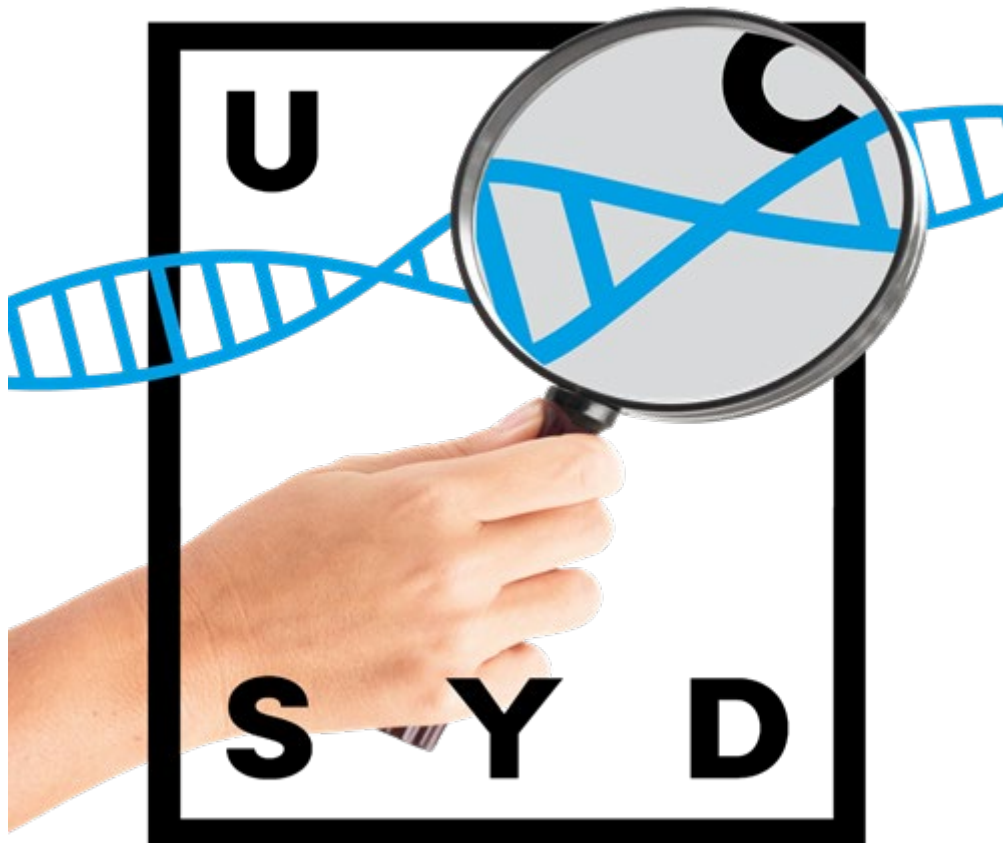


Professionsbachelor i Bioanalytisk diagnostik

# 1. Semester- beskrivelse



Institut for sundhedsuddannelse

[ucsyd.dk](http://ucsyd.dk)

Professionsbachelor i Bioanalytisk diagnostik  
– beskrivelse af 1. semester

Version 13 2020

[ucsyd.dk](http://ucsyd.dk)

# 1. semester

## Indhold

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. Semesterets indhold og tilrettelæggelse</b>                        | <b>3</b>  |
| 1.1. Semesterets opbygning   | 3         |
| <b>2. Tema</b>   | <b>4</b>  |
| <b>3. Fagområder og fag</b>  | <b>5</b>  |
| <b>4. Studieaktiviteter</b>  | <b>7</b>  |
| <b>5. Mål for læringsudbytte</b>   | <b>8</b>  |
| 5.1. Fag og indhold i teori og praktik fordelt på mål for læringsudbytte | 8         |
| <b>6. Evaluering af semesteret</b>                                       | <b>11</b> |
| <b>7. Prøve</b>  | <b>12</b> |
| <b>8. Internationale tiltag</b>  | <b>13</b> |
| <b>9. Lektionsplan</b>   | <b>14</b> |
| <b>10. Litteraturliste</b>   | <b>15</b> |
| <b>Bilag 1 Delprøve 1</b>  | <b>16</b> |
| <b>Bilag 2 Prøvebeskrivelse Afsluttende prøve</b>                        | <b>18</b> |
| <b>Bilag 3 Litteraturliste</b>   | <b>20</b> |

# 1. Semesterets indhold og tilrettelæggelse

Semestret er en introduktion til professionen og til bioanalyse og biomedicin. Semestret omhandler teorier om samarbejde og etik og den praktiske håndtering af disse teorier. Derudover vil semestret bestå af grundlæggende kemi, biokemi, statistik, radiofysik, nuklearmedicin, histologi, immunologi, mikrobiologi, anatomi og fysiologi set i sammenhæng med normale og patologiske tilstande i blodet hjertet kredsløb og lungerne.

Primære emner på semestret: Blod, hjerte kredsløb, lunger og kommunikation, samarbejde og etik

Undervisningen på 1. semester består af teori og praktik.

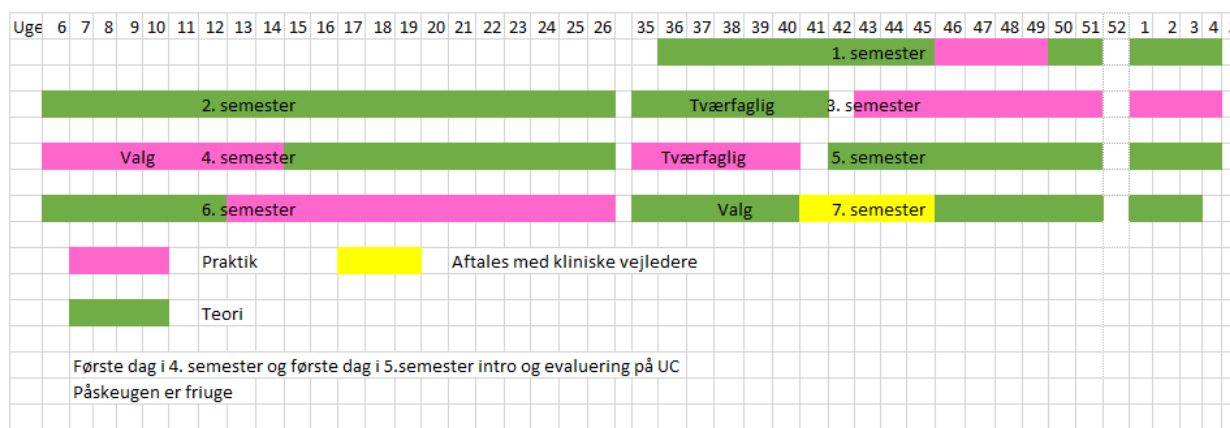
Undervisningen er tilrettelagt med henblik på at opfylde uddannelsens kerneopgave, som er at uddanne de studerende med den ypperste faglighed, så de motiveres til at opnå den højest opnåelige professionsfaglighed og samarbejds- og innovationskompetence, og samarbejde med dem som individuelle, lærende mennesker. Desuden arbejder underviserne med forpligtende strategiske indsatser.

## 1.1. Semesterets opbygning

Semesteret udgør 30 ECTS-point og består af 24-teoretiske ECTS-point og 6 ECTS-point i praktik.

Grafikken herunder viser fordelingen mellem praktik og teori på uddannelsens 7 semestre.

Fordeling af praktiske og teoretiske uddannelsesperioder



## 2. Tema

### Professionsforståelse og grundlæggende bioanalyse og biomedicin

|  |                      |
|--|----------------------|
| <b>Professionsforståelse og bioanalytisk identitet</b> | <b>10 ECTS-point</b> |
| - Humaniora  | 2 ECTS-point         |
| - Samfundsvidenskab                                    | 5 ECTS-point         |
| - Sundhedsvidenskab                                    | 3 ECTS-point         |
| <br>   |                      |
| <b>Bioanalyse</b>                                      | <b>9 ECTS-point</b>  |
| - Naturvidenskab                                       | 4 ECTS-point         |
| - Sundhedsvidenskab                                    | 5 ECTS-point         |
| <br>   |                      |
| <b>Kvalitetssikring af bioanalyse</b>                  | <b>3 ECTS-point</b>  |
| - Naturvidenskab                                       | 1 ECTS-point         |
| - Sundhedsvidenskab                                    | 2 ECTS-point         |
| <br>   |                      |
| <b>Biomedicin og bioanalytisk diagnostik</b>           | <b>8 ECTS-point</b>  |
| - Sundhedsvidenskab                                    | 8 ECTS-point         |

### 3. Fagområder og fag

Der undervises inden for 4 overordnede fagområder (naturvidenskab, sundhedsvidenskab, samfundsvidenskab og humaniora) med tilhørende fag (der angives kun fag der gennem uddannelsen har en samlet størrelse på min. 5 ECTS):

#### De sundhedsvidenskabelige fag:

Bioanalyse  
Kvalitetssikring og udvikling  
Bioanalytisk diagnostik  
Biomedicin

#### De naturvidenskabelige fag:

Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser  
Biostatistik  
Humanbiologi

#### De Samfundsvidenskabelige fag:

Professionsforståelse

#### De humanistiske fag:

Kommunikation og etik

| Fordeling af ECTS-point på temaer, fagområder og fag                |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|   | Praktiske ECTS-point | Teoretiske ECTS-point |
| <b>Tema: <u>Professionsforståelse og bioanalytisk identitet</u></b> | 3                    | 7                     |
| Sundhedsvidenskabelige fag i alt                                    | 1                    | 2                     |
| Bioanalyse  |                      |                       |
| Kvalitetssikring og udvikling                                       | 1                    | 1,5                   |
| Bioanalytisk diagnostik   |                      | 0,5                   |
| Biomedicin  |                      |                       |
| Humanistiske fag i alt  | 1                    | 1                     |
| Kommunikation og etik   | 1                    | 1                     |
| Samfundsvidenskabelige fag i alt                                    | 1                    | 4                     |
| Professionsforståelse   | 1                    | 4                     |
| <b>Tema: <u>Bioanalyse</u></b>                                      | 1,5                  | 7,5                   |
| Naturvidenskabelige fag i alt                                       | 1                    | 3                     |
| Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser                     | 1                    | 2                     |
| Biostatistik  |                      |                       |
| Humanbiologi  |                      | 1                     |

| <b>Fordeling af ECTS-point på temaer, fagområder og fag</b> |                      |                       |
|---|----------------------|-----------------------|
|   | Praktiske ECTS-point | Teoretiske ECTS-point |
| Sundhedsvidenskabelige fag i alt                            | 0,5                  | 4,5                   |
| Bioanalyse  |                      | 4,5                   |
| Kvalitetssikring og udvikling                               |                      |                       |
| Bioanalytisk diagnostik                                     | 0,5                  |                       |
| Biomedicin  |                      |                       |
| <b>Tema: <u>Kvalitetssikring af bioanalyse</u></b>          | 1,5                  | 1,5                   |
| Sundhedsvidenskabelige fag i alt                            | 1                    | 1                     |
| Bioanalyse  |                      |                       |
| Kvalitetssikring og udvikling                               | 1                    | 1                     |
| Bioanalytisk diagnostik                                     |                      |                       |
| Biomedicin  |                      |                       |
| Naturvidenskabelige fag i alt                               | 0,5                  | 0,5                   |
| Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser             |                      |                       |
| Biostatistik  | 0,5                  | 0,5                   |
| Humanbiologi  |                      |                       |
| <b>Tema: <u>Biomedicin og bioanalytisk diagnostik</u></b>   | 0                    | 8                     |
| Sundhedsvidenskabelige fag I alt                            | 0                    | 8                     |
| Bioanalyse  |                      |                       |
| Kvalitetssikring og udvikling                               |                      | 0,5                   |
| Bioanalytisk diagnostik                                     |                      | 2,5                   |
| Biomedicin  |                      | 5                     |
| <b>I alt</b>  | <b>6</b>             | <b>24</b>             |

## 4. Studieaktiviteter

Der anvendes forskellige undervisningsformer, for at de studerende kan opnå læringsudbyttet for semestret.

- Forelæsning, temadage, dialogbaseret undervisning og opgaver
- Laboratorieøvelser, analyser, bearbejdning af øvelsesresultater
- Gruppearbejde og skriftlige opgaver
- Gruppevejledning og individuel vejledning
- Peerlearning og peerfeedback.

### Obligatoriske elementer:

- Obligatoriske elementer:
- Aflevering af opgaverne omhandlende Blod, Hjerte kredsløb og Respiration (Formkrav skal være opfyldt).
- Deltagelse i alle laboratorieøvelserne og for de øvelser hvor der er tilknyttet et skriftligt produkt, er aflevering af dette produkt også obligatorisk.
- Lektionerne omkring tavshedspligt
- Upload af underskrevet tavshedspligtdokument på Praktikportalen
- Udarbejdelse af gruppekontrakt

Alle obligatoriske elementer er prøveforudsætninger.

Ved fravær fra obligatoriske elementer eller manglende rettidig aflevering af obligatoriske elementer, skal der forelægges en skriftlig sygemelding til underviseren og en ny frist for det obligatoriske element tildeles af underviseren, ellers betragtes det som et brugt prøveforsøg.

Ved fravær udover 10% mister et prøveforsøg. Den studerende skal desuden holde et mundtligt oplæg med udgangspunkt i et eller flere emner, som studielederen finder, at der er mangler i, inden den studerende kan indstilles til eksamen.

# 5. Mål for læringsudbytte

Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser

- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse

*Indeholdt i læringsudbytte V1, se bilag 4 i studieordningen*

- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

*Indeholdt i læringsudbytte K4, se bilag 4 i studieordningen:*

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.

*Indeholdt i læringsudbytte V5, se bilag 4 i studieordningen:*

- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.

*Indeholdt i læringsudbytte V6, se bilag 4 i studieordningen*

- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder

*Indeholdt i læringsudbytte V8, se bilag 4 i studieordningen*

- Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser.

*Indeholdt i læringsudbytte F1, se bilag 4 i studieordningen.*

- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

*Indeholdt i læringsudbytte v10, se bilag 4 i studieordningen*

## 5.1. Fag og indhold i teori og praktik fordelt på mål for læringsudbytte

### Teoretisk undervisning:

| Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter |  |
|---|--|
| Læringsudbytte  | Fag og indhold   |
| Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser          | <p><b>Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser: 2 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Stofmængde, koncentrationer, støkiometri, stoffers opbygning</li> <li>- Formelsprog</li> <li>- Kemiske bindinger, intermolekylære kræfter, hydrofobe og hydrofile grupper</li> <li>- Redoxreaktioner</li> <li>- Syre- base teori</li> <li>- Stoffers opløselighed (intro)</li> <li>- Ligevægtsloven, indgreb i kemiske ligevægte</li> <li>- Buffere</li> <li>- Mikroorganismers opbygning, luftvejspatogene mikroorganismer</li> </ul> <p><b>Kvalitetssikring og udvikling 1,5 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Sikkerhedsregler og udstyr</li> <li>- Værnemidler</li> <li>- Hygiejneregler, herunder uniformering</li> <li>- Faremærkning af stoffer og blandinger</li> </ul> |



| Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter  |   |
|--|---|
| Læringsudbytte   | Fag og indhold  |
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reagenshåndtering og fremstilling</li> <li>- Affaldshåndtering</li> <li>- Arbejdspladsbrugsanvisninger</li> <li>- Håndtering af biologisk materiale</li> <li>- Smitterisiko</li> <li>- Radiofarmaci, og strålebiologi i relation til sikker anvendelse af radioaktive lægemidler.</li> </ul> <p><b>Kvalitetssikring og udvikling samt biostatistik: 2 ECTS (0,5 biostatistik og 1,5 kvalitetssikring og bioanalyse)</b><br/>           Grundlæggende statistiske begreber herunder:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nomenklatur</li> <li>- Betydende cifre</li> <li>- Decimaler</li> <li>- Excel regneark</li> <li>- Lineær regression(intro)</li> <li>- Population/stikprøve</li> <li>- Sandsynlighed</li> <li>- Normalfordeling inklusiv beregnede værdier</li> <li>- Måleusikkerhed</li> <li>- Variation (analytisk, biologisk)</li> <li>- Korrekthed</li> <li>- Referenceintervaller (intro)</li> <li>- Introduktion til kvalitetssikring og kvalitetsudvikling, kontrolkort og Westgaard-regler</li> </ul> |
| Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder   | <p><b>Bioanalyse 2 ECTS:</b><br/>           Relevante funktionelle grupper og deres fysiske- og kemiske egenskaber<br/>           Fysiologiske makromolekyler:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Karbohydrater:</li> <li>- Lipider:</li> <li>- Proteiner:</li> </ul> <p><b>Humanbiologi, biomedicin og bioanalytisk diagnostik 8,5 ECTS (1 ECTS humanbiologi, 5 ECTS Biomedicin og 2,5 ECTS bioanalytisk diagnostik)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Blod</li> <li>- Hjerte og kredsløb</li> <li>- Respirationsorganer</li> </ul>   |
| Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder  | <p><b>Bioanalyse 2 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mikroskopi</li> <li>- Centrifugering</li> <li>- Volumetri</li> <li>- Fortyndinger</li> <li>- Absorptionsfotometri</li> <li>- Vægt</li> <li>- Grundlæggende mikrobiologiske undersøgelser</li> <li>- Basal radiofysik og arbejdsmiljø på nuklearmedicinsk afdeling</li> </ul>   |
| <p>Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser</p> <p>Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende,</p> | <p><b>Bioanalyse 2 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Funktionsundersøgelser, eksempelvis:               <ul style="list-style-type: none"> <li>- EKG</li> <li>- Lungefunktionstest</li> <li>- Blodtryksmåling</li> </ul> </li> </ul>  |

| Fag og indhold i den teoretiske undervisning fordelt på mål for læringsudbytter  |  |
|--|--|
| Læringsudbytte   | Fag og indhold   |
| diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv   |  |
| <p>Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.</p> <p>Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder</p> <p>Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.</p> | <p><b>Samfundsvidenskab og humaniora 5 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikation</li> <li>- Etik</li> <li>- Sundhedsjura</li> <li>- Tværprofessionelt samarbejde</li> <li>- Kulturforståelse og samarbejde</li> <li>- Studieteknik</li> <li>- Studievejledning</li> <li>- Forskningsmetodik</li> </ul> |

**Praktik:**

| Fag og indhold i praktikken fordelt på mål for læringsudbytter  |  |
|---|--|
| Læringsudbytte  | Fagområder og indhold  |
| <p>Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse</p> <p>Kan beskrive procedurer fra undersøgelses-forberedelse/prøvetagning til svarafgivelse</p> | <p><b>Laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser samt bioanalytisk diagnostik 1,5ECTS (1 ECTS på Laboratoriemedicinske undersøgelser og 0,5 ECTS på bioanalytisk diagnostik)</b><br/>Forskellige laboratorieanalyser</p> <p><b>Kvalitetssikring og udvikling samt biostatistik 2,5 ECTS (2 ECTS til kvalitetssikring og udvikling og 0,5 ECTS til biostatistik)</b><br/>Praktisk anvendelse af grundlæggende statistiske begreber, gennemgået i den teoretiske undervisning<br/>Præ- og postanalytiske kvalitetssikringsprocedurer<br/>Gennemgang af relevant laboratoriesikkerhed på praktikstedet</p> |
| <p>Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.</p>   | <p><b>Samfundsvidenskab og humaniora 1,0 ECTS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kommunikation i forhold til patient/donor og kolleger og samarbejdspartner</li> <li>- Håndtering af humant materiale</li> <li>- Kendskab til værdier, normer og samarbejdsformer på det kliniske uddannelsessted</li> </ul>   |
| <p>Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.</p>                                    | <p><b>Samfundsvidenskab og humaniora 1,0 ECTS</b><br/>Delprøve 1, UC SYD og klinisk uddannelsessted:<br/>For beskrivelse af delprøve 1, se bilag 1.</p>  |

## 6. Evaluering af semesteret

**Den teoretisk del** af 1. semester evalueres i begyndelsen af 2. semester. Der udsendes elektroniske evalueringsskemaer til alle studerende på evalueringdagen, hvor skemaerne udfyldes, og der foretages en mundtlig evaluering i forhold til forudbestemte opmærksomhedspunkter. På baggrund af de skriftlige- og den mundtlige evaluering afholder underviserne en semesterudviklingssamtale, som anvendes til kvalitetssikring og udvikling af semestret og uddannelsen.

**Den praktiske del** evalueres ved hjælp af det kliniske evalueringssystem. Evalueringsskema udsendes i slutningen af praktiske periode. Derudover afholdes en mundtlig evaluering, som anvendes til kvalitetssikring og udvikling af praktikkelen i semestret og uddannelsen.

# 7. Prøve

Prøven består af to delprøver. Delprøve 1 vægter 25%, delprøve 2 (afsluttende prøve) vægter 75% af den samlede karakter for prøven. Begge prøver skal bestås.

## Delprøve 1

Praktikken afsluttes med en mundtlig teoretisk gruppe-delprøve med bedømmelse omhandlende kommunikation, samarbejde, etik og tværprofessionelle teorier samt bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

## ECTS-point

7 ECTS

## Forudsætninger for prøven

Deltagelsespligten i praktikken skal være opfyldt

## Læringsudbytte som udprøves

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Link til: [Dokument til Delprøven \(Bilag 1\)](#)

## Afsluttende prøve

Semestret afsluttes med en individuel skriftlig, teoretisk prøve. Det er en 4 timers skriftlig prøve, der finder sted på uddannelsesstedet.

## ECTS-point

23 ECTS

## Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være godkendt. Se afsnit 4.

## Læringsudbytte som udprøves

- Kan anvende og vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser
- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse
- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

Link til: [Prøvebeskrivelse, semester 1](#)

# 8. Internationale tiltag

Der er ikke mulighed for internationale elementer i dette semester.

# 9. Lektionsplan

Lektionsplanen for semestret findes på Itslearning under Ressourcer.

# 10. Litteraturliste

For at se litteraturlisten, klik på linket:

[Litteraturliste](#)

# Bilag 1 Delprøve 1

## ECTS-point

7 ECTS

## Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være opfyldt.

## Læringsudbytte som udprøves

- Kan beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan beskrive udvalgte etiske teorier. Kan beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

## Prøveform

Prøven er en mundtlig teoretisk gruppe-delprøve med bedømmelse omhandlende kommunikation, samarbejde, etik og tværprofessionelle teorier samt bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

Udarbejdelse af opgaven:

På uddannelsesinstitutionen:

- Grupperne etableres og der indgås gruppekontrakt på uddannelsesinstitutionen før praktikperioden.
- Fælles introduktion gives til alle på uddannelsesinstitutionen.

I praktikken:

- De studerende præsenterer gruppekontrakten for kliniske undervisere og gruppearbejdet startes.
- Der afsættes to dage til gruppearbejdet inkl. udarbejdelse af materiale på det kliniske uddannelsessted.

## Vejledning:

Den enkelte gruppe har 30 minutters obligatorisk vejledning til både opgaven og opfølgning på gruppekontrakten hos den/de tilknyttede kliniske undervisere

## Indhold:

Prøven tager udgangspunkt i praksisoplevelser, som der reflekteres over **med inddragelse af relevant teori**

Relevante temaer kan være

- Forskelle og ligheder mellem laboratorierne
- Kommunikation og samarbejde både på de enkelte laboratorier, med andre faggrupper, andre laboratorier, andre afdelinger og andre rekvirenter.
- Oplevede etiske problemstillinger relateret til arbejdet som bioanalytiker
- Bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.
- Gruppens samarbejde og gruppekontraktens værdi.

## Produktkrav

Der udarbejdes materiale som kan bestå af fx en poster, plakat, film, folder, diasshow.

## Prøvegrundlag

Mundtlig fremlæggelse af det udformede materiale

## Bedømmelsesgrundlag

Samlet bedømmelse af fremlæggelse og materiale.



## Bedømmelse

Der gives karakter efter 7-trins-skalaen. De studerende bedømmes individuelt. Delprøven vægter 25% af den samlede eksamenskarakter. Prøven skal bestås.

## Prøvetid

Prøven finder sted onsdag og torsdag i uge 49 undtagen for studerende i lægepraksis. For studerende i lægepraksis er vejledning og fremlæggelse placeret torsdag og fredag i uge 49.

Gruppeeksamen, hvor

- Fremlæggelsen har en samlet varighed svarende til 5 min pr. studerende i gruppen. Gruppen præsenterer materialet med fokus på elementer beskrevet under punktet indhold. Fremlæggelsestiden skal fordeles ligeligt blandt de studerende.
- Eksaminationen har en varighed svarende til 5 min pr. studerende i gruppen. Eksaminationen skal fordeles ligeligt mellem de studerende.

## Prøvested

Studerende på sygehusene udprøves på det kliniske uddannelsessted. Studerende i lægepraksis udprøves på uddannelsesinstitutionen.

## Censur

Intern. En eller flere tilknyttede kliniske underviser og en underviser fra uddannelsesinstitutionen.

## Andre forhold vedrørende prøven og prøvens afvikling Ikke aktuelt

## Omprøve

Ved ikke bestået prøve er den studerende tilmeldt reeksamen, datoen meldes ud hurtigst muligt. Den studerende har max. 3 prøveforsøg. (jf. Eksamens-bekendtgørelsen § 6).

Ved ikke bestået prøve tilbydes den studerende 1. omprøve inden uge 4

Ved bedømmelsen -3 eller 00, bliver den studerende gjort opmærksom på, at der vil være mulighed for en uddybende samtale med eksaminator.

## Beskrivelse af karakteren 12

Gives for den fremragende præstation, der demonstrerer udtømmende opfyldelse af prøvens formål med ingen eller med få uvæsentlige mangler, dvs.:

- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive udvalgte etiske teorier. Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan med udstrakt grad af selvstændighed identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

## Beskrivelse af karakteren 02

Gives for den tilstrækkelige præstation der demonstrerer den minimalt acceptable grad af opfyldelse af prøvens formål, dvs.:

- Kan med begrænset sikkerhed beskrive udvalgte tværprofessionelle teorier/teoretiske aspekter.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive oplevede situationer fra praksis med fokus på samarbejde.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive udvalgte etiske teorier. Kan med begrænset sikkerhed beskrive situationer oplevet i praksis med fokus på etiske dilemmaer.
- Kan med begrænset sikkerhed beskrive kommunikationsteorier og –metoder
- Kan med begrænset sikkerhed identificere/nævne bioanalytikerprofessionens opgaver og ansvarsområder i sundhedsvæsenet.

# Bilag 2 Prøvebeskrivelse

## Afsluttende prøve

### ECTS-point

23 ECTS

### Forudsætninger for prøven

Alle obligatoriske elementer skal være opfyldt for at den studerende kan deltage i eksamen (se afsnit 4)

### Læringsudbytte som prøves – (bedømmelseskriterier)

- Kan anvende og vurdere laboratorimedicianske undersøgelser og analyser
- Kan kombinere viden om humanbiologisk materiale med viden om dets rolle i procedurer, analyseprincipper/-metoder
- Kan beskrive analyseprincipper/-metoder og undersøgelsesmetoder
- Kan udføre simple procedurer relateret til bioanalyse
- Kan beskrive procedurer fra undersøgelsesforberedelse/prøvetagning til svarafgivelse
- Kan beskrive komplekse funktionsundersøgelser
- Kan kombinere viden om funktionsundersøgelser med viden om disses implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv

### Prøveform

Prøven afvikles som en Individuel skriftlig, teoretisk prøve.

- Pensum er den gennemgåede litteratur og laboratorieøvelserne
- Alle hjælpemidler er tilladte – dog ikke brug af internettet samt musescannere.

### Produktkrav

Skriftlig besvarelse af de udleverede opgaver

- Prøven afleveres ved at uploade pdf-dokument på WISEflow.

### Prøvegrundlag

Ikke relevant

### Bedømmelsesgrundlag

Besvarelserne af de udleverede opgaver

### Bedømmelse

Der gives karakter efter 7-trins-skalaen. Delprøven vægter 75% af den samlede eksamenskarakter. Prøven skal bestås. Følgende pointskala anvendes.

|          |      |       |         |         |           |         |        |
|----------|------|-------|---------|---------|-----------|---------|--------|
| Point    | 0-15 | 15-47 | 47,5-53 | 53,5-67 | 67,5-79,5 | 80-89,5 | 90-100 |
| Karakter | -3   | 0     | 2       | 4       | 7         | 10      | 12     |

### Prøvetid

Prøven finder sted i uge 4.

- Prøven er en 4 timers skriftlig eksamen. Den studerende møder senest 10 min før prøvens start og må forlade lokalet når opgavebesvarelsen er færdig, dog ikke indenfor den sidste ½ time af prøveperioden.

## **Prøvested**

UC SYD

## **Censur**

Intern

## **Andre forhold vedrørende prøven og prøvens afvikling**

Ikke aktuelt

## **Omprøve**

Ved ikke bestået prøve er den studerende tilmeldt reeksamen, datoen meldes ud hurtigst muligt. Den studerende har max. 3 prøveforsøg. (jf. Eksamens-bekendtgørelsen § 6).

Ved ikke bestået prøve tilbydes den studerende 1. omprøve inden 1. marts.

Ved bedømmelsen -3 eller 00, bliver den studerende gjort opmærksom på, at der vil være mulighed for en uddybende samtale med eksaminator.

# Bilag 3 Litteraturliste

**Litteraturliste** (der kan blive tilføjet yderligere litteratur)

## Obligatorisk litteratur:

Birkler J. *Etik – En grundbog*. Munksgaard Danmark 2019. ISBN: 978-87-628-1983-2

Frank Jensen, Jens Enevold Thaulov Andersen & Jørn B. Christensen. *Grundlæggende kemi*. Gyldendal, 2016 ISBN: 978-87-021-2516-0

Gude, Martin F et.al. *Histologi – Tekst og atlas*. 1. udgave, FADL's Forlag 2015. ISBN: 978-87-7749-551-9.

### Eller:

Geneser, Finn et.al. *Genesers Histologi*. Munksgaard 2020. ISBN: 9788762816589

**(Vent med at købe til efter orientering om fordele og ulemper ved de to bøger. Tidligere udgaver af Genesers Histologi kan anvendes, i pensumlisten angives kun sidetal for nyeste udgave).**

Høiby, Niels. Skinhøj, Peter. *Klinisk mikrobiologi og infektionsmedicin*. 4. Udgave. Fadl, 2014. ISBN: 9788777496356 (bogen skal først bruges senere på semestret)

Lindahl, M og Juhl C. *Den Sundhedsvidenskabelige opgave*. 3. udgave, Munksgaards Forlag, København, 2016. ISBN: 978-87-628-1519-3

Lyngbye, Jørgen (red). *Lyngbyes Laboratoriemedicin*. 2. udgave. Nyt Nordisk forlag. 2010 ISBN: 978-87-17-04044-1

Powsner, Rachel, et.al. *Essentials of Nuclear Medicine Physics and Instrumentation*. 3. Udgave. John Wiley And Sons Ltd. 2013 ISBN-13: 9780470905500

Sand, Olav et.al. *Anatomi og fysiologi - menneskekroppen*. 4. udgave. Gads Forlag 2019. ISBN: 978-87-120-5832-8

Stilling B mfl. *Molekylærbiologi og biokemi: teori og metode*. København: PRAXIS - Nyt Teknisk Forlag; 2017. ISBN:978-87-571-2879-6

Wyller, Vegard Bruun. *Det syge menneske, bind 1*. 2. udgave. Gads forlag 2011. ISBN: 9788712046431 (Bind 2 skal bruges senere i uddannelsen)

Kompendier: ([Købes eller udleveres efter studiestart og aftale med undervisere](#))

Noter til histokemi - farvning af celler og væv. (Elektronisk adgang).

Mikroskopi og fotometri noter modul 1 og 3

**Supplerende litteratur:**

Borup V.D. *Biokemi*. 2. udgave. København. FADL's forlag; 2014. ISBN: 8777497600, ISBN-13: 9788777497605

Bogen er obligatorisk på senere semestre i uddannelsen.

Husøy A. *Blodprøvetagning i praksis*. Cappelen Damm. 2013. ISBN: 9788202403911

I praktikken er litteraturen afhængig af afdeling og planlagte emner. Information om litteratur til praktikken, kan indhentes hos relevant klinisk underviser.