



Studieplan

Profesjonsstudiet i Medisin

Studiepoeng: 360. Studiested: Tromsø/Finnmark/Bodø.

Bygger på: Forskrift om nasjonal retningslinje for medisinutdanning av 01.02.2020.

Studieplanen er godkjent av programstyret i medisin ved UiT Norges arktiske universitet 25.11.2020.



Navn på studieprogram	Bokmål: Profesjonsstudiet i medisin. Nynorsk: Profesjonsstudiet i medisin. Engelsk: Professional study of medicine.
Oppnådd grad	Fullført utdanning gir rett til graden Candidatus/candidata medicinae (cand. med.). Graden gir rett til å søke om autorisasjon som lege etter Lov om helsepersonell m.v av 2.juni 199 nr.64 § 48, samt til å søke om stilling som lege i spesialisering.
Målgruppe	Personer som ønsker å jobbe som lege, særlig i nordområdene.
Opptakskrav, forkunnskapskrav, anbefalte forkunnskaper	Generell studiekompetanse eller realkompetanse + Matematikk R1/S1+S2, +Fysikk 1 + kjemi 1+2 (etter Kunnskapsløftet) eller 2MX/2MY/3MZ + 2FY + 3KJ (etter Reform 94).
Politiattest	For opptak til profesjonsstudiet i medisin er det krav om politiattest.
Skikkethetsvurdering	Ved profesjonsstudiet i medisin skal det foregå skikkethetsvurdering etter lov om universiteter og høyskoler § 4-10 og forskrift om skikkethetsvurdering i høyere utdanning .
Læringsutbytte-beskrivelse	<u>Kunnskaper</u> 1. Ha inngående kunnskap om de vanligste tilstandene og vite hvordan disse behandles i primærhelsetjenesten, samt ha kjennskap til behandlingen i spesialisthelsetjenesten. 2. Ha inngående kunnskap om de viktigste akutte tilstander og vite hvordan disse behandles i primærhelsetjenesten, samt ha kjennskap til behandlingen i spesialisthelsetjenesten. 3. Ha inngående kunnskap om de viktigste kroniske tilstander og vite hvordan disse behandles i primærhelsetjenesten, samt ha kjennskap til behandlingen i spesialisthelsetjenesten. 4. Ha bred kunnskap om hvilke tilstander som kan håndteres i primærhelsetjenesten og hvilke tilstander som bør henvises til spesialist. 5. Ha bred kunnskap om indikasjon, risiko og kostnader ved ulike supplerende undersøkelser. 6. Ha bred kunnskap om mulige samarbeidspartnere ved vanlige og farlige kliniske problemstillinger. 7. Ha bred kunnskap om helsevesenets oppbygning, verdier og normer.

8. Ha bred kunnskap om lovverk som regulerer rettigheter og plikter forbundet med klinisk arbeid som lege.

Ferdigheter

1. Gjenkjenne fysiologiske og anatomiske normalvariasjon hos det friske mennesket.
2. Kunne opptre profesjonelt, empatisk og respektfullt uavhengig av helsemessige, sosiale, kulturelle eller politiske utfordringer og spesielt være oppmerksom på de mest sårbare og vanskeligstilte.
3. Kunne ta opp en fokusert anamnese fra pasient, og innhente eventuelle komparentopplysninger fra pårørende, om vanlige og farlige kliniske problemstillinger med ivaretagelse av pasient og brukerperspektivet.
4. Utføre selvstendig undersøkelse av pasient med vanlige og farlige kliniske problemstillinger.
5. Vurdere indikasjon for, og kunne utføre supplerende undersøkelser og starte enkel behandling i henhold til gjeldende retningslinjer med respekt for pasientens ønsker og behov for informasjon og medbestemmelse.
6. Vurdere resultatene fra anamnese og undersøkelse til å gjøre en klinisk resonnering om mulig diagnose, hastegrad og videre oppfølging.
7. Beherske en strukturert og målrettet anamnese, utredning og behandling av pasienter med flere samtidige diagnoser.
8. Formulere en målrettet henvisning til spesialist på bakgrunn av innhentede opplysninger.
9. Kan foreta avveininger mellom medisinske og økonomiske forhold ved prioriteringer i klinisk og samfunnsmessig arbeid.
10. Kunne handle forsvarlig i møte med sviktende kvalitet, avvik og uheldige hendelser, og kunne bidra til forbedringsarbeid og pasientsikkerhet på arbeidsplassen.
11. Kunne lindre og trøste i vanskelige situasjoner, også når virksom behandling ikke er tilgjengelig, og i livets slutfase.

Kompetanse

Den nyutdannede legen skal:

1. Kunne reflektere over både faglige og etiske problemstillinger i utøvelse av eget legearbeid alene eller i samarbeid med andre profesjoner.

	2. Være bevisst på hvor grensene for egen faglig kompetanse går ved å reflektere over egne styrker og svakheter, søke hjelp, samt tåle og ta hensyn til tilbakemeldinger om egne begrensninger. 3. Opptre kollegialt ovenfor alle typer samarbeidspartnere ved å anerkjenne emosjonelle belastninger, gi råd om hjelp hvis nødvendig og være rollemodell for yngre kollegaer og studenter ved også å erkjenne når man selv har behov for kollegial støtte. 4. Kunne prioritere, planlegge og lede arbeid og respektere tidsfrister. 5. Være i stand til å prioritere det vesentlige i anamnese og undersøkelse ved komplekse konsultasjoner. 6. Kunne diskutere helsepolitiske spørsmål i eget land og globale helseutfordringer. 7. Kunne klargjøre problemstillinger i pasientens situasjon av betydning for aktuelle plager eller prognose (hvorfor kommer pasienten) og strukturere måter for å håndtere disse problemstillingene. 8. Bidra aktivt og selvstendig til håndtering av helseproblemer for individer og populasjoner gjennom å samarbeide med lokale nettverk og samfunnsstrukturer om forebyggende og helsefremmende tiltak, individuelt og i flerfaglige team. 9. Videreutvikle egen kompetanse som er relevant for legefaglige aktiviteter, herunder klinisk arbeid, helsefremmende tiltak, og veiledning av pasienter, studenter og andre. 10. Anvende tilegnet vitenskapelig kompetanse for å vurdere fundamentet for retningslinjer, og der disse ikke finnes, vurdere vitenskapelig fundament for klinisk praksis og kunne initiere et forskningsprosjekt der slikt fundament mangler.
Faglig innhold og beskrivelse av studiet	Studiets varighet er totalt 6 år. Fjerde studieår består av to emner og femte studieår har tre emner, de øvrige studieårene består av ett emne. De store emnene er delt inn i delemner. Alle emnene er obligatoriske, men kompetanse tilsvarende MED-2520 Internasjonal semester, kan tas ved andre læresteder i utlandet som fakultetet har avtale med. To tema er gjennomgående for hele studiet. Det første er Profesjonell kompetanse – som blant annet behandler spørsmål om kommunikasjon, etikk, kultur, samhandling og teknologi. Denne delen har til formål å sikre at legen blir en kompetent og profesjonell utøver av klinisk arbeid og har denne kompetanse i bunn for all legefaglig aktivitet. Det andre er Vitenskapelig kompetanse – som behandler blant annet spørsmål om kunnskapshåndtering, vitenskapsteori, beslutningsprosess og vitenskapelige tekster. Studiet starter med FIL-0700 Examen philosophicum (10 stp). Dette gir en grunnleggende innføring i vitenskapelig tenking og inkluderer filosofihistorie,

vitenskapsteori og etikk. En del studenter har examen philosophicum fra før, og trenger derfor ikke dette emnet.

MED-1501 Medisin og odontologi år 1 (50 stp) inneholder også undervisning i HEL-0700 Felleskurs Helsefakultetet som er felles for alle helsefagutdanningene ved Helsefak og skal utvikle en felles profesjonsforståelse, men har også et studieforberedende siktemål. Hoveddelen av MED-1501 er knyttet til humanbiologiske fag som biokjemi, cellebiologi, immunologi og fysiologi og det fokuseres på sentrale medisinske konsept for kroppens normale funksjoner og opprettholdelse av likevekt og helse. Kliniske problemstillinger og caser brukes som utgangspunkt for læring og som illustrasjon av basal humanbiologi. Studentene har allerede første semester kontakt med pasienter gjennom praksisbesøk ved fastlegekontor og sykehjem. Et grunnleggende førstehjelpskurs inngår i emnet. I hele første og deler av andre studieår har lege- og tannlegestudentene felles studieplan og felles undervisning.

MED-2501 Medisin år 2 (60 stp) gir sammen med MED-1501, grunnleggende kunnskaper i humanbiologiske fag, som fysiologi, anatomi, cellebiologi og patologi. Studentene får hovedtyngden av sine nevrobiologiske kunnskaper dette året. Studentene går videre i klinisk undervisning, og vekten forskyves fra forståelse av det normale til også å identifisere patologiske funn. Studenten lærer flere enkeltundersøkelser av organsystemer og introduseres for grunnbegreper innen statistikk, epidemiologi og forebyggende medisin og lærer om vitenskapelig metode. En periode på 4 uker er satt av til valgfri fordypning.

MED-2510 Medisin år 3 (60 stp) innebærer en fortsettelse og fordypning i læren om kroppens normale strukturer og funksjoner sett i sammenheng med studiet av årsaker og mekanismer bak utviklingen av sykkelige forandringer. Emnet omfatter også hvordan sykdommer kan diagnostiseres med ulike undersøkelser og laboratoriemetoder, og prinsipper for forebygging og behandling av sykdommer.

MED-2520 Internasjonalt semester (30 stp) er sjuende semester der det er lagt opp til mulighet for studentutveksling med universiteter i utlandet. Undervisningen er derfor på engelsk. Semesteret bygger videre på grunnleggende kunnskaper om struktur og funksjon som studentene har lært tidligere i studiet. Fagene gynekologi, obstetikk, pediatri og global helse er hovedtema her. I hele semesteret fokuseres det på klinisk medisin, samfunnsmedisin, og helseforskning, sett fra et internasjonalt perspektiv.

MED-2521 Medisin år 4, vår (30 stp) representerer en overgang mellom grunnutdanningen på bachelornivå og de to siste årene på masternivå. Studentene må her vurdere pasienter med mer komplekse sykehistorier på tvers av organsystem, og trenes i å se samspillet mellom ulike faktorer som påvirker helse. Det er også avsatt tid til valgfri fordypning som også skal benyttes til forberedelse av masteroppgaven.

MED-3950 Masteroppgave (20 stp) 14 ukers veiledet arbeid som ender opp i en masteroppgave på 20 studiepoeng.

	MED-3503 Sykehuspraksis (27 stp) består av tilsammen 18 uker praksis i sykehus i landsdelen. Trening i samhandling med andre helseprofesjoner/helsefagstudenter inngår. MED-3502 Praksis i primærhelsetjenesten (13 stp) består av tilsammen 8 uker praksis i primærhelsetjenesten i landsdelen. Trening i samhandling med andre helseprofesjoner/helsefagstudenter inngår. MED-3601 Medisin år 6 (60 stp) inneholder videre fordypning i en rekke medisinske fagområder. Studenten lærer å se sammenhenger i sykdomspanoramaet og kvalifiseres for oppstart i stillinger for nyutdannede leger. MED-3601 har i hovedsak sykdomsfokus, der studenten lærer å se sykdom som resultat av ulike faktorer. Forebygging, både på individnivå og i samfunnsperspektiv, miljømedisin, arbeidsmedisin og eldremedisin med mer, er også viktige tema. Studenten får praksiserfaring fra ulike deler av spesialist- og primærhelsetjenesten som ledd i opplæringen henimot selvstendig legearbeid. Trening i samhandling knyttet til pasientnære situasjoner inngår.		
Tabell: oppbygging av studieprogram	1.semester (høst) 2.semester (vår)	FIL-0700 Examen philosophicum, (10 stp)	MED-1501 Medisin og odontologi år 1(50stp)
	3.semester (høst) 4.semester (vår)	MED-2501 Medisin år 2 (60 stp)	
	5.semester (høst) 6.semester (vår)	MED-2510 Medisin år 3(60 stp)	
	7.semester (høst) internasjonalt semester	MED-2520 International semester (30 stp)	
	8.semester (vår)	MED-2521 Medisin år 4, vår (30 stp)	
	9.semester (høst) 10.semester (vår)	MED-3503 Sykehuspraksis (27 stp) MED-3502 Praksis i primærhelsetjenesten (13 stp) MED-3950 Masteroppgave (20 stp)	
	11.semester (høst) 12.semester (vår)	MED-3601 Medisin år 6 (60 stp)	
Undervisnings-, lærings- og vurderingsformer	<u>Forelesing:</u> <i>Forelesninger benyttes som hovedregel til å gi en introduksjon, oversikt eller sammenfatning. Forelesningene vil som hovedregel derfor ikke illustrere krav til detaljgrad og innholdet i forelesningene dekker ikke læringsmål alene. Case-gjennomgang er en type forelesing der lærer gjennomgår en case som studentene nylig har jobbet med. Pasientforelesing er studentfremlegg fra studenter som har undersøkt en pasient og deretter legger dette frem for de øvrige studentene på kullet under veiledning.</i> <u>Case-grupper:</u> Casebasert læring (CBL) er her definert som et scenario hvor studenten møter ulike problemstillinger gjennom sykehistorier på individ eller gruppenivå. Casen integrerer medisinske basalfag, samfunnsmedisinske fag og kliniske fag, og oppgavene krever derfor både teoretisk kunnskap, praktiske og kommunikative ferdigheter og innsikt i etiske utfordringer. Caser har ulik oppbygning, men det vanligste vil være at de har en historietekst som		

utvikler seg, og hvor man får presentert nye problemstillinger som man må ta stilling til underveis. Noen av problemstillingene knyttet til casen krever at studentene skal drøfte, analysere og resonnere for å komme frem til svaret, mens andre problemstillinger kun krever konkrete faktasvar. CBL foregår i grupper hvor man arbeider systematisk med caseoppgavene og tilhørende problemstillinger. Casegruppeundervisningen er i stor grad obligatorisk.

Basisgrupper:

Basisgruppene er hovedarenaen for det langsgående delemnet "Profesjonell kompetanse". Gruppene skal ha en stabil sammensetning over lengre tid og skal bestå av 8-12 studenter som er tilknyttet en eller to mentorer. Et av hovedmålene med disse gruppene er å gi studentene personlig oppfølging. Gruppene møtes i hovedsak 4 ganger i løpet av studieåret. Hver basisgruppe har en tilknyttet mentor. Denne personen er utdannet lege og veileder studentene i deres profesjonelle utvikling. Mentoren er knyttet til gruppen over en lengre tidsperiode - minimum et år, og helst igjennom alle seks studieår. Mentor i basisgruppene har også ansvaret for å ha individuelle samtaler med basisgrupped medlemmene minst en gang per år.

E-læring:

Nettbaserte forelesinger, nettbasert case-undervisning og virtuelle pasienter. Læringsformen tas i bruk der en finner det pedagogisk tjenlig.

Praktisk klinisk undervisning (PKU):

Undervisning i større eller mindre grupper med pasient og under veiledning av lege. Undervisningen varer fra 45 min. og opp til en arbeidsdag. Studentene er utplassert på UNN, legevakt eller på allmennlegekontor og får veiledning av en lege. PKU-ene skal brukes til å snakke med og undersøke pasienter og til å bli kjent med institusjonen/avdelingen man er på.

Ferdighetstrening:

Dette kan være teknisk, diagnostisk, terapeutisk og kommunikasjonsmessig, og skje på modeller, dukker, medstudenter (der dette er naturlig) simulerte pasienter/skuespillere og standardiserte pasienter.

Laboratoriearbeid:

Det trenes på bevissthet rundt sikkerhet, kvalitetskontroll og nøyaktighet. Målet er at studentene skal bli mer og mer selvstendig utover i studiet. Viktigheten av dokumentasjon blir vektlagt gjennom skriving av journaler som må godkjennes.

Gjennomgang av anatomiske og patologiske preparater:

Arbeid i mindre grupper sammen med patolog for gjennomgang av anatomiske og patologiske makropreparater.

	<u>Skriftlige oppgaver:</u> Flere steder i studiet vil det være innlevering av større eller mindre skriftlige oppgaver. Dette vil variere i omfang og form; fra et refleksjonsnotat etter praksisopphold første semester til en 20 studiepoengs masteroppgaven 10. semester. <u>Fadderundervisning:</u> Studenter som underviser studenter. Fadderundervisning kan brukes både til veiledning i teoretisk kunnskap og praktiske ferdigheter, for eksempel jobbing med case, innlæring av undersøkelsesmetodikk, disseksjon, laboratoriearbeid og så videre. Studenten kan settes i lærerrollen for å få erfaring i veiledning og ledelse. Undervisning av et visst omfang vil da kunne være obligatorisk å gjennomføre for hver enkelt student.
Oversikt eksamen, vurdering og arbeidskrav	<u>Arbeidskrav</u> Ved starten av hvert emne får studentene en liste over arbeidskravene for emnet. Disse må være oppfylt (godkjent) for at studenten får gå opp til eksamen. Mange av arbeidskravene får man oppfylt gjennom deltagelse i den obligatoriske undervisningen. Arbeidskrav kan være deltagelse i gruppeundervisning, opptak av journaler, gjennomføring av prosedyrer, innlevering av skriftlig oppgave, gjennomføring av delemneprøve, OSKE (stasjonsprøve), utplassering i praksis og liknende. For noen av disse arbeidskravene vil det være nødvendig å dokumentere at undervisningen er gjennomført i form av underskrifter, eventuelt elektronisk registrering. <u>Skriftlig eksamen</u> Den skriftlige emneeksamen reflekterer læringsmålene for det aktuelle emnet. Det legges vekt på det mest sentrale stoffet, og det er god spredning på de ulike fagene. Et flertall av de gjennomgåtte delemner er representert på eksamen. Ved bedømming av eksamen gjøres det en helhetlig vurdering. Eksamen vurderes til "bestått" eller "ikke bestått". <u>Kliniske muntlige eksamener</u> Studenten møter en pasient og skal da ta opp en anamnese, gjøre en klinisk undersøkelse og får deretter oppfølgingsspørsmål fra eksaminator. Studentene får beskjed om hvilket fagområde de skal eksamineres i noen dager i forveien av eksamen. De kliniske eksamenene tilpasses i nivå etter hvor studenten er i studieforløpet. <u>Vurdering av praksis</u> Individuell vurdering i praksisperiodene. Studentene er underlagt individuell veiledning og individuell vurdering i praksisperiodene.
Relevans	Yrkesmulighetene for leger har et vidt spenn, fastlege, forsker, spesialist i sykehus, spesialist i egen praksis, administrative stillinger, for å nevne noen.

Arbeidsomfang	For å nå læringsmålene må studentene forvente å arbeide med studiene minst 40 timer pr. uke. Dette inkluderer bl.a. forelesninger, seminarer og selvstudium.
For masteroppgaver/ selvstendig arbeid i mastergradsprogram	Studenten har ansvar for å finne prosjekt for masteroppgaven. Enhet for legeutdanning informerer om mulige oppgaver i en prosjektkatalog. Innlevert prosjektbeskrivelse og veilederkontrakt er obligatorisk og må være gjennomført for å få gå opp til eksamen MED-2521 (4. studieår). Bestått MED-3950 (masteroppgave) er en forutsetning for å kunne fortsette på MED-3601 (6. studieår). Masteroppgaven kan omfatte et eksperimentelt, klinisk eller samfunnsmedisinsk originalarbeid, evt. en litteraturoversikt over et emne i basale, kliniske eller samfunnsmedisinske fag gjennomførbart i avsatt tidsrom eller ved utvidet bruk av tid på oppgaven tidligere i studiet. Ytterligere informasjon om masteroppgaven finnes i «Utfyllende bestemmelser for planlegging, gjennomføring og godkjenning av MED-3950 Masteroppgave medisin (20 studiepoeng).
Undervisnings- og eksamensspråk	Primært norsk, men undervisning kan også forekomme på andre skandinaviske språk. 7. semester er definert som internasjonalt semester og undervisningen dette semesteret foregår på engelsk. Eksamensspråk er norsk eller annet skandinavisk språk. I 7. semester vil det også være mulig å svare på engelsk.
Internasjonalisering og studentutveksling	Studieplanen har flere internasjonale elementer. Valgfri fordypning (4 uker) i MED-2501 Medisin år 2, gir studentene mulighet til å reise til utlandet for opphold i klinisk praksis eller forskningspraksis. I MED-2520 Internasjonalt semester tas global helse inn i undervisningen. Dette er også det semesteret som er tilrettelagt for studentutveksling. Undervisningen gis på engelsk, og det vil være utenlandske studenter på kullet dette semesteret. Helsefak har som mål at minst 25 % av studentene skal gjennomføre deler av studiet i et annet land. Fakultetet har avtaler med medisinske læresteder i Norden, Europa, USA, Australia og Sør-Afrika.
Praksis	Tidlig i studiet vil dette være mest for observasjon og refleksjon, mens det i slutten av studiet vil være pasientbehandling under veiledning. Første studieår (MED-1501) har man to til tre dager observasjonspraksis hos allmennlege og en dag observasjonspraksis i sykehjem. Hoved praksis foregår i 5. studieår og studentene fordeles da til landsdelens sykehus og kommuner. Man har 18 ukers praksis i spesialisthelsetjenesten (MED-3503) og 8 uker praksis i primærhelsetjenesten (MED-3502). Undervisningen i praksisperiodene gis av ansatte i helsetjenesten som gjennom avtaler med UiT og gjennom faglig oppfølging av fakultetets ansatte er godt forberedt på oppgaven. For mer detaljer om praksis, se emnebeskrivelse for MED3503 og MED-3502. Studentenes rettigheter og plikter i praksisperiodene er definert i utfyllende bestemmelser. Ytterligere informasjon om praksis finnes i følgende emnebeskrivelser: MED-3502, Praksis i primærhelsetjenesten og MED-3503, Praksis i sykehus.

Administrativt ansvarlig og faglig ansvarlig	Det er Enhet for legeutdanning sammen med de tre instituttene IMB, IKM og ISM som er ansvarlig for profesjonsstudiet i medisin. Studieprogrammet drives og videreutvikles av programstyret i medisin og programråd for medisin.
Kvalitetssikring	Kvalitetssikring og utvikling av profesjonsstudiet i medisin skjer i tråd med UiTs kvalitetssystem for utdanning av 01.01.2019.

