaringer med andre tannpleiere. Som relativt nyutdannet tannpleier ønsker jeg å vite mer om den erfaringen og kompetansen du sitter på i forhold til ergonomi i din arbeidshverdag.

Jeg vil minne om at det av sikkerhetsmessige årsaker er viktig at du ikke deler egne helseopplysninger eller andre opplysninger som kan identifisere deg selv eller andre under intervjuet. Når det er sagt, så ønsker jeg å høre noen fortellinger om hva som gjør at du gleder deg til å gå på jobb og gjør at du holder ut i dette yrket år etter år. Hvilke praksiser anser du som gode praksiser med tanke på ergonomi?

### Ergonomiske praksiser

*Hvilke faktorer opplever du fremmer ergonomiske praksiser?*

*Hvilke faktorer opplever du hemmer ergonomiske praksiser?*

*Kan du fortelle hvordan du praktiserer med hensyn til god ergonomi?*

- Hvorfor tror du dette er god ergonomi?
- Har du flere slike eksempler?
- Har du alltid praktisert slik?

*Har det vært episoder hvor du har opplevd at god ergonomi har vært vanskelig?*

- Hva tenkte/følte du da?
- Hva oppleves som vanskelig?
- Hvorfor tror du det er slik?

### **Ergonomi på arbeidsplassen**

*Hvordan mulighet har du til å påvirke din egen arbeidshverdag? Med tanke på eks. timebok (tid, mengde og variasjon), innkjøp av instrumenter, arbeidsmiljø (luft, lys og støy), pasienter (villig eller motvillig, eks. å snu på hodet/ ligge i ugunstig stilling i stolen)*

Har du tilgang på assistent?

*Hvordan tror du ergonomi kan påvirke ditt arbeidsliv?*

- Kan du utdype dette?
- Hvorfor tror du det er slik?
- Hva tror du må til for å oppnå/unngå dette?

*Synes du det er viktig at arbeidsplassen har fokus på ergonomi?*

- Hvorfor/hvorfor ikke?
- Hvordan kan gode ergonomiske praksiser påvirke din arbeidshverdag?

### **Utvikling/endring av ergonomiske praksiser**

*Har det vært gjort noen endringer i forhold til ergonomiske praksiser på arbeidsplassen?*

- Har dette utgjort noen forskjell for deg i din arbeidshverdag?

*Har du noen forventninger til (videre) utvikling/endring av ergonomiske praksiser?*

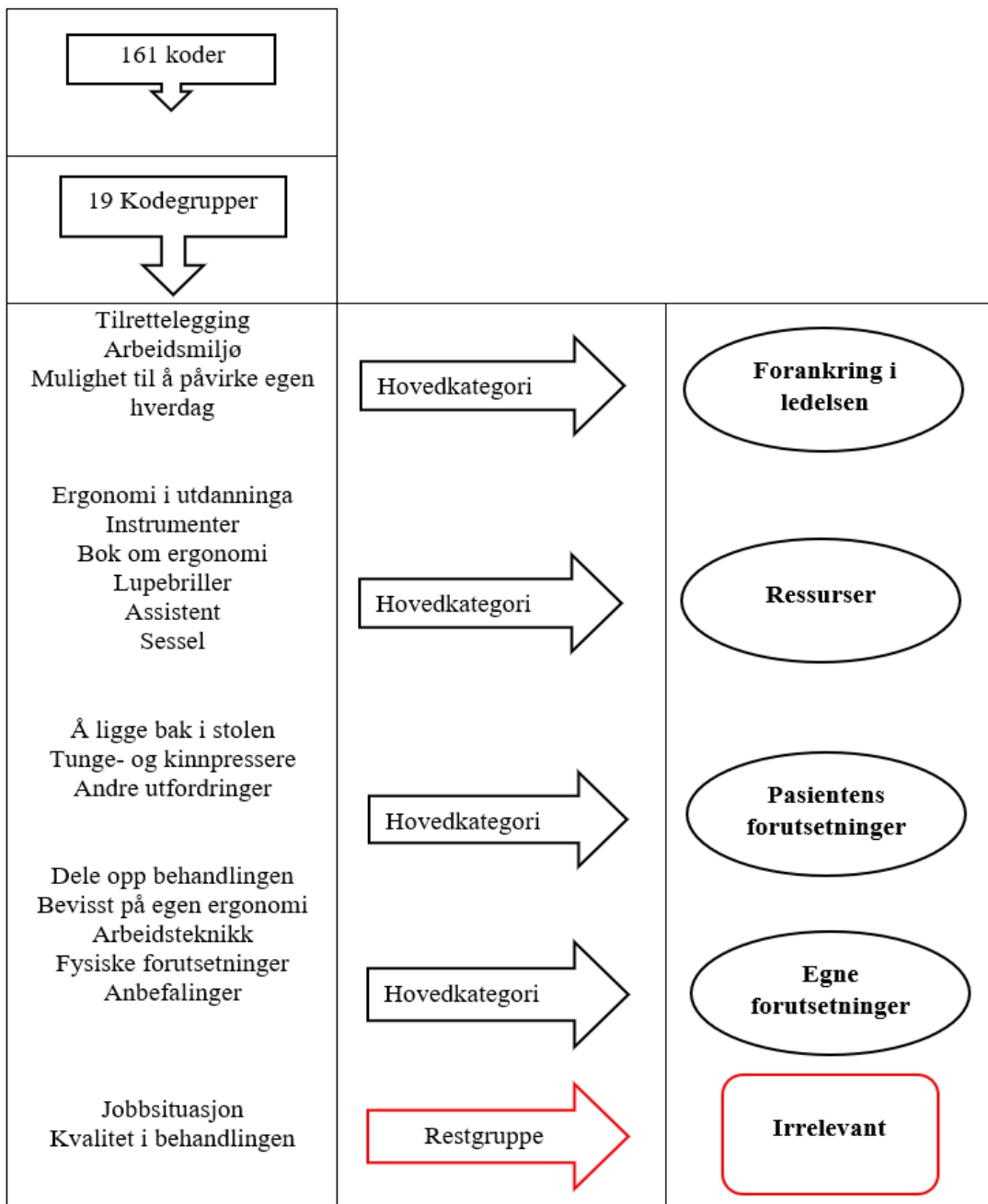
- Kan du utdype dette?
- Hvordan ville en slik utvikling sett ut?
- Hva er målet med en slik endring/utvikling?

*Har du noen tips, råd eller anbefalinger til fremtidens tannpleiere når det kommer til gode ergonomiske praksiser?*

Som en oppsummering, hva vil du si er viktigst for deg når det kommer til gode ergonomiske praksiser?



### Vedlegg 3: Midlertidig analysematrise



## Vedlegg 4: Risiko- og sikkerhetsanalyse

Hvem er dette aktuelt for?	Uønsket hendelse (risikoelement)	Hvorfor kan dette skje?	Hvordan kan det oppdages?	Risikonivå			Hva kan gjøres for å unngå dette?
				Samsynlighet (1-4)	Konsekvens (1-4)	Risiko	
	Hva kan skje? Hva er den uønskede hendelsen? Hvilke tap oppstår?	Hvorfor vil det kunne skje? Hvem eller hva initierer hendelsen? For overlagte hendelser: Hvilken kapasitet og motiv har trusselaktøren? Hvilken svakhet/feil kan utnyttes her?	Hvordan kan det oppdages?				Beskriv eksisterende etablerte sikkerhetstiltak. Beskriv hvilke spesifikke tiltak som gjennomføres i prosjektet. De kan deles opp i organisatoriske, menneskelige og teknologiske sikringstiltak.
	Forskningsresultater eller annen sensitiv informasjon kommer uvedkommende i hendse. Dette kan medføre økonomiske tap, tap av ULL eller gjennomføringsveiv.	Dette kan skje ved at prosjektdeltakere kopierer inn data fra prosjektet til sine usikrede håndholdte enheter. Dårlige holdninger til sikkerhet. Data kopieres ut til usikrede enheter av bekvemmelighetshensyn.	Gjennomgang av Netflowdata (statistiske trafikdata). Spøk av epostlogg for å undersøke omfanget av angrepet.	1 = Lav 2 = Moderat 3 = Høy 4 = Svært høy	1 = Lav 2 = Moderat 3 = Høy 4 = Svært høy		Organisatoriske: Rutiner for sikker lagring av konfidensiell informasjon. Menneskelige: Opplæring og bevisstgjøring av brukere. Teknologiske: Fjerne administratorrettigheter på lokal maskin.
Alle	Rekruttering av informanter og innsamling av data starter før prosjektet er meldt inn til og godkjent av NSD (REK)	Studenten har ikke fått tilstrekkelig opplæring. Studenten har ikke satt seg tilstrekkelig inn i UITs retningslinjer for databehandling.		1	2	3	
Alle	Studenten innhenter ikke informert samtykke før intervjuet igangsettes	Studenten glemmer å samle inn skriftlig samtykkeskjema. Studenten glemmer å spørre etter muntlig samtykke på bånd/video-opptak		1	2	3	
Alle	Lyd/video-opptaker kan komme på avveie	Opptaker blir borte før data er overført og slettet		1	2	3	
Alle	Studenten bruker en alternativ opptaksmetode som ikke er godkjent	Studenten er ikke gjort kjent med at det ikke er lov til å bruke privat utstyr. Studenten stoler ikke på TSD media capture/nettskjema eller det oppstår tekniske utfordringer i opptakssituasjonen. Studenten har ikke gjennomført prøveopptak. Studenten har ikke prøvd ut godkjente alternative løsninger. Studenten velger en løsning de er trygg på, f.eks. egen telefon.		1	2	3	
Alle	Personopplysninger kommer på avveie	Samtykkeerklæring oppbevares ikke forskriftsmessig. Data skrives ut i papirform og kommer på avveie. Kontaktopplysninger oppbevares ikke forskriftsmessig. Personopplysninger anonymiseres ikke tilstrekkelig. Studenten bruker ikke godkjente prosedyrer når data flyttes mellom enheter. Prosedylene for å sikre personopplysninger er for dårlig. Opplæringen om prosedyrene er for dårlig. Studenten lagrer data på områder som ikke er godkjent.		1	2	3	
	Annet:					0	
						0	
						0	
Studenter som skal lagre data i TSD	Lydopptak/data lagres ukryptert før eller ved overføring til TSD	Data krypteres ikke direkte på diktafon/kamera/minnekort før overføring. Diktafon/Kamera med ukryptert materiale sikres ikke tilstrekkelig, evt. materialet slettes ikke på sikker måte. Data mellomlagres på privat datamaskin eller ikke godkjent minnepenn. Data krypteres ikke med 7zip før overføring, og er derfor sårbar ved overføring, eller hvis de uforvarende deles med andre studenter/veiledere inne i TSD.		1	2	3	
Studenter som skal lagre data i TSD	Studenten lagrer persondata på feil område inne på TSD	Mappestruktur og tilgang i TSD settes opp feil av veileder. Studentmappene er ikke merket tydelig med navn. Studenten importerer data til feil mappe/huker ikke av for lagring i egen mappe. Data er ikke kryptert før overføring til TSD. Veileder dekrypterer data før de er flyttet til studentens eget område i TSD. Student eller veileder flytter data til feil mappe når de skal dele data med hverandre. Administrator (veileder) av området kan gi feil tilgang når TSD-område bestilles/administratør.		1	2	3	
Studenter som skal lagre data i TSD	Nettskjemadata kommer på avveie	Mappestruktur og tilgang i TSD settes opp feil av veileder. Alle brukerne av området har tilgang til mappe for nettskjema innsendinger. Krypteringsnøkkel er tilgjengelig for studentene.		1	2	3	
Studenter som skal lagre data i TSD	Nettskjema eller TSD Media Capture, som skal brukes til lydopptak, fungerer ikke og medfører tap av forskningsdata	Studenten har ikke gjort seg kjent med funksjonen. Studenten har ikke gjort prøveopptak.		1	2	3	
	Annet:					0	
						0	
						0	
Studenter som lagrer data i Office 365	Lydopptak/data lagres ukryptert ved overføring til Office	Studenten laster ned data fra Nettskjema til et område som ikke er kryptert eller godkjent.		1	2	3	
Studenter som lagrer data i Office 365	Data krypteres ikke med Azure Information Protection (Klassifiser og beskytt) (AIP), og lagres derfor ikke på godkjent måte	Studenten brukt privat PC som ikke støtter Azure Information Protection (Klassifiser og beskytt). Studenten glemmer på klassifisere data med Azure Information Protection (Klassifiser og beskytt). Studenten får ikke åpnet filen i analyseprogrammet og dekrypterer filen av bekvemmelighetshensyn.		1	2	3	
Studenter som lagrer data i Office 365	Data slettes ikke fra Office etter at databehandlingen er ferdig	Prosjektleder har ikke tilgang til å slette data. Prosjektleder vet ikke hvor data er lagret. Studenten glemmer å slette data.		1	2	3	
Studenter som lagrer data i Office 365	Eksterne kan få tilgang. Andre ansatte ved UIT kan få tilgang.	Lagres på feil sted i Office. Azure Information Protection (Klassifiser og beskytt) brukes ikke		1	2	3	
	Annet:					0	
						0	
						0	
Alle	Resultat i oppgaven er ikke anonymisert	Studenten presenterer nok informasjon om informantene til at de kan gjenkjennes.		2	2	4	
Alle	Masteroppgavens kvalitet kan skape integritetsproblemer for institusjonen.	Studenten får ikke rekruttert et hensiktsmessig utvalg. Studiens design er ikke hensiktsmessig for å frembringe resultater som kan svare på problemstillingen. Studenten får ikke generert data som kan svare på problemstillingen. Studenten får ikke analysert data på adekvat måte som er tilstrekkelig for å kunne svare på problemstillingen. Fremstillingen av resultater bidrar ikke til å frembringe ny eller relevant kunnskap.		1	2	3	
	Annet:					0	

## Vedlegg 5: Vurdering fra NSD

### Referansenummer

381813

### Prosjekttittel

Masteroppgave "Tannpleiere og ergonomi i klinisk praksis"

### Behandlingsansvarlig institusjon

UiT Norges Arktiske Universitet / Det helsevitenskapelige fakultet / Institutt for helse- og omsorgsfag

### Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Astrid Gramstad, astrid.gramstad@uit.no, tlf: 77660621

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Christina Solstrand, cso035@uit.no, tlf: 40477407

### Prosjektperiode

20.08.2021 - 03.10.2022

### 26.08.2021 – Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen vil være i samsvar med personvernlovgivningen, så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjema med vedlegg 26.8.2021. Behandlingen kan starte.

#### FORUTSETNINGER FOR VURDERINGEN

Vi legger til grunn at prosjektet ikke registrerer personopplysninger om helseforhold. Vi anbefaler at deltakerne oppfordres til å unngå å dele erfaringer som kan indikere helseforhold, både i forkant av intervjuene og i forbindelse med spørsmål der helseforhold kan bli nevnt.

Dersom prosjektet likevel vil registrere helseopplysninger, må det meldes som endring i meldeskjemaet.

#### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige personopplysninger frem til 3.10.2022.

#### LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 nr. 11 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse, som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake.

For alminnelige personopplysninger vil lovlig grunnlag for behandlingen være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

#### PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om: - lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen - formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål - dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet - lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet.

#### DE REGISTRERTES RETTIGHETER

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

#### FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32). Nettskjema er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

#### MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilken type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fylle-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Kontaktperson hos NSD: Lasse Raa

Lykke til med prosjektet!

## **Vedlegg 6: Informasjonsskriv**

Vil du delta i forskningsprosjektet «*Tannpleiere og ergonomi i klinisk praksis*»?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å belyse hvilke faktorer som kan hemme/fremme ergonomiske praksiser i tannpleierens arbeidshverdag og bidra til en positiv endring/utvikling. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### **Hensikt**

Hensikten med denne studien er å undersøke hvilke erfaringer tannpleiere har med ergonomi i klinisk praksis og hvilke faktorer som hemmer/fremmer ergonomiske praksiser.

### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

UIT- Norges arktiske universitet er ansvarlig for prosjektet.

### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

I studien har jeg valgt å inkludere 4-5 tannpleiere som arbeider på private tannklinikker i Tromsø kommune.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du deltar i et personlig intervju på teams. Som informant bør du ha erfaring og egne opplevelser med ergonomiske praksiser og forebyggende tiltak. Intervjuet vil ta ca. 30-60 minutter. Intervjuet vil inneholde spørsmål om ergonomiske praksiser, ergonomi på arbeidsplassen, og endring/utvikling av ergonomiske praksiser. Dine svar vil bli lagret på en lydopptaker for at det du sier skal bli korrekt referert til i oppgaven.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Det er kun jeg som har tilgang til datamaterialet. Veileder vil også ha tilgang til transkripsjon og analysen av datamaterialet.
- Alle opplysningene vil bli behandlet konfidensielt, og det vil ikke være mulig å gjenkjenne deg da du kun vil bli referert til som informant 1, informant 2 ... i oppgaven.
- Jeg sikrer konfidensialiteten ved å følge universitetets retningslinjer for håndtering av innhenting og lagring av datamateriale og bruker godkjent utstyr som skal sikre personvern og ivareta sensitive opplysninger.
- Intervjuene vil foregå på teams gjennom 2-faktor autentifisering. Jeg vil også benytte meg av nettskjema-diktafon for innsamling av data og senere transkripsjon. Data som lagres i nettskjema krypteres og er tilgjengelig i 6 måneder.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Opplysningene anonymiseres og slettes når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er i juni 2022.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra UIT- Norges arktiske universitet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- UIT- Norges arktiske universitet ved Christina Solstrand- masterstudent i forskningsprosjektet på epost ([cs0035@uit.no](mailto:cs0035@uit.no)) eller ved Astrid Grimstad- veileder i forskningsprosjektet og førsteamanuensis ved UIT, helsefakultetet på epost ([astrid.grimstad@uit.no](mailto:astrid.grimstad@uit.no)).
- Vårt personvernombud: Joakim Bakkevold på epost ([personvernombud@uit.no](mailto:personvernombud@uit.no)).

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Astrid Gramstad  
(Forsker/veileder)

Christina Solstrand  
(Mastergradsstudent)

## Vedlegg 7: Samtykkeskjema

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Tannpleiere og ergonomi i klinisk praksis*», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

-----

(Signert av prosjektdeltaker, dato)





