



# Lovtidende A

## Bekendtgørelse om uddannelsen til professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik

I medfør af § 22 i lov om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, jf. lovbekendtgørelse nr. 1147 af 23. oktober 2014, som ændret ved lov nr. 633 af 12. maj 2015, og § 15 og § 60 i lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed, jf. lovbekendtgørelse nr. 877 af 4. august 2011, og efter forhandling med ministeren for sundhed og ældre, fastsættes efter bemyndigelse:

### Kapitel 1

#### Formål

§ 1. Formålet med uddannelsen til professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik er at kvalificere den studerende til efter endt uddannelse selvstændigt at udføre, kvalitetssikre, formidle og fortolke biomedicinske analyser og undersøgelser samt udvikle diagnostik inden for det sundhedsteknologiske, laboratoriemedicinske og diagnostiske område i monofaglige såvel som tværprofessionelle sammenhænge med sigte på både det offentlige og private arbejdsmarked og med fokus på borger og patient. Den uddannede opnår kompetencer til at kunne deltage i forsknings- og udviklingsarbejde og til at kunne fortsætte i teoretisk og klinisk kompetencegivende efter- og videreuddannelse.

*Stk. 2.* Den uddannede skal have viden, færdigheder og kompetencer som angivet i bilag 1.

*Stk. 3.* Uddannelsen er baseret på forsknings- og udviklingsviden inden for bioanalytikerens fagområde og viden om praksis i den profession og de erhverv, som uddannelsen er rettet mod.

§ 2. Uddannelsen giver den studerende ret til at anvende titlen professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik. Den engelske titel er Bachelor of Biomedical Laboratory Science.

*Stk. 2.* Uddannelsens engelske betegnelse er Bachelor's Degree Programme of Biomedical Laboratory Science.

*Stk. 3.* Den uddannede kan autoriseres i medfør af lov om autorisation af sundhedspersoner og om sundhedsfaglig virksomhed.

*Stk. 4.* Uddannelsen er baseret på forsknings- og udviklingsviden inden for bioanalytikerens fagområde og viden om praksis i den profession og de erhverv, som uddannelsen er rettet mod.

### Kapitel 2

#### Varighed, struktur og tilrettelæggelse

#### Kapitel

§ 3 Institutionen, der udbyder uddannelsen, er ansvarlig for uddannelsen i sin helhed.

*Stk. 2.* Uddannelsesinstitutionen og organisationen, der stiller praktiksted (klinisk uddannelsessted) til rådighed, samarbejder på alle niveauer med henblik på at sikre sammenhængen mellem den teoretiske undervisning og praktikken (den kliniske uddannelse). Uddannelsesinstitutionen sørger for, at samarbejdet etableres og vedligeholdes. Samarbejde mellem uddannelsesinstitutionen og praktikinstitutionen skal være beskrevet i forpligtende aftaler, som er udarbejdet i fællesskab.

*Stk. 3.* Uddannelsesinstitutionen skal godkende praktikstedet (det kliniske uddannelsessted). Et praktiksted (klinisk uddannelsessted) udgør et ledelsesmæssigt afgrænset område, som er godkendt af uddannelsesinstitutionen, jf. kriterierne herfor i studieordningen.

*Stk. 4.* Praktikstedet (det kliniske uddannelsessted) er over for uddannelsesinstitutionen ansvarlig for gennemførelsen af praktikken (den kliniske uddannelse) i henhold til retningslinjer fastsat af uddannelsesinstitutionen.

*Stk. 5.* Det er en forudsætning for godkendelse af praktikstedet (klinisk uddannelsessted), at der er tilknyttet kliniske vejledere, der er bioanalytikere, og som har pædagogiske kvalifikationer svarende til 1/6 diplomuddannelse.

*Stk. 6.* Det er tillige en forudsætning for godkendelse, at praktikken (den kliniske uddannelse) opfylder følgende:

- 1) Ved praktik (den kliniske uddannelse) forstås den del af uddannelse, hvor den studerende er i direkte kontakt med raske eller syge enkeltpersoner og eller grupper, lærer at planlægge, yde og vurdere den samlede indsats inden for det bioanalytiske område.
- 2) Praktikken (den kliniske uddannelse) finder sted på regionale, kommunale og private institutioner samt andre relevante institutioner og foregår under supervision.
- 3) Udvalgte elementer af praktikken (den kliniske uddannelse) kan i begrænset omfang og f.eks. som forberedelse til patientkontakt tilrettelægges i et færdighedsla-

laboratorium eller simulationslaboratorium, men kan ikke erstatte direkte patientkontakt i den kliniske afdeling eller institution.

§ 4. Uddannelsen, der er en fuldtidsuddannelse, er normeret til 210 ECTS-point. Et studenterårsværk er en fuldtids-studerendes arbejde i 1 år og svarer til 60 ECTS-point.

*Stk. 2.* Uddannelsen er opdelt i semestre med en varighed på hver 30 ECTS-point. Et semester kan opdeles i moduler på 10 ECTS-point.

§ 5 Uddannelsen består af teoretiske elementer med et samlet omfang på 135 ECTS-point og praktik (klinisk uddannelse) med et samlet omfang på 75 ECTS-point.

*Stk. 2.* I uddannelsen indgår følgende:

- 1) Tværprofessionelle elementer på 20 ECTS-point.
- 2) Valgfri elementer på 20 ECTS-point.
- 3) Bachelorprojekt på 20 ECTS-point, heraf 5 ECTS-point fra praktikken (den kliniske uddannelse)

*Stk. 3.* Uddannelsen tilrettelægges inden for følgende fagområder:

- 1) Sundhedsvidenskabelige fag, svarende til 120 ECTS-point.
- 2) Naturvidenskabelige fag, svarende til 60 ECTS-point.
- 3) Humanistiske fag, svarende til 10 ECTS-point.
- 4) Samfundsvidenskabelige fag, svarende til 20 ECTS-point.

§ 6. I uddannelsen indgår følgende obligatoriske temaer tilrettelagt på uddannelsens første to år:

- 1) Bioanalyse på 30 ECTS-point.
- 2) Kvalitetssikring af bioanalyse på 20 ECTS-point.
- 3) Biomedicin og bioanalytisk diagnostik på 30 ECTS-point.
- 4) Professionsforståelse og bioanalytisk identitet på 20 ECTS-point.
- 5) Patientcentreret sundhedsteknologi og bioanalyse på 10 ECTS-point.
- 6) Innovation, udvikling og forskning i bioanalyse på 10 ECTS-point.

§ 7. Uddannelsesinstitutionen fastsætter inden for rammerne af denne bekendtgørelse nærmere regler om uddannelsen i en studieordning for hele uddannelsen, der består af en fællesdel, der har til formål at sikre ensartethed på tværs af uddannelsesinstitutioner, jf. § 6, og en institutionsdel. Studieordningens fællesdel udarbejdes i fællesskab af de institutioner, der er godkendt til at udbyde uddannelsen. Studieordningens institutionsdel udarbejdes af den enkelte institution, der er godkendt til at udbyde uddannelsen.

*Stk. 2.* Fællesdelen skal indeholde beskrivelse af følgende:

- 1) Indhold af hvert tema.
- 2) Mål for læringsudbytte, der afsluttes efter uddannelsens første to år.
- 3) Fordelingen af teoretiske elementer og praktik (klinisk uddannelse) i ECTS-point inden for uddannelsens første to år.

- 4) Fordelingen af fagområder i ECTS-point inden for uddannelsens første to år, herunder fag med et omfang på mindst 5 ECTS-point.
- 5) Prøver, der tilrettelægges inden for uddannelsens første to år.
- 6) Krav til det afsluttende bachelorprojekt.
- 7) Regler om merit.

*Stk. 3.* Institutionsdelen udarbejdes i overensstemmelse med reglerne om institutionsdel i bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser (LEP-bekendtgørelsen).

### Kapitel 3

#### *Eksamen m.v.*

§ 8. Prøver placeres i forbindelse med afslutning af et semester.

*Stk. 2.* Der er mødepligt til praktikken (den kliniske uddannelse). Opfyldelse af mødepligten er en forudsætning for, at den studerende kan gå til den afsluttende prøve i praktikken (den kliniske uddannelse).

*Stk. 3.* I øvrigt gælder reglerne i bekendtgørelse om prøver og eksamen i erhvervsrettede videregående uddannelser (eksamensbekendtgørelsen).

### Kapitel 4

#### *Andre regler*

§ 9 §9. Uddannelsen skal være afsluttet senest 6 år efter studiestart. Heri medregnes ikke orlov begrundet i barsel, adoption, længerevarende sygdom, militærtjeneste samt FN-tjeneste m.v. Institutionen kan i særlige tilfælde forlænge uddannelsen ud over 6 år.

§ 10. Ved en væsentlig ændring af studieordningen skal relevant autorisationsmyndighed orienteres.

*Stk. 2.* En ændring af studieordningens beskrivelse af uddannelsens fællesdel forudsætter enighed blandt de udbydende uddannelsesinstitutioner og skal drøftes med uddannelsesinstitutionernes samarbejdspartnere vedr. uddannelsen.

*Stk. 3.* I øvrigt gælder de regler om ændring af en studieordning, der er fastsat i bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser samt i Lov om professionshøjskoler.

§ 11. I øvrigt gælder de regler om professionsbacheloruddannelser, der er fastsat i bekendtgørelse om erhvervsakademiuddannelser og professionsbacheloruddannelser, dog undtaget krav til studieordningens fællesdel.

### Kapitel 5

#### *Ikrafttræden mv.*

§ 12. Bekendtgørelsen træder i kraft den 1. august 2016.

*Stk. 2.* Bekendtgørelse nr. 652 af 29. juni 2009 om uddannelsen til professionsbachelor i biomedicinsk diagnostik ophæves.

*Stk. 3.* Studerende, der er begyndt på uddannelsen til bioanalytiker før 1. august 2016, kan færdiggøre uddannelsen

efter den i stk. 2 nævnte bekendtgørelse indtil sommeren 2019, jf. dog stk. 4.

*Stk. 4.* Uddannelsesinstitutionen kan tilrettelægge overgangsordninger, således at studerende, der er begyndt på ud-

dannelsen til bioanalytiker før 1. august 2016, skal færdiggøre uddannelsen efter reglerne i denne bekendtgørelse.

*Underskriftssted*

UNDERSKRIVER 1

/ Underskriver 2

## Bilag 1

### Mål for læringsudbytte for uddannelsen til professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik

*Mål for læringsudbyttet omfatter viden, færdigheder og kompetencer, som en professionsbachelor i bioanalytisk diagnostik skal opnå i uddannelsen.*

#### Viden

Den uddannede

- 1) kan forstå og reflektere over centrale områder inden for sundheds- og naturvidenskab, herunder bioanalyse, biomedicin og sundhedsteknologi,
- 2) kan forstå og reflektere over relevansen af laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser i forhold til forebyggende, diagnostiske og behandlingsmæssige sammenhænge og relevans i relation til kvalitets sikring, patientforløb og – sikkerhed samt økonomi,
- 3) kan forstå og reflektere over professionens anvendte teorier og metoder, herunder forstå relevant forskningsmetodik, videnskabsteori og disse teories betydning for professionsudøvelsen,
- 4) har viden om og kan reflektere over professionens anvendelse af informations- og kommunikationsteknologi og teknologiens betydning for bioanalytisk diagnostik,
- 5) har viden om, kan forstå og reflektere over borger og patientforløb og kan indgå i tværprofessionelt og tværsektorielt samarbejde herom,
- 6) har viden om etik og kan reflektere over professionsrelaterede etiske problemstillinger,
- 7) har viden om og kan forstå innovation som metode til udvikling af praksis,
- 8) har viden om og kan reflektere over anvendelse af kommunikationsteorier og -metoder og kan forstå den kommunikative betydning i forhold til dialog og relationsskabelse,
- 9) har viden om metoder og standarder for kvalitetssikring, patientsikkerhed og kvalitetsudvikling og kan reflektere over deres anvendelse,
- 10) har viden om og kan reflektere over egen professionsudøvelse samt egen professions opgaver og ansvarsområder i et organisatorisk, administrativt og samfundsmæssigt perspektiv i forhold til at være aktør i det hele sundhedsvæsen,
- 11) har viden om prioriteringer af professionsfaglige indsatser under de givne rammebetingelser i sundhedsvæsenet og
- 12) har viden om og kan reflektere over videnskabsteori, forskningsmetode og modeller til evaluering, kvalitetssikring og -udvikling, samt relatere denne viden til forsknings- og udviklingsarbejde i professionspraksis.

#### Færdigheder

Den uddannede kan

- 1) anvende og selvstændigt vurdere laboratoriemedicinske undersøgelser og analyser og begrunde valgte løsninger i relation til sundhedsteknologi, sundhedspædagogik, diagnostik og behandling og i relation til etiske, arbejdsmiljømæssige, patientrelaterede og organisatoriske forhold,
- 2) 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,
- 3) anvende og kritisk vurdere ny evidens- og erfaringsbaseret viden i relation til professionsudøvelsen inden for relevante forsknings- og udviklingsfelter,
- 4) begrunde og formidle implementering af metode til sikring og udvikling af bioanalytiske undersøgelser og analysers kvalitet og validitet i mono- og tværfaglige sammenhænge,
- 5) mundtligt og skriftligt formidle og kommunikere bioanalytikerprofessionens faglige og praksisnære problemstillinger og løsninger med anvendelse af et tydeligt og situationsbestemt fagsprog,
- 6) anvende og mestre professionel og situationsbestemt kommunikation, vejledning og rådgivning om bioanalytisk diagnostik i borger- og patientforløb i professionspraksis og i tværprofessionel praksis,
- 7) mestre tværprofessionelt og tværsektorielt samarbejde i forskellige borger- og patientforløb og sammenhænge
- 8) anvende professionsrelevant informations- og kommunikations- og velfærdsteknologi, som i størst muligt omfang indtænker borgerens egne ressourcer,
- 9) anvende, vurdere og begrunde metoder og beskrive standarder for kvalitetssikring og kvalitetsudvikling og
- 10) mestre relevante studie- og arbejdsmetoder til at opsøge, vurdere og fortolke empiri, teori og forskningsmetoder samt initiere og deltage i innovations-, udviklings- og forskningsarbejde.

## **Kompetencer**

Den uddannede kan

- 1) handle professionelt og etisk velbegrundet samt påtage sig ansvar for bioanalytikerens professionsudøvelse og virksomhed,
- 2) selvstændigt planlægge, udføre, udvikle, kvalitetssikre og dokumentere bioanalytisk diagnostik og behandling samt formidle de forebyggende, diagnostiske og behandlingsmæssige implikationer heraf,
- 3) selvstændigt identificere forekomst og niveau af biomarkører i humant prøvemateriale samt påtage sig ansvar for at fortolke og formidle forebyggende, diagnostiske og behandlingsmæssige implikationer af den bioanalytiske diagnostik,
- 4) håndtere komplekse funktionsanalyser og vurdere, fortolke og formidle undersøgelsesnes implikationer i et forebyggende, diagnostisk og behandlingsmæssigt perspektiv,
- 5) selvstændigt indgå i udvikling af sundhedsvæsenets, bioanalytikerprofessionens og egen praksis på basis af videnskabelige, teknologiske og samfundsmæssige udviklingstendenser samt evidens- og erfaringsbaseret viden,

- 6) håndtere og påtage sig ansvar for udvikling og implementering af nye sundheds- og informationsteknologiske løsninger med udgangspunkt i borgerens og patientens perspektiv,
- 7) håndtere og koordinere komplekse borger- og patientforløb,
- 8) selvstændigt udvise foretagsomhed og påtage sig ansvar for at implementere nye løsninger med udgangspunkt i borgerens og patientens perspektiv,
- 9) håndtere og selvstændigt indgå i kommunikation med borgere, patienter, pårørende og tværprofessionelle samarbejdsparter om bioanalytisk diagnostik i forskellige kontekster,
- 10) håndtere og selvstændigt indgå i og koordinere tværprofessionelt og tværsektorielt samarbejde og med afsæt i et helhedsperspektiv understøtte borgeren og patienten som en central og aktiv aktør i det individuelle forløb,
- 11) håndtere og påtage sig anvendelse af professionsrelevant teknologi, herunder informations- og kommunikationsteknologi i den relevante kontekst,
- 12) håndtere og påtage sig ansvar for kvalitetssikring og kvalitetsudvikling og
- 13) udvise ansvarlighed og holde sig fagligt ajour ud fra en forståelse for og identifikation af egne læreprocesser og udviklingsbehov.