

Retningslinjer og veiledning for Integrert  
masteroppgave (OD5930)  
Det odontologiske fakultet  
Universitet i Oslo

## Table of Contents

Introduksjon .....	3
<b>Vitenskapelige artikler – fagartikler .....</b>	<b>4</b>
Oppsett.....	4
Tittelen .....	4
Sammendrag («abstract»).....	4
Hovedbudskap.....	5
Hovedavsnittene .....	5
Forkortelser .....	5
Engelske uttrykk .....	5
Kommersielle produkter og tjenester .....	5
Takksigelser. Angivelse av interessebindinger. ....	5
Litteraturhenvisninger (referanser) .....	5
Eksempler .....	6
Etiske forhold.....	7
Forskningsetiske godkjenninger.....	7
Illustrasjoner og tabeller.....	7
Illustrasjoner (bilder og grafer) .....	7
Figurtekster .....	7
Tabeller .....	8
<b>Klinisk kasus masteroppgave.....</b>	<b>8</b>
Disposisjon.....	8
Om pasienten og bakgrunnen for problemet: .....	8
Funn, diagnoser, faglige vurderinger, aktuell behandling, eventuelle tiltak, og gjennomført behandling: .....	8
Temadiskusjon.....	8
Praktisk informasjon.....	9
Beskyttelse av pasienters identitet .....	9
Vurdering.....	9
Levere masteroppgaven til DUO vitenarkiv .....	9
<b>Prosedyrer og frister for innlevering av masteroppgaven .....</b>	<b>9</b>
<b>Frist for innlevering av masteroppgaven i 10. semester .....</b>	<b>10</b>

# Introduksjon

Arbeidet med masteroppgaven foregår fra 5. til 10. semester. Selve masteroppgaven teller 20 studiepoeng, mens det obligatoriske forskningsmetodekurset teller 8 studiepoeng. Refleksjonsnotatet som skrives i 10. semester, i forbindelse med ekstern praksis, teller 2 studiepoeng. Til sammen utgjør masteroppgaven, forskningsmetodekurset, og refleksjonsnotatet 30 studiepoeng.

Studenten skal kunne redegjøre for tema- og metodevalg, og avgrense problemstillingen. Studenten lærer å identifisere og avgrense faktorer som virker inn på det behandlede problemområdet, og skal klare å peke på årsaks-/virkningsforhold eller meningssammenhenger mellom disse faktorene.

Inntil tre studenter kan samarbeide om én masteroppgave.

Oppgaven skal presenteres muntlig av forfatterne i siste semesteruke av OD5200 – Odontologistudiet, 10. semester.

Det er en forutsetning for å gå opp til eksamen i 10. semester at oppgaven er godkjent etter nærmere fastlagte kriterier. Se mer informasjon [her](#)

Det finnes tre typer masteroppgaver:

- Masteroppgave stilet som fagartikkel
- Masteroppgave som kasuspresentasjon
- Innovasjon- eller bærekraftsbasert masteroppgave

En fagartikkel kan være sammenskriving av tilgjengelig litteratur enten som 1) litteraturoversikt, eller 2) fagartikkel basert på laboratorium -eller kliniske forskning. Masteroppgaven kan også bestå av kliniske kasus fra studentens egne pasienter, eller være innovasjonsbasert, f.eks., utvikling av en App, eller spesialutstyr for bruk på sykehjem osv.

Studenten må selv velge tema for oppgaven og veileder, og må selv kontakte veileder. Tentativ oppgavetittel/ tema, forfatter(e), veileder(e) og kull studenten tilhører må meldes til Namgyal Tsomo Svenningsen, Studieseksjonen, n.t.svenningsen@odont.uio.no med kopi til Prof. Alix Young Vik, dersom oppgaven er faglig tilknyttet IKO eller Dipak Sapkota dersom oppgaven er faglig tilknyttet IOB.

## Vitenskapelige artikler – fagartikler

Den faglig-vitenskapelige del av masteroppgaven skal hentes fra alle felter innen odontologien, også tverrfaglige, og masteroppgaven bør være av allmenn interesse for norske tannleger. Denne typen beskrive enten beskrive laboratorium /klinisk forskning eller en litteraturoversikt.

### Oppsett

Masteroppgaven skal være på norsk eller engelsk. Masteroppgaven må være skrevet i et vanlig tekstbehandlingsformat (for eksempel doc, docx, rtf) og gis filnavn av typen *Forfatteretternavn\_kull\_tittel.doc*. Det skal være skrevet med vanlige bokstavyper, ikke versaler (store bokstaver). Oppsettet er basert på Den norske tannlegeforenings Tidende ("Tidende").

Du bør velge format og skrifttype i masteroppgaven med tanke på best mulig lesbarhet. Velg samme skrifttype i alle deler av dokumentet. Den vanligste er Times New Roman, 12 pt. Sidene bør ha en marg på 2,5–3 cm og halvannen linjeavstand.

Det er lurt å benytte seg av stilene i Word for innholdsfortegnelse, seksjonsinndeling, sidetall, fotnoter og referanser. Hvis du utarbeider en mal før du går i gang med skriveprosessen, blir det enklere å holde oversikt over tekstmengden.

Det anbefales å bruke [ENDNOTE](#) til å samle, organisere og finne igjen referanser og artikler. ENDNOTE kan også brukes sammen med Word for å legge til referanser og litteraturlister. Endnote er tilgjengelig for alle på UiO og nyttig informasjon rundt dette programmet ligger i [URL](#) over.

[Universitetsbiblioteket og Akademisk skrivesenter](#) har kurs og ressurser som kan hjelpe deg med å:

- finne relevant litteratur
- skrive og strukturere akademiske tekster
- skrive mer effektivt, f.eks. ved å bruke referanseprogrammer og stiler i Word

Lengden på masteroppgaven bør være på omtrentlig 8 000 - 12 000 ord. Fokus på sensuren er basert på kvalitet og ikke antall ord.

### *Tittelen*

Tittelen skal være kort og klar og dekke artikkelens problemstilling.

### *Sammendrag («abstract»)*

Sammendrag («abstract») skal presentere «artikkelen i miniatyr». Det bør ikke overskride 350 ord og skal beskrive essensen av artikkelen. Husk at dette sammendraget er mye lest.

### *Hovedbudskap*

Hovedbudskap er 3 enkeltsetninger («kulepunkter») som beskriver hovedpoenget (-ene) i artikkelen.

### *Hovedavsnittene*

Hovedavsnittene i artikkelen bør deles opp med overskrifter og eventuelle undertitler, ikke i mer enn tre forskjellige nivåer. Typisk hovedinndeling er

Introduksjon

Materiale og metode

Resultater

Diskusjon

Konklusjon (IMRAD-struktur).

Deretter følger Referanser, Figurtekster og Takksigelser.

### *Forkortelser*

Forkortelser for betegnelser, metoder, prosedyrer og lignende skal skrives helt ut (i parenteser) første gang de brukes.

### *Engelske uttrykk*

Engelske uttrykk bør så langt det er mulig oversettes til norsk. Unngå fremmedord når gode norske ord er dekkende.

### *Kommersielle produkter og tjenester*

Kommersielle produkter og tjenester skal omtales med en allmenn (generisk) betegnelse og med produktbetegnelse og produsent/leverandør i parentes.

### *Takksigelser. Angivelse av interessebindinger.*

Dersom det er relevant kan det nevnes bidragsytere, personer eller organisasjoner, som ikke er medforfattere. Interessebindinger skal eventuelt angis i eget avsnitt (se "Ethiske forhold").

### *Forfatterbidrag:*

For masteroppgave med flere forfattere må det gis et kort avsnitt som spesifiserer deres individuelle bidrag. Opptil en halv side. Følgende utsagn bør brukes "Konseptualisering, X.X. og Y.Y.; metodikk, X.X.; programvare, X.X.; validering, X.X., Y.Y. og Z.Z.; formell analyse, X.X.; undersøkelse, X.X.; ressurser, X.X.; datakurering, X.X.; skriving—original utkast forberedelse, X.X.; skriving – gjennomgang og redigering, X.X.; visualisering, X.X.; statistikk; X.X.

Alle forfattere har lest og godtatt den publiserte versjonen av manuskriptet.

## Litteraturhenvisninger (referanser)

Husk at det er viktig å være nøye med å oppgi alle kildene du har brukt. Ved sitering må du passe på å markere tydelig hvor sitatet begynner og hvor det slutter. Alle innleverte oppgaver kjøres i plagiattkontroll-programmet. [Her kan du lære deg korrekt bruk av sitat- og kildehenvisninger.](#)

Bare publiserte arbeider inkluderes i litteraturlisten, og antall litteraturhenvisninger bør normalt ligge mellom 25-100. I litteraturlisten ordnes arbeidene numerisk (i parentes) i den rekkefølgen som de første gang forekommer i teksten. Primær litteratur skal i hovedsak brukes.

Henvisninger som bare siteres i tabeller og figurtekster, skal nummereres i den rekkefølgen den aktuelle tabell eller figur først omtales i teksten.

Personlige meddelelser og upubliserte data (foredrag, innlegg ved møter og lignende) tas ikke med i litteraturlisten, men innarbeides i teksten. Slike henvisninger må forelegges de personer det vises til før bruk. Henvisning til upubliserte arbeider godtas når det er dokumentert akseptert for publisering.

Henvisning til en tidsskriftsartikkel skal inneholde forfatterens etternavn og fornavnenes initialer, artikkelens tittel, tidsskriftets navn, årstall, volumnummer, og artikkelens første og siste side, oppført i denne rekkefølge. Henvisninger til bøker skal inneholde forfatterens etternavn og fornavnenes initialer, bokens tittel, utgiversted, forlag (utgiver) og årstall.

**Referanselisten** kan utarbeides etter Vancouversystemet (se: [http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform\\_requirements.html](http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html)), eller annet format så lenge det er brukt konsekvent. Navn på tidsskrifter skal forkortes i overensstemmelse med U.S. National Library of Medicine (se: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/>).

### *Eksempler*

#### *Tidsskriftartikkel:*

Clasen ABS, Wang NJ. Oversikt over vanlige mineraliseringsforstyrrelser i emaljen og erfaringer i klinikken. *Nor Tannlegeforen Tid.* 2016; 116: 764–70.

Kumagai RY, Zeidan LC, Rodrigues JA, Reis AF, Roulet JF. Bond strength of a flowable bulk-fill resin composite in class II MOD cavities. *J Adhes Dent.* 2015; 17: 427–32.

#### *Gradsarbeid:*

Hansen BF. *Epidemiological Studies of Periodontal Diseases in Adolescents and Adults* [doktoravhandling]. Oslo: Universitetet i Oslo; 1994.

#### *Bok:*

Hellevik O. *Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap.* 5. utg. Oslo: Universitetsforlaget; 1991. p. 21–33.

### *Kapittel i bok:*

Kvam E. Adverse effects of orthodontic treatment. In: Thilander B, Rønning O, editors. Introduction to orthodontics. 2nd ed. Karlshamn: Gothia; 1995. p. 195–206.

### *Rapport:*

Sosial- og helsedirektoratet. Tenner for livet. Baselineundersøkelse nr 2. Oral helse hos sykehjemsbeboere i 2004. Rapport IS 1334. Oslo: Sosial- og helsedirektoratet primærhelsetjeneste; 2006.

### *Nettpublikasjon:*

**Henvising til Internett** angis med tittel og full nettsadresse (URL) og dato for avlesning i parentes, for eksempel:

Statistisk sentralbyrå. Over 2 milliarder til tannhelse i Noreg.  
<http://www.ssb.no/tannhelse>, les Jan 2022

## Etiske forhold

### *Forskningsetiske godkjenninger*

Når det er aktuelt, for eksempel ved kliniske forskningsprosjekt, skal det dokumenteres at prosedyrene er i overensstemmelse med gjeldende etiske retningslinjer, og at nødvendige tillatelser og samtykkeerklæringer er innhentet.

## Illustrasjoner og tabeller

### *Illustrasjoner (bilder og grafer)*

Illustrasjoner benevnes Figur og omfatter tegninger, grafer (diagrammer) og fotografier. De nummereres fortløpende med arabiske tall fra teksten. Elektroniske illustrasjoner bør utformes i 12–15 cm bredde med minst 300 dpi (punkter pr tomme) oppløsning i formatene .tif eller .jpg og gis filnavn av typen

Bruk hvit bakgrunn for diagrammer. Diagrammer direkte fra for eksempel regnearkprogrammer er ofte ikke av tilstrekkelig kvalitet. Vanlige problemer er tynne linjer, uegnede farger eller sjatteringer, uhensiktsmessig format og for liten tekst. Unngå å bruke tredimensjonale søyler og/eller skyggeleggingseffekter.

Illustrasjonene bør ha en utforming som tar hensyn til masteroppgavens format. Søk om nødvendig faglig assistanse i forbindelse med produksjon av bilder, tegninger og diagrammer.

Illustrasjoner fra lærebøker, andre artikler eller internett, kan ikke anvendes uten tillatelse fra eventuell rettighetshaver, og med kildehenvisning.

### *Figurtekster*

Figurtekster skrives slik at illustrasjonen, sammen med figurteksten, kan forstås mest mulig uavhengig av artikkelteksten. Det skal være en henvisning fra hovedtekst til figur(er).

### *Tabeller*

Tabeller nummereres fortløpende med arabiske tall. Hver tabell skal ha en kort, forklarende tekst over tabellen slik at den kan forstås mest mulig uavhengig av artikkelteksten. Det skal være en henvisning fra hovedtekst til tabell(er). Tabeller må ha en utforming som tar hensyn til masteroppgavens format. Unngå komplekse tabeller med mange nivåer eller søyler. Det kan være bedre å dele opp slike tabeller. Hver tabell bør lages i egne filer og gis filnavn av typen *Forfatteretternavn\_tabeller.doc*.

## Klinisk kasus masteroppgave

Det oppfordres til å skrive en masteroppgave basert på kliniske kasus. Kliniske observasjoner og erfaringer er nyttig og interessant for andre studenter og for vårt personale. Studentene lærer seg systematikk i en helhetlig behandling av pasient. En klinisk kasus masteroppgave beskriver 3-4 egne pasientkasus fra studentklinikken med en temadiskusjon for hvert kasus hvor det henvises til relevant faglitteratur.

## Disposisjon

Nedenfor skisseres en disposisjon for hvert kasus.

### *Tittel:*

Hvert pasientkasus skal ha en tittel som kort formidler hva slags kasus det er, for eksempel «Protetisk behandling av pasient med periodontitt, generalisert stadium IV og tidligere peri-implantitt».

### *Om pasienten og bakgrunnen for problemet:*

Her skal det være en kort beskrivelse av hvorfor pasienten kommer, pasientens kjønn, alder, generelle og spesielle orale helseopplysninger, samt andre opplysninger som er relevante og som kan ha betydning for behandlingen, men uten å gi informasjon som kan føre til indirekte pasientidentifikasjon.

### *Funn, diagnoser, faglige vurderinger, aktuell behandling, eventuelle tiltak, og gjennomført behandling:*

Her beskrives funn fra røntgenologiske- og kliniske undersøkelser og/eller tester/prøver. Diagnosene listes opp. Deretter gjøres det faglige vurderinger (f.eks., kariologiske, periodontale, endodontiske, protetiske, m.m.), før aktuell behandlingsplan skisseres.

### *Temadiskusjon:*

I diskusjon for hvert kasus skal det drøftes ett evt. to aktuelle klinikkfaglige tema som er relevant for det kasus som er presentert. Det forventes at fagvitenskapelige kilder benyttes for å støtte diskusjon om aspekter ved kasus. Som for andre typer masteroppgaver må det finnes frem til tidligere publikasjoner om lignende tema/forhold via litteraturlister (for



eksempel PubMed, Cochran Google Scholar).

## Praktisk informasjon

Studenter velger selv egnete kasus fra klinikken. Veiledningen foregår i form av jevnlig lunsjmøter for alle studenter med denne typen oppgave sammen med en gruppe veiledere fra ulike fagdisipliner.

Teksten bør være på omtrentlig 8000 – 12 000 ord. Bruk et naturlig og nøytralt språk – ikke skriv i stikkordstil («journalspråk») eller vær unødig ordrik. Anonymiserte nummererte kliniske bilder og røntgenbilder tas med for hvert kasus med bildetekst og henvisning i teksten. Sensuren vil legge vekt på kvaliteten på diskusjonen.

### *Beskyttelse av pasienters identitet*

Det benyttes Teams for alt arbeid med kasusene og selve masteroppgaven. Pasienten(e) har krav på beskyttelse av sin identitet og det er kun hospitalnr. som evt. benyttes som ID. Ikke bruk unødig angivelse av eksempelvis yrke, arbeidssted, idrettslag eller bosted som kan føre til indirekte identifisering. Pasientene som skrives om i masteroppgaven skal spørres og må godkjenne at de er tatt med i din masteroppgave. Klinisk kasus masteroppgaver publiseres normalt ikke i DUO.

## Vurdering

Masteroppgaven godkjennes for innlevering av veileder og vurderes deretter av en ekstern komite. Endelig sensur vil ta hensyn til den skriftlige innlevering, presentasjon av oppgaven og evnen til å svare på spørsmål. Sensur blir «Bestått» eller «Ikke-Bestått».

## Levere masteroppgaven til DUO vitenarkiv Prosedyrer og frister for innlevering av masteroppgaven

Når veileder mener at oppgaven kan leveres for eksternsensur sendes følgende til Studieseksjon:

1. Masteroppgave - skjema for veiledere skal fylles ut først. Her må veilederen signere på 2 steder: 1. at oppgaven er godkjent for innlevering og 2. at de nødvendige tillatelser for gjennomføring av prosjektet er innhentet (dersom dette er relevant) og at etiske retningslinjer for øvrig er fulgt.
2. Kvittring på gjennomført evaluering av masteroppgaveprosessen.

Til slutt skal masteroppgaven leveres elektronisk – Til DUO vitenarkiv via StudentWeb og Inspira.

Hver student må innlevere masteroppgaven i StudentWeb, selv om man har samarbeidet med en annen student, mens i Inspira leveres det bare en gang.

Det er obligatorisk å levere oppgaven til DUO vitenarkiv, men du bestemmer selv hvorvidt du vil tillate at oppgaven **publiseres** i DUO. Dersom du ikke vil tillate dette, vil oppgaven bare finnes i trykt versjon på biblioteket.

### **Frist for innlevering av masteroppgaven i 10. semester**

Kull H19 og senere studentkull: Innen kl. 16.00 mandag i uke 18.

*april 2024*