



Høgskolen i Sør-Trøndelag, HiST

Avdeling for Mat- og Medisinsk Teknologi, AMMT

Program for bioingeniørutdanning

# Studieplan for biobanking

# Studieplan for videreutdanning i biobanking

## 5 studiepoeng

### Plassering

Høstsemesteret

### Innledning

Dette faget skal gi innsikt i viktige temaer innenfor fagfeltet "biobanking".

Biobanking er et fagområde knyttet til opprettelse, drift og "bruk" av biobanker. Det omfatter mange ulike aspekter knyttet til håndtering og bruk av det humantbiologiske materiale som ligger i "banken", det være seg til diagnostikk, behandling eller forskning. Slik virksomhet har vært drevet i mange år, men fortsatt er det mange ubesvarte spørsmål når det gjelder hvilke prosedyrer og tekniske metoder som er de beste. Samtidig er det en pågående etisk debatt om hvordan biobanker bør drives, og i mange land skjer en utvikling og endring av lover og regelverk. I Norge fikk vi "Biobankloven", som trådte i kraft 1.juli 2003. Sammen med en rekke andre relevante lover og forskrifter utgjør dette et komplisert regelverk som angir rammebetingelsene for innsamling, lagring og bruk av biologisk materiale fra mennesker, samt informasjonen utledet fra dette. Materialet i eksisterende og framtidige biobanker vil utgjøre et viktig grunnlag for forskning og videre kunnskapsutvikling innen de biologiske og medisinske fagfeltene i årene som kommer. Det vil bli stilt strenge krav på en lang rekke områder til de som skal ha ansvar for disse ressursene.

### Mål:

Studentene skal tilegne seg forståelse for biobankens plass i diagnostikk, behandling og medisinsk forskning. De skal kunne klassifisere ulike typer av biobanker og vite hvordan biobankloven behandler disse. I tillegg skal hun/han kjenne til ulike lover og forskrifter som regulerer biobanker, bruk av humant biologisk materiale og bruk av andre typer av personopplysninger. Studentene skal kjenne til etiske problemstillinger knyttet til biobanking, bruk av materiale til forskning og samtykke problematikken. I tillegg skal han/hun kunne diskutere bruksområder og potensiell nytteverdi av ulike typer biobanker.

Studentene skal også kunne diskutere ulike aspekter rundt kvalitetssikring av humanbiologisk materiale, spesielt med tanke på lagret materiale som skal benyttes til fremtidens forskning. I tillegg skal de kunne diskutere problemstillinger rundt biobanklogistikk.

### Sentrale tema:

- Biobanker: klassifisering, fellestrekk og særtrekk ved de ulike typer av biobanker
- Biobankloven
- Andre lover og forskrifter som regulerer biobanker, bruk av humant biologisk materiale og bruk av andre typer av personopplysninger.
- Bruk av materiale fra diagnostiske biobanker til forskning
- Forskningsbiobanker: etablering, drift og bruk
- Kvalitetsledelse, kvalitetssikring og logistikk: innhenting, håndtering, bearbeiding, lagring og fremhenting av prøvemateriale
- Etiske aspekter ved bruk av humant biologisk materiale
- Regional komité for medisinsk forskningsetikk
- Biobanker sin rolle i helseundersøkelser som Helseundersøkelsen i Nord-Trøndelag (HUNT), Mor-Barn, m.fl.
- Informasjonsinnhenting og -lagring med databaseløsninger

Arbeidsform/undervisningsform:

Forelesninger gruppeoppgaver og ekskursjon til HUNT biobanken på Levanger.

Arbeidskrav:

Alle forelesningene og ekskursjonen er obligatoriske.

Vurderingsform:

Hjemmeeksamen som vurderes med BESTÅTT/IKKE BESTÅTT der minimumskravet til bestått tilsvarer bokstavkarakteren D.

Anbefalt litteratur:

Lov om biobanker, Rundskriv I-10/2003 URL1:

[http://odin.dep.no/hod/norsk/dok/andre\\_dok/rundskriv/042051-990014/dok-bn.html](http://odin.dep.no/hod/norsk/dok/andre_dok/rundskriv/042051-990014/dok-bn.html)

NOU 2001:19 Biobanker,

Innhenting, oppbevaring, brukt og destruksjon av humant biologisk materiale. Statens forvaltningstjeneste, informasjonsforvaltning.

Simonsen, S. og Nylenna, M, 2005, *Helseforskningsrett – Den rettslige regulering av medisinsk forskning og helsefaglig forskning*. Gyldendal akademisk, Oslo (ISBN: 82-05-34472-8)

Weir, R.F. og Olick, R.S. 2004, *The stored tissue issue- 4. Molecular Genetics: Tissue samples in the laboratory*, Oxford university press

Diverse artikler – Liste vil bli lagt ut på its-learning før kursstart.

---

Målgruppe:

Videreutdanningen er primært rettet mot bioingeniører eller personer med tilsvarende kompetanse og interesse for fagfeltet. Det kan være interessant for kjemiingeniører innen bioteknologi, dr. gradsstudenter, leger etc.

Kurset vil kunne inngå i en bioingeniørs spesialistgodkjenning.

Opptakskrav:

Søkere må ha grunnutdanning/bachelorgrad fra høyskole eller universitet.

Forkunnskaper:

Ingen utover opptakskravene

Gjennomføring:

Kurset vil basere seg på en 4 dagers samling i slutten av oktober eller begynnelsen av november, samt en hjemmeeksamen i desember.

Kommunikasjon vil foregå via den elektroniske læringsplattformen its-learning. Dette forutsetter at søkeren mestrer PC som arbeidsverktøy og har tilgang på en PC med internettilknytning og en oppdatert nettleser.

**Det taes forbehold om et tilstrekkelig antall deltagere for gjennomføring av kurset.**

### Rangering av deltagere:

Dersom kurset får flere kvalifiserte søkere enn antall studieplasser vil følgende kriterier legges til grunn for utvelgelse:

- Relevant arbeidspraksis
- Bruk av kurset i en studieplan (spesialistgodkjenning, dr,grad)
- Utdanning

### Annet:

Dersom dette kurset inngår i en spesialistgodkjenning, kan HiST være behjelpelig med å tilpasse et ledet selvstudium innen biobanking som bygger på dette.