



Studieplan

Klinisk ernæring - master

120 studiepoeng – studiested Tromsø

Bygger på Forskrift om nasjonal retningslinje for klinisk ernæringsfysiologutdanning av 01.02.2020 og Forskrift om felles rammeplan for helse- og sosialfagutdanninger av 06.09.2017
Studieplanen er godkjent av styret ved det helsevitenskapelige fakultetet den 07.12.2020

Revidert 12.8.2021



Navn på studieprogram	Bokmål: Master i klinisk ernæring Nynorsk: Master i klinisk ernæring Engelsk: Master in Clinical Nutrition
Oppnådd grad	Fullført studium kvalifiserer til graden Master i klinisk ernæring, som gir autorisasjon som klinisk ernæringsfysiolog (jmfør helsepersonelloven § 48).
Målgruppe	Målgruppen er personer med en bachelor i ernæring som kvalifiserer for opptak til master i klinisk ernæring, og som ønsker autorisasjon som klinisk ernæringsfysiolog. Fullført master kvalifiserer til videre PhD studier. Les mer om yrkesgruppen og jobbmuligheter under punktet «Studiets relevans».
Opptakskrav, forkunnskapskrav, anbefalte forkunnskaper	Opptakskrav: Opptak til masterprogrammet er regulert av Forskrift om opptak til UiT § 11. Opptakskravet er: • Bachelorgrad eller tilsvarende med minimum 120 studiepoeng fordypning i ernæring. Fordypningen må inkludere ernæring og helse, praksis i helseinstitusjon, kommunikasjon og epidemiologi, samt mikrobiologi, cellebiologi, molekylærbiologi, biokjemi, humanfysiologi, anatomi, patologi, immunologi og farmakologi. • Gjennomsnittskarakter C eller bedre Følgende utdanninger er forhåndsgodkjent for opptak til masterprogrammet: • Bachelorgrad i ernæring fra UiT • Bachelorgrad i ernæring fra UiB Søkere med utdanning fra utlandet eller andre norske institusjoner må dokumentere at de har fordypning tilsvarende bachelor fra UiT eller UiB. Disse søkerne kan ta kontakt med institutt for samfunnsmedisin for mer informasjon om hvilken tilleggstudanning som eventuelt må dokumenteres.
Politiattest	Søkere som takker ja til tilbud om studieplass må fremlegge politiattest, jf. <i>Forskrift om opptak til høyere utdanning, § 6-1 og Lov om kommunale helse- og omsorgstjenester § 5-4.</i> Søkere som ikke har merknad på politiattesten skal levere politiattest senest ved fastsatt studiestart. Søkere med merknad på politiattesten som er relevant for opptak til studiet skal levere politiattesten innen 3 uker etter tilbud om studieplass er gitt.

	Dersom søker får tilsagn om studieplass mindre enn 14 dager før studiestart skal politiattest fremlegges senest 3 uker etter tilbud om studieplass er gitt. Politiattesten skal ikke være eldre enn 3 måneder.
Skikkethetsvurdering	Etter Lov om universitet og høyskoler § 4-10 skal studium som utdanner til yrke der yrkesutøveren kommer i nær kontakt med andre mennesker, slik som lærerutdanninger og helse- og sosialfagutdanninger, deriblant studiet i klinisk ernæring, vurdere om studentene er skikket. Den fortløpende vurderingen om studenten er skikket, skal foregå gjennom hele studietiden, og da spesielt med tanke på studentens holdninger, atferd og kommunikasjons evner i forhold til pasienter, kolleger og andre fagfolk som denne er i kontakt med. Vurderingen inkluderer både den teoretiske og den praktiske delen av studiet. Det å vurdere en student som ikke skikket etter en særskilt skikkethetsvurdering skal kun benyttes i helt spesielle tilfeller, hvor andre virkemiddel ikke har ført frem. Se Forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning og Prosedyre for skikkethetsvurderinger for øvrige bestemmelser.
Læringsutbytte-beskrivelse	Etter bestått studieprogram har kandidaten følgende læringsutbytte: Kunnskaper: • kan bruke kunnskaper innen anatomi, fysiologi, basalmedisinske fag og epidemiologi til å beskrive og analysere forekomst, diagnose og patologi ved ernæringsrelaterte sykdommer • har avansert kunnskap innenfor stegene i ernæringsbehandlingsprosessen, herunder kartlegging, diagnose, intervensjon og oppfølging, den tilhørende modellen og terminologien • har avansert kunnskap om medisinsk ernæringsbehandling ved komplekse ernæringsrelaterte problemstillinger og kritisk sykdom • har inngående kunnskap om ansvar og oppgaver som kliniske ernæringsfysiologer har inklusive sentrale bestemmelser i relevante lover og forskrifter • har avansert kunnskap om sentrale forskningsdesign i ernæringsvitenskap og medisin, samt relevante metoder for statistisk analyse Ferdigheter: • kan anvende den fagspesifikke prosessen for systematisk planlegging, gjennomføring, monitorering, evaluering og dokumentasjon av kunnskapsbasert ernæringsbehandling til barn og voksne • kan kartlegge en pasients ernæringsstatus basert på informasjon om pasientens bakgrunn, matinntak, antropometriske mål, kliniske og biokjemiske målinger,

	tolke innsamlet informasjon og stille en ernæringsdiagnose • kan analysere og forholde seg kritisk til metoder for ernæringskartlegging • kan vurdere behov og gi tilpasset ernæringsbehandling til barn og voksne pasienter med ernæringsproblemer relatert til næringsinntak, klinisk tilstand og psykososiale forhold • kan monitorere, evaluere, dokumentere og kommunisere effekt av ernæringsbehandling og oppfølging, både til pasienten selv, pårørende, helsepersonell, og ved behov andre relevante aktører • kan velge ut og anvende relevante konsultasjonsteknikker i samtale med pasienter og pårørende • kan utvikle og lede undervisningsopplegg tilpasset ulike målgrupper • kan formulere en vitenskapelig problemstilling, sammenstille og drøfte litteratur som belyser denne, samt argumentere for en konklusjon underbygd av vitenskapelige funn • kan planlegge og gjennomføre et selvstendig, avgrenset forskningsprosjekt under veiledning og i tråd med forskningsetiske normer Generell kompetanse: • kan anvende sine avanserte kunnskaper og ferdigheter til å gjennomføre ernæringsbehandling, forebygging, undervisning og forskning i primær- og spesialisthelsetjenesten, både innenfor somatikk og psykiatri • kan formidle resultater fra prosjekt - og forskningsarbeid, skriftlig og muntlig • kan undervise om kosthold og ernæring til pasienter, kolleger, andre faggrupper og publikum i ulike kliniske og forebyggende situasjoner på en vitenskapelig måte tilpasset aktuell målgruppe • kan reflektere over egen fagkompetanse og opptre i samsvar med etiske normer i klinisk praksis og i forskningsarbeid • kan samhandle tverrprofesjonelt for å bidra til et koordinert helhetlig sammenhengende tjenestetilbud • kan analysere eksisterende overordnede ernæringsfaglige problemstillinger og bidra i strategisk arbeid på ulike nivåer innen helse- og omsorgssektoren og samfunnet for øvrig • kan vedlikeholde og utvikle sin kompetanse over tid og bidra til kunnskapsutvikling innen ernæringsfaget • kan bruke sin fagkompetanse til å utvikle og forbedre ernæringsrutiner i arbeid på ulike nivå
Faglig innhold og beskrivelse av studiet	Bakgrunn Masterprogrammet bygger på bachelorprogrammet i ernæring og vil gi en klinisk kompetanse som gir autorisasjon som klinisk ernæringsfysiolog. Tittelen <i>klinisk ernæringsfysiolog</i> er i Norge en beskyttet yrkestittel forbeholdt de som har en master i klinisk ernæring og som har fått innvilget søknad om autorisasjon fra

Helsedirektoratet.

UiT har et spesielt ansvar for å rekruttere helsepersonell til Nord-Norge. Nærheten til Universitetssykehuset Nord-Norge (UNN) vil gi studentene en viktig kobling til det kliniske miljøet. Ved UiT finnes det flere ernæringsrettede forskningsgrupper, som bidrar med forskningsbasert undervisning. Fagmiljøet vil gi mulighet for interessant samarbeid når studentene skal velge tema til masteroppgaven, og byr også på muligheter for de studentene som ønsker en forskerkarriere etter avlagt mastergrad.

Det finnes nasjonale retningslinjer for innholdet i utdanninga til klinisk ernæringsfysiolog (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2020-01-03-24/>). Masterstudiet er bygd opp slik at det sammen med bachelorstudiet i ernæring ved UiT oppfyller disse retningslinjene. De nasjonale retningslinjene (og med de studieplanene i ernæring ved UiT) tar opp i seg de felles læringsutbyttene som er forskriftsfesta for alle helse- og sosialfaga (<https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2017-09-06-1353>).

Studiestruktur og faglig innhold

Masterstudiet er et heltidsstudium ved campus Tromsø. Studiet er oppbygd av flere emner av ulikt omfang, inkludert en masteroppgave, og utgjør til sammen 120 studiepoeng. Se tabell under neste punkt «Oppbygging av studieprogram» for oversikt over emner og omfang. Alle emner er i utgangspunktet obligatoriske, men det vil være mulig å reise på utveksling for å skrive masteroppgaven.

Undervisningen er i hovedsak profesjonsspesifikk, men det legges opp til noe fellesundervisning og praksis sammen med studenter fra andre helseprofesjoner for å utvikle tverrprofesjonell samarbeidslæring.

Studentene får anledning til å tilegne seg kunnskaper om klinisk ernæringsbehandling både i somatikk og psykiatri. I de to kliniske emnene på første studieåret får studentene mulighet til å fordype seg i klinisk ernæringsbehandling ved forskjellige sykdomsdiagnoser og sammensatte lidelser. Denne delen av studiet er tett knyttet opp mot fagmiljøet ved Ernæringsssenteret og de øvrige fagmiljøene ved UNN. I første studieår inngår også epidemiologi, statistikk og forskningsmetode, samt et emne der studentene skal utvikle en protokoll for å forberede seg til det selvstendige arbeidet med masteroppgaven.

I andre studieår er mesteparten av tiden satt av til heltidsarbeid med masteroppgaven. En seks ukers sammenhengende klinisk praksisperiode kan passes inn der det er mest hensiktsmessig. Studentene skal ha klinisk praksis for å kunne innhente et bredt erfaringsgrunnlag, samt få mengdetrening i fagspesifikke ferdigheter. Se videre informasjon under punktet «Praksis».

Oppdaterte [emnebeskrivelser](#) vil til enhver tid ligge tilgjengelig på nett.

Langsgående emner

To temaer er langsgående gjennom både bachelor i ernæring og master i klinisk ernæring ved UiT; profesjonell kompetanse i ernæring (PROFERN) og vitenskapelig kompetanse i ernæring (VITERN). Dette er ikke selvstendige emner, men er integrert i andre emner.

I VITERN øver studentene opp en systematisk, kunnskapsbasert tankegang, og opparbeider seg en kritisk vurderingsevne. Arbeidet med masteroppgaven er den formelle avslutningen av VITERN i studieløpet.

I PROFERN øver studentene på fagspesifikke ferdigheter og reflekterer over og drøfter kliniske og etiske problemstillinger som fortløpende dukker opp i utdanningsforløpet og i praksis. Deler av PROFERN-undervisningen foregår i mentorgrupper under veiledning av en mentor. Mentorgruppemøter arrangeres hvert semester gjennom hele studieløpet. Klinisk praksis vil være den formelle avslutningen av PROFERN i studieløpet.

Arbeidskrav

Alle emner, inkludert de langsgående emnene og klinisk praksis, har obligatoriske arbeidskrav som må være oppfylte/godkjente før studenten kan avlegge eksamen. Arbeidskrav kan eksempelvis være deltakelse i casegrupper, mengdetrening i fagspesifikke ferdigheter som å stille ernæringsdiagnoser og å lage ernæringsplaner. Mange av arbeidskravene oppfylles gjennom deltakelse på obligatoriske elementer i undervisningen.

Masteroppgaven har et obligatorisk midtveisseminar.

Tabell: oppbygging av studieprogram

Oppbyggingen av programmet er som følger:

Semester	Emne og omfang	P R O F E R N	V I T E R N
1. semester (høst)	ERN-3000 Klinisk ernæring 1 (30 stp.)		
2. semester (vår)	ERN-3001 Epidemiologi, statistikk og forskningsmetode (7 stp.) ERN-3950 – Masteroppgave i klinisk ernæring (9 stp.) ERN-3002 Klinisk ernæring 2 (14 stp.)		
3. semester (høst)	ERN-3009 Klinisk praksis (9 stp.) ERN-3950 Masteroppgave i klinisk ernæring		
4. semester (vår)	ERN-3950 Masteroppgave i klinisk ernæring (51 stp.)		

Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer	Undervisning, lærings- og arbeidsformer Programmet har varierte undervisnings-, lærings- og arbeidsformer, og vektlegger studentaktive læringsformer slik at studentene både skal få mulighet til å arbeide selvstendig og samarbeide med kolleger og andre faggrupper. Studiet gir kunnskap om vitenskapelig teori og erfaring med bruk av vitenskapelig metode, og utvikler forståelse, refleksjon og modning. Selvstudium Det blir forventet at studentene driver aktivt selvstudium i tillegg til den timeplanfesta undervisninga. Forelesninger Forelesningene er i hovedsak en introduksjon og sammenfatning av timeplanfestet tema, og deltakelse på forelesninger vil sammen med gjennomførte arbeidskrav, egenstudier og eksamen gi studentene mulighet til å oppfylle alle læringsutbyttene. Casegrupper I casegruppene møter studentene på ulike problemstillinger via sykdomshistorier på individ- eller gruppenivå. Disse oppgavene gir studentene mulighet til å anvende fagspesifikke teoretiske kunnskaper, praktiske og kommunikative ferdigheter, og drøfte etiske utfordringer. Mentorgrupper Mentorgruppene er hovedarena for det langsgående temaet profesjonell kompetanse i ernæring (PROFERN). Studentene har jevnlig gruppemøter med mentorer for å drøfte etiske og kliniske problemstillinger knyttet til praksis og fremtidig arbeid. Mentorene er kliniske ernæringsfysiologer. Kommunikasjon Kommunikasjon med kolleger, fagfolk og pasienter enkeltvis og i grupper er sentralt i arbeidshverdagen til de fleste kliniske ernæringsfysiologer. Det vektlegges å gi studentene muligheter til å opparbeide kommunikative ferdigheter, og kunnskaper om hvordan man formidler viktige budskap til både pasienter, kolleger, fagfolk og publikum, i alle aldrer og med ulik helsekompetanse Tverrprofesjonell samarbeidslæring (TPS) Tverrprofesjonell samarbeidslæring har fokus på rolleforståelse, tverrprofesjonell kommunikasjon, tverrprofesjonelle verdier, koordinering og samarbeid ved beslutninger, samarbeid i team og refleksivitet. Studenter fra to eller flere studieprogram vil i autentiske pasientsituasjoner kunne lære av, med og om hverandre med en målsetning om å utvikle tverrprofesjonell samhandlingskompetanse. E-læring og informasjonsutveksling Noe av undervisningen vil foregå digitalt. Ulike former for e-læring, slik som interaktive nettbaserte forelesninger, nettbasert case-undervisning og virtuelle pasienter blir tatt i bruk ved behov. Universitetsbiblioteket tilbyr ulike nettbaserte informasjons-/kunnskaps-/læringskilder. UiT
---	---

	samarbeider også med andre universitet om felles e-læringsressurser, som vil bli brukt ved behov. UiT benytter læringsplattformen Canvas, blant annet til informasjonsutveksling med studentene, ved innleveringer av studentarbeider og til en del interaktive læringsaktiviteter. Utplassering/hospitering/praksis Det vil gjennomføres noe individuell praksis i løpet av det første studieåret, samt 6 ukers sammenhengende sykehuspraksis i det andre studieåret. I tillegg til innsyn i klinisk praksis og selvstendig og tverrprofesjonelt samarbeid, gir den kliniske praksisen øving i pasientkommunikasjon på individ- og gruppenivå. Tematikker fra praksis vil bli tatt med tilbake til mentorgrupper og PROFERN-forelesninger, slik at studentene får en dypere forståelse for, og oppfølging av, konkrete problemstillinger som dukker opp i praksis. Studentene vil få veiledning i løpet av praksisperiodene, i hovedsak av kliniske ernæringsfysiologer. Det er egne læringsutbytter for praksisemnet. Ferdighetstrening Dette kan være teknisk, diagnostisk eller kommunikasjonstrening, og anvendes på medstudenter eller simulerte pasienter. Bruk av ferdighetssenter gir studentene anledning til å selv erfare hva det vil si å være en pasient som følges opp av klinisk ernæringsfysiolog. Det legges vekt på at studentene får mulighet til mengdetrening i viktige ferdigheter som å utføre kostanamneser, stille ernæringsdiagnoser og dokumentere til journal. Skriftlige oppgaver I løpet av studiet vil det være flere innleveringer av mindre eller større omfang. En mindre innlevering kan eksempelvis være et refleksjonsnotat over utbytte etter klinisk praksis. Den mest omfattende skriftlige oppgaven er protokoll og masteroppgaven på til sammen 60 stp. Muntlige presentasjoner Det legges vekt på muntlig fremstilling siden kommunikasjon og undervisning på individ- og gruppenivå utgjør en sentral del av arbeidshverdagen til de fleste kliniske ernæringsfysiologer. Eksamen og vurdering Emneeksamen reflekterer de læringsutbyttene det forventes at studenten har oppnådd i det aktuelle emnet. Følgende vurderingsuttrykk benyttes: • Gradert skala med 5 trinn, A til E for bestått og F for ikke bestått • Bestått/ikke bestått som selvstendig vurderingsuttrykk Eksamensformen er skriftlig skoleeksamen, hjemmeeksamen, muntlig og/eller praktisk eksamen. Skriftlig eksamen avvikles vanligvis digitalt. Valg av eksamensform beskrives i de enkelte emnenes emnebeskrivelser. For å gjenspeile den kliniske hverdagen vil noen typer hjelpemidler
--	--

	kunne være tillatt på enkelte eksamener. Mastergradseksamen Etter å ha levert inn masteroppgaven, må studentene presentere og forsvare oppgaven muntlig. Det gis én karakter for oppgaven. Denne kan etter muntlig eksamen bli justert én karakter opp eller ned. Studentene blir uteksaminert med mastergrad i klinisk ernæring når de har bestått alle emnene som inngår i masterprogrammet.
Relevans	Master i klinisk ernæring gir et bredt og yrkesspesifikt klinisk grunnlag for selvstendig arbeid som autorisert klinisk ernæringsfysiolog. De lovbestemte kravene for å ha rett til autorisasjon fremgår av helsepersonellovens kapittel 9. Kliniske ernæringsfysiologer har jobbmuligheter innenfor en rekke ulike sektorer, blant annet i primærhelsetjeneste, sykehus, kommune, privat sektor, forvaltning, utdanning, opplysningskontor, pasientorganisasjoner, næringsmiddelindustri, forskning og selvstendig virksomhet. Fullført master kvalifiserer til videre PhD-studier.
Arbeidsomfang	Forventet arbeidsomfang for ett studieår er 1500-1800 arbeidstimer. For å nå oppsatte arbeidsmål må studentene forvente å arbeide 40 timer per uke med studiene inkludert selvstudier.
For masteroppgaver/ selvstendig arbeid i mastergradsprogram	Studentene skal gjennomføre en masteroppgave med 60 stp. omfang. Masteroppgaven skal skrives individuelt. Studentene oppfordres til å orientere seg godt om hvilke forskningsaktiviteter som foregår ved ernæringsmiljøene ved UiT/UNN. Det vil bli avholdt et masteroppgaveseminar i første semester, der aktuelle oppgaver vil bli presentert. Studenten begynner masteroppgaven med å skrive en protokoll, en prosjektbeskrivelse under veiledning. Det skal inngås en veiledningskontrakt som regulerer veileders og studentens forpliktelser og omfang av veiledning. Se emnebeskrivelsene og retningslinjer for masteroppgaven for mer informasjon. Det er ikke mulighet for å skrive oppgaven på artikkelform. En oppgave på artikkelform oppfyller ikke selvstendighetskravet som stilles til en masteroppgave i klinisk ernæring. Det er ikke lov å skrive masteroppgave sammen, men flere studenter kan jobbe på samme prosjekt/datasett med hver sine problemstillinger.
Undervisnings- og eksamensspråk	Undervisning- og eksamensspråk er i all hovedsak norsk, men kan i enkelte tilfeller også være svensk, dansk eller engelsk. Studenter på høyere nivå skal kjenne til og kunne bruke fagspråk både på norsk og engelsk. Masteroppgaven kan skrives på norsk (skandinavisk) eller engelsk.
Internasjonalisering	Det vil ved tilgjengelighet og faglig relevans brukes internasjonale gjesteforelesere i masterprogrammet. En god del av pensum er engelskspråklig.
Studentutveksling	Studentene kan søke om å gjennomføre masteroppgaven i utlandet.

Praksis	Sammenhengende sykehuspraksis utgjør størstedelen av praksis. Den skal gi øving i kliniske og kommunikasjons-ferdigheter, og forberede studentene mest mulig for yrkeslivet. Emnet klinisk praksis (ERN-3009) må på lik linje med øvrige emner være bestått for at mastergraden i klinisk ernæring skal kunne godkjennes. Fakultetet er ansvarlig for praksisavtaler med alle samarbeidspartnere, mens praksis på programnivå koordineres av instituttet. Det foreligger i tillegg en skriftlig avtale som regulerer samhandlingen mellom fakultetet, studentene og praksisstedene. UiT har ansvaret for å formidle læringsutbyttebeskrivelsene for praksisperioden til veilederne ved de ulike praksisinstitusjonene i forkant av praksis, og med dette sørge for at studentene vil ha utgangspunkt for likeverdig læringsutbytte etter avsluttet praksisperiode. I tråd med tverrprofesjonell samarbeidslæring skal det i den grad det er mulig, legges til rette for at noe praksis gjennomføres felles med studenter fra andre helseprofesjoner.
Administrativt ansvarlig og faglig ansvarlig	Institutt for samfunnsmedisin (ISM) ved Det helsevitenskaplige fakultet er administrativt ansvarlig for studieprogrammet. Administrativ organisering av programmet er framstilt i Håndbok for bachelor i ernæring og master i klinisk ernæring. Her finnes også en rollebeskrivelse for programstyret, programrådet, studieleder, emneledere og emnekomiteer.
Kvalitetssikring	Studieprogrammet skal kvalitetssikres ved hjelp av ulike former for evaluering. Det vil bli gjennomført både sluttevaluering og studiediskusjoner underveis. Programstyret, med studentrepresentanter vil ha en viktig rolle i å vurdere helheten i programmet, og hvordan emner fra ulike institutt integreres. Arbeidet med kvalitetssikring følger retningslinjene i «Kvalitetssystem for utdanning ved UiT». Det er utarbeidet en evalueringsplan for bachelor- og masterstudiene i ernæring ved UiT Det vil være midtveis- og sluttevaluering av studenter i praksis (ERN-3009). Praksisinstitusjonene og praksisveilederne vil også evalueres med tanke på å oppnå høy kvalitet i klinisk praksis.

