

Uddannelsesplan

4. semester

Bioanalytikeruddannelsen
2024



Indhold

Formål	3
Indhold	4
Metode	5
Materialer	6
Evaluering	7
Bilag	8

Formål

I det teoretiske forløb på semestret arbejdes der med cancer som overordnet tema. Du skal lære om hvordan celler kan udvikle sig til cancerceller, om cancerdiagnostik, monitorering og behandling, samt hvad der forskes i inden for området og er potentielle innovative muligheder i cancerdiagnostik og behandling. Desuden er der fokus på at udvikle kompetencer i at søge videnskabelig litteratur, samt læse og anvende artiklerne.

Indhold

Semestret indeholder følgende forløb

Uge 6-12 Absalon

❖ Cancerbiologi

I den første uge skal du lære om hvordan cellens vækst reguleres og hvordan den kan udvikle sig til en cancercelle.

❖ Cancerdiagnostik og monitorering

I disse uger skal du lære om de biomarkører, der bl.a. anvendes til cancerdiagnostik og monitorering i dag. Desuden er der fokus på de analyser, metoder og undersøgelser der anvendes. Der vil desuden være fokus på, at lære, at søge videnskabelige litteratur på databaser og at læse og forstå videnskabelig litteratur, bl.a. ved hjælp af en journal club.

❖ Cancerbehandling og co-morbiditet

Du skal lære om nogle af de behandlingsformer af cancer, der allerede findes, men også høre om nye metoder at tænke behandling af cancer i fremtiden.

❖ International projektuge

I denne uge er der fokus på, at udveksle viden og erfaringer med at være studerende på bioanalytikeruddannelser i forskellige lande via et fælles laboratorieprojekt med studerende fra bioanalytikeruddannelser i bl.a. Belgien, Holland, Finland og Østrig. Projektperioden starter med et virtuelt komponent, der ligger i uge 10. Der arbejdes i grupper med et afgrænset projekt, som afsluttes med en præsentation fredag i uge 11. Det internationale projekt er ikke en del af pensum på 4. semester, men der er krav om deltagelse i projektperioden (se evaluering).

❖ Projekt

Du skal arbejde med et projekt der tager afsæt i en case der omhandler sygdomslære, analysemetoder, diagnostik og behandlingstyper. Du skal arbejde i gruppe til denne del af semestret, og der vil være selvstændige laboratorieøvelser sammen med søgning af videnskabelig litteratur der munder ud i en skriftlig rapport over projektet samt en vidensdeling.

Uge 13-26 Klinik

Det kliniske forløb vil have fokus på bioanalytisk diagnostik i specialet, samt kvalitetssikring og -udvikling, såvel som tværfaglige situationer, etiske dilemmaer man kan stå i som bioanalytiker og sundhedsprofessionel, samt hvordan man kommunikerer med borgere/patienter i de specialer hvor det er relevant.

Uge 13-25 Klinik

Uge 26 Delprøve B

Metode

Undervisningen på Absalon består af følgende elementer:

- ❖ **Teoretiske emner om cancerbiologi, diagnostik, monitorering og behandling**
 - Underviser oplæg om relevante emner
 - Gruppediskussioner om forberedt pensum
 - Opgaver der skal præsenteres
 - Studiespørgsmål og quizzet om relevante emner

- ❖ **Oplæg udefra**

- ❖ **Arbejde med artikler**
 - Søgning af videnskabelig litteratur
 - Dialog om hvordan man præsenterer sin artikel til en journal club
 - Studerer præsentation af udvalgt artikel inden for cancer området

- ❖ **International uge**
 - Projektarbejde i grupper
 - Er afgrænset fra resten af emnerne på 4. semester

- ❖ **Projekt**
 - Projektarbejde i grupper

Vær opmærksom på, at din største arbejdsindsats ikke er skemalagt, - du skal påregne, at den skemalagte undervisning sammen med den ikke-skemalagte tid til forberedelse, opgaveløsning, læsegruppemøder m.v. tilsammen udgør 41 timer per uge. Se studieaktivitetsmodellen.

Materialer

Der er ingen nye lærebøger på dette semester. Pensum vil være:

- Videnskabelige artikler
- Sider fra lærebøger (PDF)

Ovenstående kan tilgås via itslearning ligesom supplerende materiale til undervisningsgangene, som f.eks. powerpoint, videoer etc. også fremgår af itslearning.

Evaluering

Studieaktivitetskrav

- ❖ For at kunne få bedømt sin delprøve A, skriftlige rapport:
 - Man skal deltage aktivt i at fremlægge en videnskabelig artikel til journal club.
 - Aktiv deltagelse i international uge, samt den fremlæggelse som international uge munder ud i om fredagen i uge 11. Ved aktiv deltagelse menes fremmøde alle ugens 5 dage samt deltagelse i den virtuelle komponent.
 - Aktiv deltagelse i laboratorieøvelser
- ❖ Ved manglende opfyldelse af forudsætnings kravene, skal aktiviteten, eller en afløsningsopgave, gennemføres på et nærmere angivet tidspunkt, som aftales mellem dig og din underviser. Såfremt et af ovenstående krav ikke er opfyldt inden aflevering af delprøve A, kan du ikke aflevere den skriftlige rapport, og du har brugt et prøvoforsøg.
- ❖ Opfyldelsen af mødepligten i den kliniske undervisning er forudsætning for, at du kan gå til delprøve B og dermed bestå 4. semester.

Prøveform

Semesteret evalueres ved hjælp af to delprøver:

- ❖ Delprøve A:
En intern teoretisk individuel delprøve som afleveres på Wiseflow senest søndag i uge 12. Prøven er en skriftlig prøve; der udarbejdes en rapport i IMRAD format, der tager udgangspunkt i den valgte case inden for temaet cancer samt de relevante laboratorieforsøg. Der arbejdes i grupper gennem projektets praktiske laboratorie del, mens den skriftlige opgave udformes med en fællesdel og en individuelt diskussion og konklusion. Bedømmelsen er individuel og sker efter 7-trins- skala med beståelses karakteren 02. Forud skal studieaktivitetskravene være opfyldt for at rapporten kan afleveres og bedømmes.
- ❖ Delprøve B:
En ekstern klinisk individuel delprøve. Prøven er en mundtlig prøve og afspejler den del af semesteret, der vedrører den kliniske undervisning inklusiv tværprofessionelle elementer i forskellig udstrækning. Prøven afholdes som udgangspunkt på det kliniske uddannelsessted, den studerende har været tilknyttet i semesteret.

Én uge før prøven får den studerende oplyst de eksamensspørgsmål (analyse/undersøgelser/procedure), der kan trækkes til prøven. Det vil være afhængig af afdelingen, hvor mange eksamensspørgsmål, der er i alt. Dagen før prøven kl. 14 får den studerende oplyst på Wiseflow, hvilket eksamensspørgsmål, der er trukket.

På prøvedagen er der 45 min. til eksamination, hvor den studerende gennemfører en praktisk demonstration af den trukne analyse/undersøgelse/procedure, enten i forbindelse med præanalytiske, analytiske eller postanalytiske færdigheder på ca. 20 min. Efter den praktiske demonstration, er der ca. 5 min. til skift mellem laboratorium og eksamenslokale. Herefter er der 15 minutter til teoretiske spørgsmål fordelt med ca. 5 minutter omhandlende den trukne analyse/undersøgelse/procedure, og ca. 10 minutter til teoretiske spørgsmål, der indholdsmæssigt kan gå ud over den trukne

analyse/undersøgelse/procedure, og også kan omhandle etik og tværprofessionalitet. Til slut er der ca. 5 min. til votering. Krav til delprøve B fremgår af bilag.

Bedømmelsen er individuel og sker efter 7-trins- skalaen med beståelseskarakteren 02

Gennemsnittet af karaktererne indgår i det samlede eksamensresultat, hvor delprøve A vægtes med 25% og delprøve B vægtes med 75%.

Bilag

Bioanalytikeruddannelsen, Professionshøjskolen Absalon

Bedømmelseskriterier ved 4.semester delprøve B, den eksterne kliniske individuelle mundtlige/praktiske delprøve (Se også uddannelsesplan for 4.semester):

- Den studerende udfører analysen/undersøgelsen/proceduren fagligt korrekt (dvs. følger forskrift, arbejder sikkert både med prøvemateriale og teknologi, overholder hygiejneregler osv.)
- Den studerende kan forholde sig til kvalitetssikring af analysen/undersøgelsen/proceduren samt kan vurdere hvilke faktorer, der spiller en rolle for kvaliteten (dvs. kender analyseprincip, måleprincip, præ- og post-analytiske faktorer osv.)
- Den studerende kan fortolke resultater af analysen/undersøgelsen/proceduren, samt reflektere over resultatets betydning for patientens diagnose/behandling/monitorering eller forebyggelse/profylakse.
- Den studerende anvender og kan forklare faglige termer i sin mundtlige formidling
- Den studerende kan forholde sig til betydningen af kommunikationen med en patient/bloddonor/borger i de laboratoriespecialer og om de spørgsmål, hvor det er relevant
- Den studerende kan komme med eksempler på etiske dilemmaer/problemstillinger i relation til arbejdet i bioanalytikerfaget/det konkrete laboratoriespeciale samt kan begrunde etiske positioner/teorier
- Den studerende kan nævne eksempler på tværprofessionelle samarbejdsrelationer (både internt i afd. og generelt i sundhedssektoren) i forbindelse med det konkrete laboratoriespecialer arbejdsområder

Version 1, 06.12.2019/soro

Mål for læringsudbytte på 4. semester	Udprøves i delprøve
Viden	
Forstå og reflektere over relevansen af laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser i forhold til forebyggende, diagnostiske og behandlingsmæssige sammenhænge og relevans i relation til kvalitetssikring, patientforløb og -sikkerhed samt økonomi	B
Reflektere over professionens anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi og teknologiens betydning for bioanalytisk diagnostik	B
Evaluerer metoder og standarder for kvalitetssikring, patientsikkerhed og kvalitetsudvikling og kan reflektere over deres anvendelse	B
Nævne principper for innovation som metode til udvikling af praksis	A
Færdigheder	
Vurdere kvaliteten af laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser og begrunde de valgte løsninger i relation til sundhedsteknologi, sundhedspædagogik, diagnostik og behandling samt i relation til etiske, arbejdsmiljømæssige, patientrelaterede og organisatoriske forhold	B
Mundtligt kommunikere bioanalytikerprofessionens faglige og praksisnære problemstillinger og løsninger med anvendelse af et tydeligt og situationsbestemt fagsprog	B
Anvende professionsrelevant informations- og kommunikations- og sundhedsteknologi, som i størst muligt omfang indtænker borgerens egne ressourcer	B
Anvende, vurdere og begrunde metoder og beskrive standarder for kvalitetssikring og kvalitetsudvikling	B
Anvende relevante studie- og arbejdsmetoder til at opsøge og fortolke empiri, teori og forskningsmetoder samt deltage i innovations-, udviklings- og forskningsarbejde	A
Kompetencer	
Handle professionelt og etisk velbegrundet samt påtage sig ansvar for bioanalytikerens professionsudøvelse og virksomhed	B
Indgå i kommunikation med borgere, patienter, pårørende og tværprofessionelle samarbejdspartnere om bioanalytisk diagnostik i forskellige kontekster	B
Håndtere og påtage sig anvendelse af professionsrelevant teknologi, herunder informations- og kommunikationsteknologi i den relevante kontekst	B
Håndtere og påtage sig ansvar for kvalitetssikring og kvalitetsudvikling	B
Udvis ansvarlighed og holde sig fagligt ajour ud fra en forståelse for og identifikation af egne læreprocesser og udviklingsbehov	A