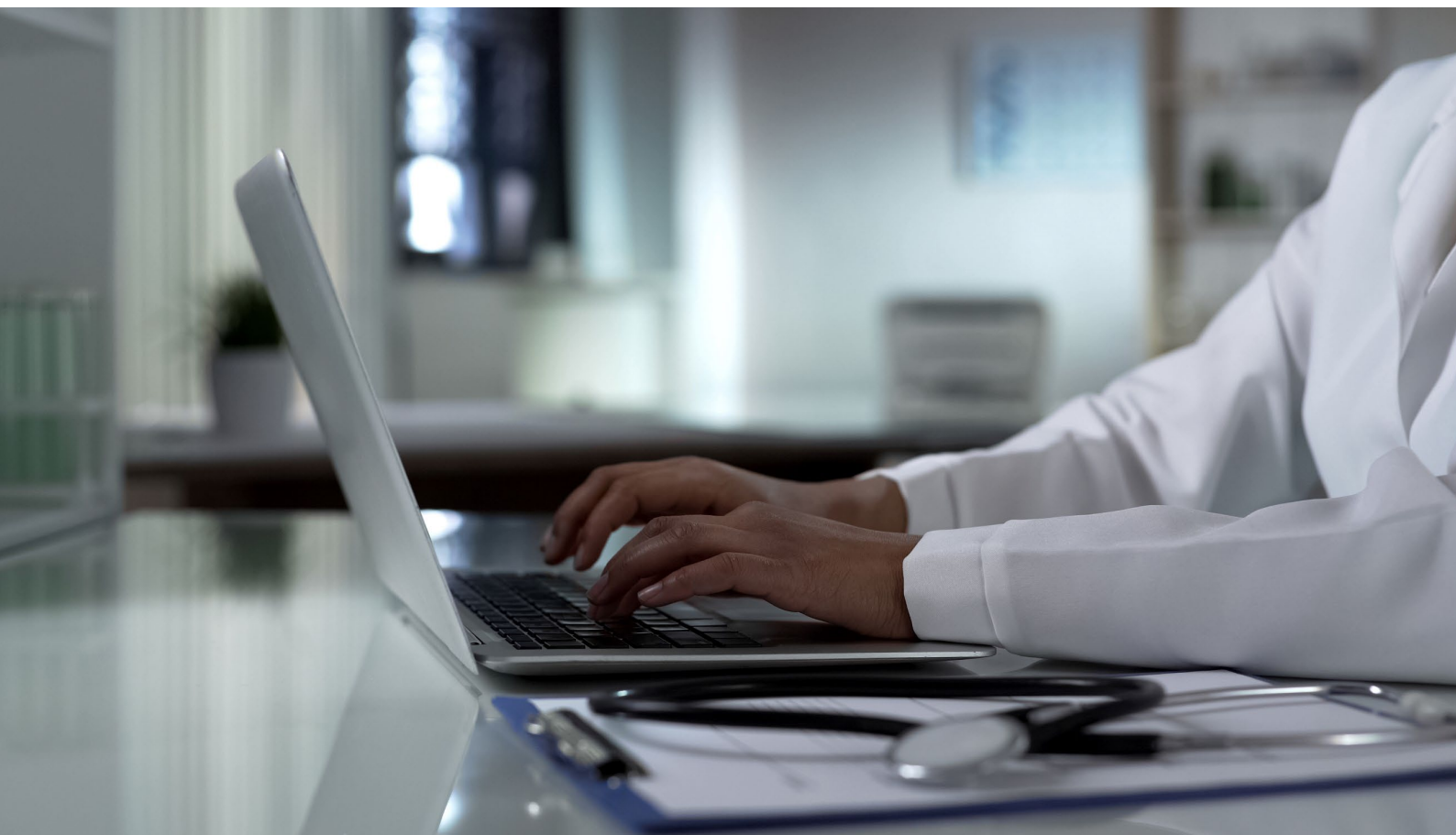




Sensorveiledning for hovedoppgaven på medisinstudiet

EFFEKT FRA OG MED AUGUST 2026



UNIVERSITETET I BERGEN

Innholdsfortegnelse

1 Målsetting og ytre rammer for hovedoppgaven	3
2 Form og innhold	3
<i>Begge oppgavetyper skal starte med et sammendrag på norsk og engelsk (abstracta) på 200-250 ord.</i>	
<i>Forsiden av oppgaven skal angi:.....</i>	<i>4</i>
3 Karakterskala og begrunnelse	4
4 Kriterier for ulike typer oppgaver	5
<i>Litteraturoppgave</i>	<i>5</i>
<i>Forskningsoppgave basert på databehandling.....</i>	<i>6</i>
<i>Forskningsoppgave basert på databehandling.....</i>	<i>7</i>
<i>Entreprenørskaps-/ innovasjonsprosjekt</i>	<i>8</i>
<i>Vitenskapelig artikkelmanus som hovedoppgave.....</i>	<i>10</i>

Sensorveiledningen er vedtatt med endringer 25. mai 2026 med effekt fra og med august 2026.

1 Målsetting og ytre rammer for hovedoppgaven

Hensikten med hovedoppgaven er at studentene i løpet av medisinstudiet skal lære:

- å bruke en vitenskapelig tenke- og arbeidsmetode.
- å bruke data- og litteratursøking innen medisinske fagfelt eller relatert fagområde.
- å uttrykk seg skriftlig om vitenskapelige tema på en god måte.
- For hovedoppgave innovasjon: å bruke metoder knyttet til entreprenørskap og tjenesteinnovasjon.

Arbeidet med hovedoppgaven vil også kunne være det første leddet i en forskerutdanning eller innovasjons-/ entreprenørskaps-utdanning. Oppgaver som er godkjent som en del av et annet studium, vil ikke bli vurdert.

Hovedoppgaven skrives i perioden fra 7. til 10. semester. Det er avsatt tid til arbeid med hovedoppgaven i 10. semester.

Inntil to studenter kan skrive oppgaven sammen. Det er mulig å ha en ekstern veileder, men det er ønskelig med intern veileder, eventuelt i tillegg til den eksterne.

Arbeidet med hovedoppgaven utgjør 20 studiepoeng og skal totalt tilsvare ca. 500 timer arbeid per student. Dette skal være grunnlaget når veileder og student(er) setter opp framdriftsplan og skal også være grunnlag for vurderingen.

2 Form og innhold

Hovedoppgaven bør bygges på en klar og tydelig problemstilling som kan være hentet fra ulike medisinske fag eller befinne seg i skjæringspunktet mellom et medisinsk fagområde og andre fagfelt, for eksempel teknologiske eller pedagogiske. Oppgaven kan skrives på enten norsk eller engelsk. Aktuelle oppgavetyper kan være:

- **Hovedoppgave forskning**
 - Litteraturstudie (ikke narrative reviews)
 - Klinisk studie
 - Kvalitativ studie
 - Epidemiologiske undersøkelser og spørreundersøkelser
 - Eksperimentell studie
 - Andre oppgavetyper (utviklingsprosjekter, kvalitetsforbedringsoppgaver og lignende)
- **Hovedoppgave innovasjon**
 - Entreprenørskapsprosjekt
 - Prosjekt knyttet til tjenesteinnovasjon

Oppgaven kan bruke elektroniske kilder som referanser. Det er ikke tillatt å oversette slike kilder og heller ikke tillatt å bruke kapittelinnndeling fra slike kilder.

Bruk av kunstig intelligens (KI) i hovedoppgaven skal angis tydelig i henhold til [veileder for bruk av KI ved Det medisinske fakultet](#). I hovedoppgaven er det tillatt å benytte KI som presisert i punkt A-D i veilederen.

Dersom KI er benyttet, skal det inkluderes et avsnitt «Bruk av kunstig intelligens» før referanselisten. Her skal det beskrives hvilke KI-verktøy som er benyttet, hvordan verktøyet ble brukt og hvordan oppgaven er endret som følge av bruken. Avsnittet har et veiledende omfang på 250-300 ord.

Spørreskjema eller forsøksprotokoller kan vedlegges i et appendix til oppgaven der det er relevant. Figurer og tabeller skal ha tekster form gjør at de kan leses selvstendig. Forkortelser må forklares i teksten.

Hovedoppgave forskning skal ha oppbygging som en tidsskriftartikkel. Omfanget skal være 10 000-15 000 ord og skal skrives i nøytral font (Times New Roman eller tilsvarende), skriftstørrelse 12 punkt, med linjeavstand 1,6 og maksimalt 2,5 cm marger. Dette tilsvarer ca. 25-35 sider. I tillegg kommer referanser, figurer, tabeller og vedlegg.

Hovedoppgave innovasjon har litt andre krav til format, se [Reglement for hovedoppgaven](#).

Begge oppgavetyper skal starte med et sammendrag på norsk og engelsk (abstract) på 200-250 ord. Forsiden av oppgaven skal angi:

- Oppgavens tittel
- Kandidaten(e)s navn og kulltilhørighet
- Veileders navn
- Tidspunkt og sted

Artikkelmanus som hovedoppgave: For disse oppgavene er det formateringskrav og lengdebegrensninger for det aktuelle tidsskriftet som gjelder, og det er ikke krav om egen forside ved innlevering (se ellers avsnittet «Vitenskapelig artikkelmanus som hovedoppgave» s. 10). Leveres et upublisert artikkelmanus som ikke har vært fagfellevurdert, som hovedoppgaven, skal det også leveres en «kappe». Denne skal inneholde en utvidet, generell introduksjon til fagfeltet for artikkelen. Omfanget av artikkelmanuskriptet og «kappen» skal til sammen tilsvare det generelle kravet på om lag 10 000 – 15 000 ord.

3 Karakterskala og begrunnelse

Sensor anmodes om å vurdere oppgaven på momenter som layout og innhold, samt å gi en begrunnelse av vurderingen uavhengig av utfall. Både sensur og begrunnelse utføres i UiBs digitale vurderingsverktøy. Det vil bli gitt en lettfattelig veiledning i bruk av verktøyet.

Sensor skal gi oppgaven én av følgende to vurderinger:

- «Bestått»:
 - Det oppfordres til å gi en begrunnelse til vurderingen.
- «Ikke bestått»:
 - Hvis oppgaven vurderes til «ikke bestått», skal sensurkommisjonen gi en begrunnelse i det digitale sensursystemet. Studenten(e) leverer hovedoppgaven i omarbeidet form, eventuelt en ny oppgave, til ny vurdering påfølgende semester. Det oppnevnes ny kommisjon for sensur av den reviderte oppgaven/ nye oppgaven.
 - Ved klage på vurderingen «ikke bestått», vil det oppnevnes klagekommisjon.

4 Kriterier for ulike typer oppgaver

Uansett oppgavens omfang, vektes den ikke med mer enn 20 studiepoeng.

Større avvik fra kriteriene fører til at oppgaven ikke godkjennes og gis vurderingen «ikke bestått».

Alle former for kopiering oppfattes som fusk og fører til underkjennelse av oppgaven. Fakultetet skal varsles om dette etter at sensor har vurdert plagiatrapporten som er tilknyttet oppgaven i det digitale vurderingsverktøyet og/eller har gjort egne vurderinger om plagiat.

Litteraturoppgave

Krever at studenten gjør et litteratursøk på et aktuelt emne innen preklinisk eller klinisk forskning og sammenfatter sine resultater. Opplegg og innhold av sammenfatningen skal kontrolleres av veileder.

Fakultetet har laget en veiledning for litteraturstudier som hovedoppgave, se dokumentet [«Litteraturstudie som hovedoppgave»](#).

Inngående moment	Beskrivelse
Litteratursøk	PubMed og/ eller andre databaser
Innhenting av artikler	Internett og/ eller bibliotek
Diskusjon med veileder om opplegg	Gjennomgang av faginnhold
Skriftlig sammenfatning	Inkludert referansebehandling

Kriterier	Bestått
Disposisjon	Oppgaven skal være disponert oversiktlig med for eksempel en introduksjon, metode-beskrivelse, funn og resultat og en diskusjons-del.
Innhold	I en litteraturoppgave skal det fremgå hvordan man har funnet litteraturen, hvilke kriterier for litteraturens kvalitet man har valgt, og funnene

	i litteraturen skal fremstilles klart og tydelig. Kontroverser og motstridende funn i litteraturen bør diskuteres saklig og med innsikt.
Figurer og tabeller	Figurer og tabeller skal ha beskrivende tekst som gjør at de kan leses selvstendig.
Referanser	Referanser skal være systematisk gjengitt i henhold til et av de anerkjente siteringssystem, som f.eks. Vancouver.
Øvrige merknader	Mindre avvik fra kvalitetskravene fører ikke til at oppgaven underkjennes. Student og veileder informeres om kommisjonens kommentarer til oppgaven via begrunnelse i det digitale sensursystemet.

Forskningsoppgave basert på databehandling

Allerede innsamlede data skal behandles og sammenfattes. Denne typen oppgave gjelder først og fremst klinisk forskning. Opplegg og innhold av skriftlig sammenfatning skal kontrolleres med veileder.

Inngående moment	Beskrivelse
Gjennomgang av tidligere data	Sammenfatte og strukturere
Bearbeiding av data	Statistisk behandling, inndeling i grupper
Sammenligning av data med andre data	PubMed + andre databaser
Skriftlig sammenfatning	Inkludert referansebehandling

Kriterier	Bestått
Disposisjon	Oppgaven skal være disponert oversiktlig med for eksempel en introduksjon, metodebeskrivelse, funn og resultat og en diskusjonsdel.
Innhold	Studenten(e) bearbeider data og samler litteratur om temaet. Laboratorie-data likestilles med andre typer data. Metodene for databearbeidelse og litteratursøk skal fremgå av oppgaven. Egne funn og funnene i litteraturen skal være saklig fremstilt og oversiktlig. Kontroverser og motstridende funn

	mellom egne data og funn i litteraturen bør diskuteres saklig og med innsikt. En litteraturstudie der resultatene er systematisk bearbeidet som en meta-analyse kan også godkjennes.
Databehandling	Studenten(e) kan benytte allerede innsamlede data. De skal analysere data selvstendig, men kan få assistanse av veileder til mer avanserte statistiske metoder, dersom det er nødvendig.
Figurer og tabeller	Figurer og tabeller skal ha beskrivende tekst som gjør at de kan leses selvstendig.
Referanser	Referanser skal være systematisk gjengitt i henhold til et av de anerkjente siteringssystem, som f.eks. Vancouver.
Øvrige merknader	Mindre avvik fra kvalitetskravene fører ikke til at oppgaven underkjennes. Student og veileder informeres om kommisjonens kommentarer til oppgaven via begrunnelse i det digitale sensursystemet.

Forskningsoppgave basert på databehandling

Dette vil ofte være store prosjekter hvor arbeidet kan tilsvare mer enn en 20 studiepoengs oppgave. I et slikt prosjekt, deltar studenten(e) selv i datainnsamling og behandler deretter egne data og sammenfatter disse. Dette kan være en del av et grunnforskningsprosjekt, klinisk prosjekt eller et feltarbeid i et annet land.

Inngående moment	Beskrivelse
Innsamling av data	Forskerprosjekt, klinisk prosjekt eller feltarbeid
Gjennomgang av innsamlede data	Sammenfatte og strukturere
Bearbeiding av data	Statistisk behandling, inndeling i grupper
Sammenligning av data med andre data	PubMed + andre databaser
Skriftlig sammenfatning	Inkludert referansebehandling

Kriterier	Bestått
Disposisjon	Oppgaven skal være disponert oversiktlig med for eksempel en introduksjon, metode-

	beskrivelse, funn og resultat, og en diskusjonsdel.
Innhold	Studenten(e) samler inn og bearbeider data og samler litteratur om temaet. Data fra eget laboratoriearbeid likestilles med andre typer data. Metodene for databearbeidelse og litteratursøk, skal komme frem av oppgaven. Egne funn og funnene i litteraturen skal være saklig fremstilt og oversiktlig. Kontroverser og motstridene funn mellom egne data og funn i litteraturen bør diskuteres saklig og med innsikt.
Datainnsamling	Studenten(e) skal benytte data som de selv har samlet inn.
Databehandling	Studenten(e) skal analysere data selvstendig, men kan få assistanse av veileder til mer avanserte statistiske metoder, dersom det er nødvendig.
Figurer og tabeller	Figurer og tabeller skal ha beskrivende tekst som gjør at de kan leses selvstendig.
Referanser	Referanser skal være systematisk gjengitt i henhold til et av de anerkjente siteringssystem, som f.eks. Vancouver.
Øvrige merknader	Mindre avvik fra kvalitetskravene fører ikke til at oppgaven underkjennes. Student og veileder informeres om kommisjonens kommentarer til oppgaven via begrunnelse i det digitale sensursystemet.

Entreprenørskaps-/ innovasjonsprosjekt

Dette vil være reelle innovasjonsprosjekter hvor man fortrinnsvis jobber i et team som utvikler en grunnidé eller forretningsidé til et nytt produkt eller til en tjeneste for pasient, helsearbeider, forsker eller helsemyndigheter. Den nye idéen/ det nye produktet eller tjenesten presenteres som en rapport, som dokumenterer det utførte arbeidet.

Inngående moment	Beskrivelse
Team-dannelse	Studenten er med på å etablere et start-up-team med komplementære styrker eller et relevant nettverk.

Utvikling av forretningsidé eller grunnidé	Teamet utreder: utdekket behov, ny løsning evt. med posisjonering i forhold til konkurrenter hvis relevant, evt. regulatoriske hindre, evt IPR-strategi, evt. ytterligere samarbeidspartnere.
Markedsanalyse/ behovsanalyse	Teamet utfører enten primær markedsundersøkelse/ markedsavklaring eller utreder behovet for produktet/ tjenesten blant reelle, potensielle brukere av den nye tjenesten/produktet ved å skaffe til veie reelle data fra kunder/ brukere.
Utvikling av implementeringsstrategi	Teamet operasjonaliserer en implementeringsstrategi med milepæler.
Skriftlig sammenfatning	Studenten leverer en individuell oppgave som dokumenterer det utførte arbeidet. Vedlegg (utarbeidet i samarbeid med de andre i teamet): Milepælsbeskrivelse for prosjektet. Utfylt FORNY-STUDENT-søknad (innsendt eller ikke innsendt, inkl. tilbakemelding fra NFR hvis vurdert.)

Kriterier	Bestått
Disposisjon	Oppgaven skal være disponert oversiktlig med introduksjon, beskrivelse av prosjektet og en refleksjonsdel i tråd med retningslinjene for Hovedoppgave innovasjon.
Innhold	Oppgaven skal minst innehold hvem som er kunden/ brukeren, problemet og omfanget av problemet, presentasjon av løsningen og refleksjon om arbeidet. Se ellers Reglement for hovedoppgaven , Hovedoppgave innovasjon
Ídeutvikling	Studenten skal utvikle en egen forretningsidé og ta hensyn til de momentene som er skissert i retningslinjene for Hovedoppgave innovasjon. Det forventes at studenten innhenter innspill fra veileder og relevante miljøer.
Oppgave-forberedelse	Studenten skal bygge opp den individuelle oppgaven basert på en forretningsidé utviklet i samarbeid med resten av teamet og med innspill fra relevant ressurser i miljøet (f.eks. BTO, personer med kjennskap til regulatoriske forhold osv.).

Oppgave	Studenten skal skrive oppgaven individuelt og dessuten beskrive eget og øvrige teammedlemmers bidrag. Studenten vurderes ut fra størrelsen og kvaliteten på eget bidrag og ut fra evnen til overbevisende å presentere produktet i en logisk rekkefølge. Oppgaven skal ikke vurderes ut fra det aktuelle innovasjonsprosjektets suksess, men ut fra kriteriene for Hovedoppgave innovasjon og studentens refleksjon over prosjektet.
Vedlegg	Studenten leverer en milepælsbeskrivelse for prosjektet og utfyllt FORNY-STUDENT-søknad (innsendt eller ikke innsendt, inkl. tilbakemelding fra NFR hvis vurdert). Vedleggene er del av vurderingsgrunnlaget, men den individuelle oppgaven må tillegges størst vekt. Alle tre elementer beskrevet i Innhold, må vurderes til bestått for at studenten skal få karakteren «bestått» på sin Hovedoppgave innovasjon.
Øvrige merknader	Mindre avvik fra kvalitetskravene fører ikke til at oppgaven underkjennes. Student og veileder informeres om kommisjonens kommentarer til oppgaven via begrunnelse i det digitale sensursystemet.

Vitenskapelig artikkelmanus som hovedoppgave

Det er adgang til å levere inn et artikkelmanus (som er planlagt publisert, men som ikke har blitt vurdert av det aktuelle tidsskriftet for publisering ved innleveringstidspunktet) som hovedoppgave. Følgende krav gjelder:

- Studenten(e) skal som hovedregel være kreditert som første- eller andreforfatter.
- Tidsskriftet skal være fagfellevurdert og følge reglene for akademisk publisering.
- Arbeidet skal være en forskningsartikkel eller en litteraturgjennomgang. Kortere arbeider som kasuistikker, debattinnlegg etc. godtas ikke.

Om layout og omfang:

- Det er det aktuelle tidsskriftets regler om omfang og layout som gjelder.
- Artikkelmanuset skal sensureres på vanlig måte, men manuset skal leveres inn med en samlende «kappe». «Kappen» skal gi en utvidet, generell introduksjon til fagfeltet for artikkelen. Omfanget av artikkelmanuskriptet og «kappen» skal til sammen tilsvare det generelle kravet på om lag 10 000 – 15 000 ord.

- Det er ikke krav om egen forside ved levering av et artikkelmanus.

Begrensninger til bruk av artikkelmanus som hovedoppgave:

- 1) Det er kun anledning til å bruke en artikkel som hovedoppgave hvis studenten ikke skal bruke artikkelen som del av en doktorgrad.
- 2) En artikkel kan leveres som hovedoppgave for en medisinstudent selv om den også blir brukt som del av en *annen* medforfatter sin doktorgrad.
- 3) Forskerlinjen og hovedoppgave: Den obligatoriske artikkelen på Forskerlinjen kan ikke benyttes som hovedoppgave. Materiale som ikke er benyttet til publisasjon, kan benyttes som hovedoppgave forutsatt at kvalitetskravene er tilfredsstillt. For å utnytte kunnskaper og å gi gjensidig nytteverdi, anbefales det at forskerlinjestudentene skriver en hovedoppgave som ligger nær opp til forskningsoppgaven på forskerlinjen. Temaet for hovedoppgaven kan for eksempel være et pilotforsøk, et metodeforsøk, en litteraturgjennomgang av et spesielt tema eller en oversiktsartikkel.

Om veiledererklæringen til artikkelmanus:

Veileder er ansvarlig for at studenten(e) er berettiget til forfatterskap av artikkelmanuset. Når et vitenskapelig artikkelmanus brukes som hovedoppgave, skal derfor veileder redegjøre for studentens bidrag til artikkelen, enten som del av veiledererklæringen eller som vedlegg til denne.

Informasjon om publisert artikkel/ godkjent artikkelmanus for publisasjon som hovedoppgave (ikke ordinær sensur):

Hvis hovedoppgaven er en artikkel som er publisert eller antatt til publisering i et fagfellelevurdert tidsskrift og eller oppfyller kravene til artikkelmanus, kan Komitéen for akademisk søyle som har det faglige ansvaret for Hovedoppgaven på medisinstudiet, godkjenne oppgaven og gi vurderingen «bestått» uten bruk av sensor. Artikkelmanus som ikke er sendt inn til tidsskrift, eller er til vurdering av tidsskrift, sensureres på vanlig måte i tråd med det overnevnte.

