

STUDIEORDNING

for

Hospitalslaborantuddannelsen

Indholdsfortegnelse

I.	UDDANNELSENS FORMÅL	3
II.	ADGANGSBETINGELSER	4
III.	UDDANNELSENS STRUKTUR OG PLACERING	4
	Generelt	4
	Uddannelsens fase I	4
	Uddannelsens fase II	4
IV.	UDDANNELSENS MÅL OG INDHOLD	5
	Overordnede mål	5
	Uddannelsesperiode 1 (uddannelsesregion)	5
	Uddannelsesperiode 2 (skole)	6
	Uddannelsesperiode 3 og 4 (uddannelsesregion)	8
	Uddannelsesperiode 5 (skole)	10
	Uddannelsesperiode 6 (skole)	11
	Uddannelsesperiode 7 (uddannelsesregion)	12
V.	UDBUD AF FAG	14
VI.	UNDERVISNINGSFORMER	15
VII.	BEDØMMELSE	16
	Formål og mål	16
	Valg af evalueringsformer	17
	Indstilling til ekstern evaluering	17
	Tilstedeværelsespligt	17
	Evalueringsskala	17
	Beståelseskriterier	17
	Censorordning	17
	Regler for reeksamination og sygeeksamen	17
	Eksamensklager	17
	Evaluering i studieforløbet, samt afsluttende eksamen	18
	Generelt	18
	Uddannelsesperiode 2 (skole)	18
	Uddannelsesperiode 3 (uddannelsesregion)	18
	Uddannelsesperiode 5 (skole)	18
	Afsluttende eksamen	19
VIII.	UDDANNELSESBEVIS	19
IX.	GENNEMFØRELSE	19
	Studieordning	19
	Studieplaner	20
	Uddannelsesregioner	20
X.	ANSØGNING OM DISPENSATION	20
	Ansøgning fra studerende	21
	Ansøgning fra uddannelsesregion	22
XI.	IKRAFTTRÆDEN OG OVERGANGSREGLER	22
XII.	REVISION	22

I. UDDANNELSENS FORMÅL.

Hospitalslaborantuddannelsen har som formål at kvalificere den studerende til selvstændigt og i samarbejde med kolleger og det øvrige sundhedspersonale at kunne fungere som hospitalslaborant inden for sundhedsvæsenet til gavn for patienten.

Hospitalslaborantuddannelsen har endvidere som formål at kvalificere den studerende til at kunne forny sig fagligt i takt med den teknologiske, videnskabelige og samfundsmæssige udvikling og til at kunne bidrage til udvikling af hospitalslaborantfaget.

II. ADGANGSBETINGELSER

1. Studentereksamen, HHX, HTX og HF med matematik på B-niveau*), eller
2. adgangsprøven til de videregående social- og sundhedsuddannelser, med matematik på B-niveau, eller
3. enkeltfag på en gymnasial uddannelse med dansk på A-niveau, engelsk på B-niveau, matematik på B-niveau og fysik eller kemi eller biologi på C-niveau.

*) Adgangskravet til hospitalslaborantuddannelsen er til og med optagelsen i 1997 en adgangsgivende eksamen med naturfag eller matematik på C-niveau og fysik/kemi.

III. UDDANNELSENS STRUKTUR OG PLACERING

Generelt.

Uddannelsen har en samlet varighed på 3,5 år svarende til 42 måneder.

Uddannelsen er opdelt i to faser (I og II) på henholdsvis 24 og 18 måneder og gennemføres ved hospitalslaborantskolen i København eller Århus samt ved uddannelseslaboratorier inden for en uddannelsesregion. For ophold på uddannelseslaboratorier gælder som hovedregel, at den studerende skal gennemføre tre uddannelsesforløb på forskellige laboratoriemedicinske afdelinger i en uddannelsesregion, svarende til tre ud af følgende fem specialer: Klinisk biokemi, klinisk fysiologi og nuklearmedicin, klinisk mikrobiologi, klinisk immunologi, patologisk anatomi. Forløbene kan dog tilrettelægges forskelligt under hensyn til praktiske omstændigheder.

Uddannelsens fase I.

Denne fase er opdelt i 5 uddannelsesperioder:

1. uddannelsesperiode (uddannelsesregion):
Introduktionsperiode i uddannelsesregion af 4 ugers varighed
2. uddannelsesperiode (skole):
Skoleperiode af 4-5 måneders varighed
3. uddannelsesperiode (uddannelsesregion):
Periode i uddannelsesregion med tilknytning til en laboratoriemedicinsk afdeling af ca. 6 måneders varighed
4. uddannelsesperiode (uddannelsesregion):
Periode i uddannelsesregion med tilknytning til en anden laboratoriemedicinsk afdeling af ca. 6 måneders varighed
5. uddannelsesperiode (skole):
Skoleperiode af 6-7 måneders varighed

Uddannelsens fase II.

Denne fase er opdelt i 2 uddannelsesperioder:

6. uddannelsesperiode (skole):
Skoleperiode af 4 ugers varighed

7. uddannelsesperiode (uddannelsesregion):

Periode i uddannelsesregion af ca. 17 måneders varighed. Mindst 12 måneder skal være med tilknytning til samme laboratoriemedicinske afdeling. Inden for de 17 måneder er endvidere inkluderet en eksamensperiode på maksimalt 4 uger.

IV. UDDANNELSENS MÅL OG INDHOLD

Overordnede mål.

De overordnede mål for hospitalslaborantuddannelsen er, at den studerende på baggrund af tilegnet biomedicinsk og laboratorieteknologisk viden, holdninger og færdigheder efter endt uddannelse:

- har opnået forståelse for og kan reflektere over undersøgelsesmetoders/- procedurers anvendelse, principper og kvalitet, herunder analyseresultatets pålidelighed samt metoders begrænsninger og fejlkilder
- selvstændigt og i samarbejde med andre kan udføre repræsentative undersøgelsesmetoder/procedurer ved de til enhver tid eksisterende laboratoriemedicinske specialer
- har kendskab til metoder til udvælgelse, afprøvning og implementering af nye undersøgelsesmetoder/-procedurer samt nyt apparatur
- har opnået forståelse for hospitalslaboratoriernes betydning for diagnostik og patientbehandling
- har opnået forståelse for sundhedssystemets opbygning og organisation, herunder hospitalslaboratoriernes placering og rolle i sundhedsvæsenet
- har et fagligt og metodisk grundlag for videreudvikling, formidling og vurdering af erhvervet viden, holdninger og færdigheder
- er i stand til at kommunikere og indgå i et konstruktivt samarbejde med patienter, kollegaer og det øvrige sundhedspersonale
- har udviklet ansvarlighed, selvstændighed og etisk forståelse, herunder forståelse for patienten og dennes situation

Uddannelsesperiode 1 (uddannelsesregion).

Formål.

Uddannelsesperiode 1 har som formål at introducere den studerende til uddannelsen og hospitalslaborantfaget, herunder hospitalslaborantfagets rolle i sundhedsvæsenet. Endvidere har perioden som formål, at den studerende introduceres til medstuderende og undervisere.

Mål

Den studerende er ved periodens slutning:

- i stand til at udføre elementære laboratorieprocedurer
- blevet introduceret til medstuderende og undervisere

Den studerende har ved periodens slutning opnået:

- kendskab til og forståelse for hospitalslaborantuddannelsens formål, opbygning og indhold
- indsigt i og forståelse for, hvad det vil sige at være hospitalslaborant, herunder forståelse for eget ansvars- og kompetenceområde inden for sundhedsvæsenet
- viden om og kendskab til de til enhver tid eksisterende laboratoriemedicinske specialer, herunder deres placering og rolle i sundhedsvæsenet
- forståelse for patientens oplevelser og situation under undersøgelse og indlæggelse

Indhold.

De nedenfor anførte fagområder dækker over fag og emner, som i studieplanerne beskrives mere detaljeret (jvnf. kapitel IX).

Medicinsk laboratorieteknologi

Præanalytiske laboratorieprocedurer
Prøvetagning, -indsamling og -behandling

Analytiske laboratorieprocedurer
Vejning

Postanalytiske laboratorieprocedurer

Andre laboratorieteknologiske områder
Arbejds miljø, sikkerhed og hygiejne
Førstehjælp

Pædagogisk fagområde

Kommunikation, formidling og evaluering

Organisatorisk fagområde

Organisation og samarbejde
Hospitalslaborantuddannelsens formål, opbygning og indhold
Sundheds- og sygehusvæsenets opbygning og funktion
Laboratoriets indplacering i sygehusvæsenet

Samfundsvidenskab og humaniora

Psykologisk fagområde
Etik
Hospitalslaborantens ansvars- og kompetenceområder

Uddannelsesperiode 2 (skole).

Formål.

Uddannelsesperiode 2 har som formål at bibringe den studerende natur- og sundhedsvidenskabelige forudsætninger for at kunne forstå og anvende de biomedicinske og laboratorieteknologiske fagområder, der er indeholdt i de efterfølgende uddannelsesperioder. Uddannelsesperiode 2 har endvidere som formål at udvikle den studerendes ansvarlighed, kommunikations- og samarbejdsevne samt indlæringssevne.

Mål.

Den studerende har ved periodens slutning:

- en grundlæggende natur- og sundhedsvidenskabelig viden inden for de matematiske, fysiske, kemiske, biologiske og biokemiske fagområder og kan anvende og relatere denne viden til medicinsk laboratorietechnologi i de efterfølgende uddannelsesperioder

Den studerende kan ved periodens slutning:

- søge og analysere relevant viden samt formidle erhvervet viden og holdninger såvel skriftligt som mundtligt
- tage medansvar for egen indlæring samt vurdere egen uddannelsesindsats og udbytte

Indhold.

De nedenfor anførte fagområder dækker over fag og emner, som i studieplanerne beskrives mere detaljeret (jvnf. kapitel IX).

Natur- og sundhedsvidenskab

Matematisk fagområde

Matematik
Statistik
EDB

Fysisk fagområde

Fysik
Fysisk teknologi

Kemisk fagområde

Almen og fysisk kemi
Organisk kemi
Kemisk teknologi
Biokemisk fagområde
Biokemi

Biologisk fagområde

Cellebiologi
Anatomi
Fysiologi

Immunologi

Genetik
Molekylærbiologi
Biologisk teknologi

Medicinsk laboratorietechnologi

Andre laboratorietechnologiske områder
Arbejds miljø, sikkerhed og hygiejne

Samfundsvidenskab og humaniora

Pædagogisk fagområde

Studieteknik
Litteratursøgning
Kommunikation, formidling og evaluering
Undersøgelsesmetodik og rapportskrivning
Projektarbejde og -organisering

Uddannelsesperiode 3 og 4 (uddannelsesregion).

Formål.

Uddannelsesperiode 3 og 4 har som formål at udbygge teoretisk viden fra uddannelsesperiode 2 samt bibringe den studerende biomedicinsk og laboratorieteknologisk viden, holdninger og færdigheder, således at den studerende under supervision kan udføre almene undersøgelsesmetoder/-procedurer inden for de laboratoriemedicinske specialer.

Mål.

Den studerende kan ved periodens slutning:

- forstå og under supervision udføre almene præanalytiske, analytiske og postanalytiske undersøgelsesmetoder/-procedurer inden for de laboratoriemedicinske specialer, herunder deltage i vurderingen af analyseresultaternes pålidelighed
- forstå skriftlige og mundtlige instruktioner og omsætte disse til praktisk handling
- relatere teoretisk viden og praktisk færdighed inden for et laboratoriemedicinsk speciale til andre laboratoriemedicinske specialer
- tage medansvar for egen indlæring, herunder deltage i planlægning, afvikling og evaluering af egen uddannelse
- vurdere og sammenfatte resultaterne af eget arbejde og formidle disse skriftligt og mundtligt

Indhold.

De nedenfor anførte fagområder dækker over fag og emner, der alle behandles, og som i studieplanen beskrives mere detaljeret med angivelse af niveausætning i overensstemmelse med det laboratoriemedicinske område, den studerende er tilknyttet (jvnf. kapitel IX).

Natur- og sundhedsvidenskab

Matematisk fagområde

Matematik
Statistik
EDB

Fysisk fagområde

Fysisk teknologi

Kemisk fagområde

Kemisk teknologi

Biologisk fagområde

Biologisk teknologi

Biomedicinsk fagområde

Klinisk biokemi

Klinisk fysiologi

Nuklearmedicin

Klinisk immunologi

Transfusionsmedicin

Klinisk mikrobiologi

Histokemi

Klinisk cytologi

Medicinsk laboratorieteknologi

Præanalytiske laboratorieprocedurer

Rekvisitionssystemer

Prøvetagning, -indsamling og -behandling

Prøveopbevaring og -forsendelse

Dyrkning

Celle- og vævspræparering

Analytiske laboratorieprocedurer

Partikkeltælling
Gammatælling
Vejning
Elektrometri
Spektrometri
Celle- og vævsfarvning
Mikroskopering
Immunologisk teknologi
Enzymologi
Mikrobiologisk teknologi
Molekylærgenetisk teknologi
Elektrokardiografi
Trykmåling
Lungefunktionsundersøgelse
Automatisk analyseudstyr

Postanalytiske laboratorieprocedurer

Dataindsamling
Databearbejdning
Resultatvurdering
Svarafgivelse
Analyseresultatets variation og referen-
ceområder

Andre laboratorieteknologiske områder

Arbejds miljø, sikkerhed og hygiejne
Sterilt arbejde
Analyseforskrifter
Reagensfremstilling
Kvalitetssikring og -udvikling

Samfundsvidenskab og humaniora

Psykologisk fagområde
Arbejds- og socialpsykologi
Patientpsykologi
Etik

Pædagogisk fagområde

Kommunikation, formidling og
evaluering

Organisatorisk fagområde

Organisation og samarbejde

Uddannelsesperiode 5 (skole).**Formål.**

Uddannelsesperiode 5 har som formål at udbygge tidligere erhvervet viden, holdninger og færdigheder og med udgangspunkt heri at bibringe den studerende forudsætninger for selvstændigt og i samarbejde med andre at kunne analysere, vurdere og kommunikere natur- og sundhedsvidenskabelige samt medicinsk laboratorieteknologiske emner, sammenhænge og problemstillinger inden for de laboratoriemedicinske specialer.

Mål.

Den studerende har ved periodens slutning:

- viden om og helhedsforståelse for relevante natur- og sundhedsvidenskabelige samt medicinsk laboratorieteknologiske emner og sammenhænge
- kendskab til metoder til teknologivurdering, kvalitetssikring og -udvikling
- kendskab til videnskabsteoretiske opfattelser
- forudsætninger for at kunne sammenligne og vurdere laboratoriediagnostiske metoders og princippers anvendelighed

Den studerende er ved periodens slutning selvstændigt og i samarbejde med andre i stand til:

- at analysere biomedicinske emner og problemstillinger
- at anvende og analysere laboratoriediagnostiske principper, metoder og resultater

Natur- og sundhedsvidenskab

Matematisk fagområde
Statistik

Fysisk fagområde
Fysik
Fysisk teknologi

Biokemisk fagområde
Biokemi

Biologisk fagområde
Cellebiologi
Immunologi
Molekylærbiologi
Biologisk teknologi

Farmakologisk fagområde
Farmakologi og toksikologi

Biomedicinsk fagområde

Sygdomslære (patoanatomi, -fysiologi og -biokemi)
Klinisk biokemi
Klinisk fysiologi
Nuklearmedicin
Klinisk immunologi
Transfusionsmedicin
Klinisk mikrobiologi
Histokemi
Klinisk cytologi

Medicinsk laboratorieteknologi

Analytiske laboratorieprocedurer
Separationsteknologi
Immunologisk teknologi
Enzymologi
Receptorteknologi
Molekylærgenetisk teknologi

Postanalytiske laboratorieprocedurer
Analyseresultatets variation og referen-
ceområder

Pædagogisk fagområde
Kommunikation, formidling og evaluering

Andre laboratorieteknologiske områder
Arbejds miljø, sikkerhed og hygiejne
Lægemedelfremstilling
Kvalitetssikring og -udvikling

Organisatorisk fagområde
Organisation og samarbejde

Samfundsvidenskab og humaniora

Psykologisk fagområde
Arbejds- og socialpsykologi
Gruppepsykologi
Videnskabsteori

Uddannelsesperiode 6 (skole)

Formål.

Uddannelsesperiode 6 har som formål at kvalificere den studerende til selvstændigt og i samarbejde med andre at kunne formulere og strukturere større tværfaglige, problemorienterede opgaver samt give mulighed for, at den studerende dels gør status over egen uddannelse dels formulerer oplæg til faglige og personlige mål for indlæringen i det resterende uddannelsesforløb.

Mål.

Efter periodens slutning har den studerende:

- viden om og forståelse for metodeudvikling til kvalitetssikring og vurdering samt videnskabsteori og forskningsmetodik
- erhvervet forudsætninger for at kunne udarbejde disposition for løsning af større tværfaglige problemorienterede opgaver, herunder at kunne udarbejde problemformulering, hypoteser, begrunde metodevalg, foretage arbejdsplanlægning samt kunne formidle erhvervede kundskaber og resultater
- erhvervet forudsætninger for at kunne inddrage tidligere erhvervet uddannelseserfaring i opgaveløsning samt opsøge og bearbejde den for opgaveløsningen nødvendige og relevante teoretiske viden
- foretaget en vurdering af målopfyldelsen i det hidtidige uddannelsesforløb
- formuleret et oplæg til individuelle indlæringsmål i indhold og niveau for det videre uddannelsesforløb

Indhold.

De nedenfor anførte fagområder dækker over fag og emner, som i studieplanerne beskrives mere detaljeret (jvnf. kapitel IX).

Natur- og sundhedsvidenskab

Matematisk fagområde

Statistik

Metodologisk fagområde

Forskningsmetodik

Teknologivurdering og metodevurdering

Biomedicinsk fagområde

Samfundsvidenskab og humaniora

Psykologisk fagområde

Videnskabsteori

Pædagogisk fagområde

Litteratursøgning

Undersøgelsesmetodik og rapportskrivning

Projektarbejde og -organisering

Uddannelsesperiode 7 (uddannelsesregion).**Formål.**

Uddannelsesperiode 7 har som formål at bibringe den studerende viden, færdigheder og holdninger, der sammen med allerede erhvervede kundskaber kvalificerer til udøvelse af hospitalslaborantfaget. Uddannelsesperiode 7 har endvidere som formål, at den studerende fordyber sig fagligt i et eller flere emner inden for det medicinske laboratorietechnologiske hovedområde.

Mål.

Den studerende har efter periodens slutning:

- gennemført et større problemorienteret projekt
- forståelse for og kan reflektere over undersøgelsesmetoder/-procedurers anvendelse, principper og kvalitet, herunder analyseresultaters pålidelighed samt metoders begrænsninger og fejlkilder
- kendskab til metoder til udvælgelse, afprøvning og implementering af nye undersøgelsesmetoder/-procedurer samt nyt apparatur
- kendskab til procedurer til metode- og teknologivurdering
- kendskab til principper for arbejdstilrettelæggelse og -organisering
- et fagligt og metodisk grundlag for videreudvikling, formidling og vurdering af erhvervet viden, holdninger og færdigheder
- kendskab til egne ressourcer, udviklingsfelter og personlighed i relation til kolleger og patienter

Den studerende er ved periodens slutning i stand til:

- selvstændigt og i samarbejde med andre at udføre repræsentative undersøgelsesmetoder/-procedurer inden for de laboratoriemedicinske specialer samt at dokumentere og videregive analyseresultater
- selvstændigt at erhverve viden om analyseudstyrs funktioner og vedligeholdelse samt simple fejlkilder og sikkerhedsforanstaltninger

Indhold.

De nedenfor anførte fagområder dækker over fag og emner, der alle behandles, og som i studieplanen beskrives mere detaljeret med angivelse af niveau-sætning i overensstemmelse med det laboratoriemedicinske område, den studerende er tilknyttet (jvnf. kapitel IX).

Natur- og sundhedsvidenskab

Matematisk fagområde

Matematik
Statistik
EDB

Metodologisk fagområde

Teknologivurdering og metodevurdering

Biomedicinsk fagområde

Klinisk biokemi
Klinisk fysiologi
Nuklearmedicin
Klinisk immunologi
Transfusionsmedicin
Klinisk mikrobiologi
Histokemi
Klinisk cytologi

Medicinsk laboratorietechnologi

Præanalytiske laboratorieprocedurer

Prøvetagning, -indsamling og -behandling
Dyrkning
Celle- og vævspræparering

Analytiske laboratorieprocedurer

Elektrometri
Separationsteknologi
Spektrometri
Radiofysisk teknologi
Celle- og vævsfarvning
Immunologisk teknologi

Enzymologi

Toksikologisk teknologi
Hæmatologisk teknologi
Mikrobiologisk teknologi
Molekylærgenetisk teknologi
Elektrokardiografi
Trykmåling
Lungefunktionsundersøgelse
Scintigrafi
Automatisk analyseudstyr

Postanalytiske laboratorieprocedurer

Resultatvurdering
Svarafgivelse

Andre laboratorietechnologiske områder

Arbejds miljø, sikkerhed og hygiejne
Sterilt arbejde
Lægemiddelfremstilling
Kvalitetssikring og -udvikling

Samfundsvidenskab og humaniora

Psykologisk fagområde

Pædagogisk fagområde

Kommunikation, formidling og evaluering

Organisatorisk fagområde

Organisation og samarbejde
Sundhedsøkonomi
Lagerstyring

V. UDBUD AF FAG

Hospitalslaborantuddannelsen består af nedenstående hovedområder, som hver for sig og fordelt over uddannelsesforløbet udgør de i skemaet omtrentlige procentuelle dele af den normerede uddannelsestid inden for de enkelte uddannelsesperioder:

Hovedområder	U1	U2	U3+U4	U5	U6	U7
Natur- og sundhedsvidenskab ca. 40%	0%	90% af perioden	30% af perioden	70% af perioden	40% af perioden	20% af perioden
Medicinsk laboratorietechnologi ca. 50%	20% af perioden	5% af perioden	60% af perioden	20% af perioden	0% af perioden	70% af perioden
Samfundsvidenskab og humaniora ca. 10%	80% af perioden	5% af perioden	10% af perioden	10% af perioden	60% af perioden	10% af perioden

Forkortelser:

U1, U3, U4, U7: Uddannelsesperiode 1, 3, 4 og 7 (uddannelsesregion)

U2, U5, U6: Uddannelsesperiode 2, 5 og 6 (skole)

VI. UNDERVISNINGSFORMER

Hospitalslaborantuddannelsen er en mellemlang videregående sundhedsuddannelse med et erhvervsrettet sigte. De på uddannelsen anvendte undervisnings- og arbejdsformer skal derfor bibringe den studerende de nødvendige faglige, personlige og sociale forudsætninger for en alsidig erhvervsudøvelse inden for de laboratoriemedicinske specialer.

Hospitalslaborantfaget dækker et meget bredt arbejdsfelt og er under stadig forandring som følge af den videnskabelige- og teknologiske udvikling, hvorfor undervisningen i videst mulig omfang skal være tværfaglig og problemorienteret.

Der skal i uddannelsen lægges vægt på arbejds- og undervisningsformer, som fremmer diskussion af faglige problemstillinger, således at den studerende gennem refleksion og analyse udvikler evne til at se faglige sammenhænge og til at vurdere enkelterfaringer i forhold til større meningssammenhænge. Dette kan opnåes ved, at undervisningen ikke blot sigter mod indlæring af allerede eksisterende viden, men også mod at de studerende tilegner sig arbejdsmetoder, der sætter dem i stand til faglig nyorientering.

Der skal i løbet af uddannelsen anvendes arbejds- og undervisningsformer, der stiller krav til den studerendes samarbejdsevne, egenaktivitet, selvstændighed og evne til at klarlægge, diskutere og problematisere faglige spørgsmål, f. eks. projektarbejde, selvstudium, studiekredse, gruppearbejde, litteraturstudier, diskussionsoplæg og gensidig undervisning.

Der skal i løbet af uddannelsen anvendes arbejds- og undervisningsformer, som sikrer integration af teoretisk indlæring og praktisk anvendelse. Det er hensigtsmæssigt, at undervisningen foregår ved vekselvirkning mellem skole og uddannelsesregion, og at der begge steder via studiepraktik tilstræbes en kobling mellem teori og praksis.

Anvendelsen af forskellige former for studiepraktik skal sikre en indlæring af de i målbeskrivelsen forudsatte færdigheder og disse studiepraktikformer må tilpasses den studerendes allerede erhvervede færdighedsniveau samt målet for den aktuelle studiepraktik.

Forelæsning og samtaleforelæsning er undervisningsformer, der er hensigtsmæssige og rationelle til at præsentere teoretisk viden og til at give et overblik, men disse undervisningsformer bør så vidt muligt kombineres med andre arbejdsformer, hvor den studerende kan bearbejde erhvervet viden og sætte denne i relation til det praktiske arbejde.

Ved valg af undervisnings- og arbejdsformer bør der tages hensyn til, at kompleksiteten af viden, holdninger og færdigheder øges gennem uddannelsesforløbet. Den studerende bør derfor i stigende grad få mulighed for at anvende allerede erhvervet viden, holdninger og færdigheder i det videre uddannelsesforløb, f.eks. ved udarbejdelse af tværfaglige opgaver og fordybelsesopgaver af mere snæver karakter.

En vigtig opgave for underviserne er at opøve den studerendes evne til selv at søge viden og indlære viden. Den studerendes vidensbearbejdelse skal resultere i, at erhvervet viden, holdninger og færdigheder bliver den studerendes **egen** kundskabsbasis og handlingsrepertoire. Ved vurdering af såvel traditionelle som nyindførte arbejds- og undervisningsformer bør den studerende derfor inddrages aktivt.

VII. BEDØMMELSE

Formål og mål.

Der skelnes mellem eksterne (sanktionsgivende) og interne (udviklingsorienterede) evalueringer.

Formålet med de **eksterne evalueringer** er at sikre aftagerne, at de studerende tilegner sig de kvalifikationer, der er beskrevet i uddannelsens formål og mål. De eksterne evalueringer har endvidere til formål at danne grundlag for en bedømmelse af den studerendes studieegnethed (2. semesterprøven) og for endelig tildeling af uddannelsesbevis.

Formålet med de **interne evalueringer** er at give den studerende, skole og uddannelsesregion information om studieforløb og studiefremgang. De interne evalueringer skal endvidere bidrage til at fremme den studerendes faglige indsigt og forståelse, vise den studerende om udbyttet af egen arbejdsindsats er i overensstemmelse med uddannelsens mål og stimulere til videre studier.

Kontinuerlig gensidig intern evaluering af opstillede mål, studieordningens indhold og faglige/pædagogiske udmøntning har endelig til formål at sikre uddannelsens kvalitet og ajourføring.

Valg af evalueringsformer.

Mål for uddannelsen og for de enkelte uddannelsesperioder er retningsgivende for valg af evalueringsformer. Der skal være sammenhæng mellem mål, indhold, arbejds-, undervisnings- og evalueringsform. Den valgte evalueringsform skal være relevant i forhold til fagligt indhold og arbejdsmetode.

Evalueringer kan være interne (vejledende, ikke sanktionsgivende) eller eksterne (sanktionsgivende under medvirken af ekstern censor).

Evalueringsformerne kan være ensidige eller gensidige, mundtlige eller skriftlige, individuelle eller gruppebaserede, rent teoretiske eller teoretisk/praktiske samt foregå over kortere eller længere tid.

Ved valg af ekstern evaluering af de studerendes studieresultater skal gældende ministerielle bekendtgørelser tilgodeses (for tiden bekendtgørelse nr. 701 af 21. august 1995 om eksamen ved visse videregående uddannelser og bekendtgørelse nr. 513 af 22. juni 1995 om karakter-skala og anden bedømmelse).

Indstilling til ekstern evaluering.

For at kunne indstille sig til ekstern evaluering skal den studerende have overholdt tilstedeværelsespligten, samt have bestået evt. tidligere eksterne evalueringer i uddannelsesforløbet. Tilstedeværelsespligten i uddannelsesperioderne 2, 5 og 6 medfører, at de studerende skal have gennemført al laboratorieundervisning og fået godkendt samtlige obligatoriske emne- og projektopgaver.

Tilstedeværelsespligten i uddannelsesperioderne 3, 4 og 7 defineres i henhold til de enkelte uddannelsesregioners uddannelsesplanlægning, dog må den studerende have maksimalt 10% fravær i hver uddannelsesperiode, hvor en uge i gennemsnit regnes som 30 timer i uddannelsesperioderne 3 og 4, og 37 timer i uddannelsesperiode 7.

Studienævnet kan efter individuel stillingtagen dispensere for tilstedeværelsespligten.

Evalueringsskala.

Ved eksterne evalueringer følges Undervisningsministeriets bekendtgørelse nr. 513 af 22. juni 1995 om karakterskala og anden bedømmelse.

Ved intern evaluering kan mundtlige vurderinger suppleres med anvendelse af 13-skalaen og/eller skriftlige udtalelser.

Beståelseskriterier.

Eksterne evalueringer i form af prøver og eksaminer skal bestås med mindst 5 som karakter ved hver selvstændig evaluering og et gennemsnit af de opnåede karakterer inden for hver prøve/eksamen på mindst 6,0.

De to delprøver, der tilsammen udgør 2. semesterprøven skal bestås hver for sig.

Består en prøve/eksamen af kun én selvstændig evaluering, skal denne bestås med mindst 6 som karakter.

Censorordning.

Ved eksterne evalueringer følges bekendtgørelse nr. 332 af 25. maj 1993 om censorinstitution for visse videregående uddannelser under Undervisningsministeriet.

Regler for reeksamination og sygeeksamen

De studerende har ret til reeksamination 2 gange ved hver selvstændig ekstern evaluering.

Tidspunkt for reeksamination fastsættes af skole og uddannelsesregioner.

Ved anmodning om sygeeksamen kræves lægeerklæring fra den studerende. Sygeeksamen afholdes så hurtigt som muligt efter den ordinære eksamen, under hensynstagen til den studerende og praktiske forhold.

Eksamensklager.

Ved klager over eksterne evalueringer følges bekendtgørelse nr. 701 af 31. august 1995 om eksamen ved visse videregående uddannelser under Undervisningsministeriet.

Evaluering i studieforløbet, samt afsluttende eksamen.

Generelt.

Der afholdes ialt 4 eksterne evalueringer i løbet af uddannelsen, hvoraf de to første udgør 2. semesterprøve.

Øvrige evalueringer er interne og vejledende og fastsættes, udformes og gennemføres af skole henholdsvis uddannelsesregioner.

Hver uddannelsesperiode skal afsluttes med en gensidig intern evaluering af opstillede og opnåede mål.

Uddannelsesperiode 2 (skole).

Ved periodens afslutning evalueres den opnåede viden inden for de fagområder, der er beskrevet.

Evalueringen, der er individuel og ekstern, sker efter 13-skalaen.

Evalueringen indgår som en del af 2. semesterprøven.

Eksaminator(er): Underviser(e) fra skole

Censor(er): Censorer rekvireres fra det ifølge censorbekendtgørelsen oprettede censor-korps.

Uddannelsesperiode 3 (uddannelsesregion).

Inden for den sidste måned af uddannelsesperiode 3 evalueres viden, færdigheder og holdninger inden for pensum i uddannelsesperiode 2 og 3.

Evalueringen er ekstern, og der evalueres efter 13-skalaen.

Sammen med evalueringen efter uddannelsesperiode 2 udgør denne evaluering 2. semesterprøven.

Eksamensformen består i løsning af en tværfaglig opgave med teoretisk og praktisk indhold efterfulgt af en mundtlig eksamination.

Den mundtlige eksamination kan være individuel eller gruppeorganiseret med individuel karaktergivning.

Vejledere: Instruktionslaborant(er) fra uddannelsesregion, eventuelt underviser(e) fra skole og andre specialister.

Eksaminator(er): Vejledere med instruktionslaborant som hovedeksaminator.

Censor(er): Censorer rekvireres fra det ifølge censorbekendtgørelsen oprettede censor-korps.

Uddannelsesperiode 5 (skole).

Ved afslutningen af uddannelsesperiode 5 evalueres den opnåede viden inden for de fag/fagområder, der er beskrevet.

Evalueringen er ekstern, og der evalueres individuelt efter 13-skalaen.

Eventuelle vejledere:	Underviser(e) fra skole, instruktionslaborant(er) fra uddannelsesregion og eventuelt andre specialister.
Eksaminator(er):	Underviser(e) fra skole
Censor(er):	Censorer rekvireres fra det ifølge censorbekendtgørelsen oprettede censorkorps.

Afsluttende eksamen.

Inden for de sidste 3 måneder afholdes den afsluttende eksamen, hvor den/de opnåede viden, færdigheder og holdninger evalueres inden for det pensum, der er beskrevet i uddannelsesforløbet.

Evalueringen er ekstern, og der evalueres efter 13-skalaen.

Eksamensformen er et tværfagligt projekt udført individuelt eller som gruppe med teoretisk og praktisk indhold efterfulgt af en individuel eksamination.

Emnevalg og problemformulering udarbejdes af den/de studerende og skal godkendes af vejledere.

Vejledere:	Instruktionslaborant(er) fra uddannelsesregion, underviser(e) fra skole og eventuelt andre specialister.
Eksaminator(er):	Vejledere med instruktionslaborant som hovedeksaminator.
Censor(er):	Censorer rekvireres fra det ifølge censorbekendtgørelsen oprettede censorkorps. Der deltager som minimum to censorer, hvor den ene er instruktionslaborant, og den anden er speciallæge inden for et af de fem laboratoriemedicinske specialer eller en person med tilsvarende faglige kvalifikationer.

VIII. UDDANNELSESBEVIS

Der udfærdiges uddannelsesbevis som udover angivelse af opnåede karakterer i de enkelte fag, også beskriver den studerendes uddannelsesforløb, herunder angiver den studerendes afdelingstilknytning i de enkelte perioder samt titler på gennemførte større emner og projektarbejder.

IX. GENNEMFØRELSE

Studieordning

Hospitalslaborantskolen udarbejder under inddragelse af uddannelsesregionernes uddannelseslaboratorier en studieordning for hospitalslaborantuddannelsen.

Studieplaner

Den enkelte hospitalslaborantskole udarbejder, inden for studieordningens rammer og i samarbejde med de uddannelsesregioner som skolen samarbejder med, en studieplan som bør omfatte:

Beskrivelse af fag, emner og studiepraktik, der hører under de i studieordningen nævnte fag områder, indeholdende:

- mål
- vejledende timetal
- tidsmæssig indplacering i uddannelsen
- indhold
- pædagogiske metoder
- evaluering
- pensum/evt. supplerende litteratur

Antal, omfang, placering og beskrivelse af obligatoriske og specialespecifikke pensum samt projektarbejder i uddannelsen.

Uddannelsesregioner

En uddannelsesregion kan udgøres af sygehusene i en enkelt sygehuskommune eller samarbejdende sygehuskommuner eller dele af et sygehusfællesskab. Andre sygehusafdelinger eller institutioner (f.eks. Københavns Praktiserende Lægers Laboratorium og Statens Seruminstitut) kan medinddrages i regionen.

Den enkelte uddannelsesregion udarbejder konkrete studieforløb for uddannelsesperiode 1, 3, 4 og 7, som opfylder kravene til studieplanen, herunder en beskrivelse af obligatorisk pensum, specialespecifikke pensum og valgemner inden for de laboratoriemedicinske specialer.

Uddannelsesperiode 3, 4 og 7 skal finde sted på laboratoriemedicinske afdelinger, hvor studieordningens målsætninger kan opfyldes, og hvor der er ansat instruktionslaborant(er) med kursus for ledende og instruerende laboranter, samt speciallæge.

Målene for de obligatoriske pensum i uddannelsesperiode 1, 3, 4 og 7 skal kunne opfyldes inden for alle fem laboratoriemedicinske specialer. Målene for de specialespecifikke pensum i uddannelsesperiode 3 og 4 skal kunne opfyldes inden for mindst to laboratoriemedicinske specialer. Målene for det specialespecifikke pensum i uddannelsesperiode 7 skal (evt. efter en overgangsperiode) kunne opfyldes inden for mindst et laboratoriemedicinsk speciale forskelligt fra de to før nævnte.

Ovennævnte mål kan eventuelt opfyldes ved et samarbejde regionerne imellem.

X. ANSØGNING OM DISPENSATION

Ansøgning fra studerende

Ansøgning om dispensation i forhold til studieordning og studieplan sendes til den pågældende hospitalslaborantskole. Skolen træffer sin afgørelse i samråd med den berørte uddannelsesregion.

Ansøgning fra uddannelsesregion

Ansøgning om dispensation fra kravet om ansat instruktionslaborant med kursus til ledende og instruerende laborant, eller speciallæge, sendes til bestyrelsen for den pågældende hospitalslaborantskole. Bestyrelsen foretager en konkret vurdering, og giver eventuelt en dispensation; denne vil være tidsbegrænset.

En dispensationsansøgning skal indeholde oplysninger om: analyserepertoire, analysetal pr. år for de enkelte analyser og en fortegnelse over laboratoriets analyseapparat (f.eks. i form af en årsberetning). Herudover skal det anføres hvilke uddannelsesperioder, man ønsker at afvikle (et 6 og/eller 12 måneders uddannelsesforløb) samt det personalemæssige løsningsforslag og tidsperioden for dispensationsansøgningen.

Herudover kan bestyrelsen bede om en beskrivelse af regionens planlagte uddannelsesforløb for uddannelsesperiode 1, 3, 4 og 7.

Ved ansøgning om dispensation fra ansat speciallæge skal det endvidere præciseres, hvordan regionen sikrer, at det specialespecifikke pensum uigoueses. Dispensation for uddannelsesperiode 3 og 4's vedkommende kan forventes imødekommet, såfremt følgende tre forudsætninger alle er opfyldte:

- at der til afdelingen er tilknyttet speciallæge som konsulent
- at afdelingen har et analyserepertoire, der svarer til det specialespecifikke pensum for specialet
- at der på afdelingen er ansat instruktionslaborant med kursus for ledende og instruerende laborant.

Dispensation for uddannelsesperiode 7 kan ikke forventes imødekommet.

Ved ansøgning om dispensation fra ansat instruktionslaborant med kursus for ledende og instruerende laborant skal det oplyses, inden for hvilket område dispensationen ønskes, det ønskede tidsinterval, samt hvem der skal varetage undervisningen, herunder en beskrivelse af underviserens faglige kvalifikationer.

Den person, der skal varetage undervisningen, skal have faglige kvalifikationer/erfaringer inden for det undervisningsområde dispensationen omfatter.

Som pædagogisk konsulent skal der (fra en af uddannelsesregionens afdelinger, fortrinsvis indenfor specialet) tilknyttes en instruktionslaborant eller ledende laborant med videreuddannelseskursus.

For ansatte instruktionslaboranter uden videreuddannelseskursus er det en betingelse, at vedkommende senest deltager på det førstkomende videreuddannelseskursus i uddannelsesområdet, hvor der er ledig plads.

XI. IKRAFTTRÆDEN OG OVERGANGSREGLER

Bekendtgørelsen om uddannelse af hospitalslaboranter træder i kraft 1. september 1995, med studiestart 1. februar 1996.

Elever, der har påbegyndt uddannelsen før 1. september 1995, kan afslutte uddannelsen efter cirkulære af 12. februar 1980 om uddannelse af patolog anatomiske hospitalslaboranter frem til 31. december 1997, efter cirkulærer af 3. september 1976, om uddannelse af blodtypeserologisk hospitalslaboranter frem til 31. juli 1997, og efter cirkulærer af 11. maj 1973 (revideret pr. 1. februar 1982) om uddannelse af klinisk kemiske hospitalslaboranter frem til 30. april 1998.

Elever, der har påbegyndt uddannelsen før 1. september 1995, og som på grund af godkendt studietidsforlængelse ikke kan afslutte uddannelsen efter ovennævnte cirkulærer inden for de angivne tidsrammer, kan såfremt hovedkursus er bestået, afslutte uddannelsen efter ovennævnte cirkulærer frem til 30. april 1999. Er hovedkursus ikke bestået, kan uddannelsen afsluttes efter bekendtgørelse om uddannelse af hospitalslaboranter af 24. august 1995 efter vurdering og godkendelse af merit fra det hidtige uddannelsesforløb.

XII. REVISION

Studieordningen revideres med passende mellemrum. Revision af studieordningen på en skole sker først efter samråd skolerne imellem.

Studieplanerne revideres af den enkelte skole under inddragelse af de samarbejdende uddannelsesregioner.

Studieordning og studieplaner skal stedse tilpasses udviklingen inden for de laboratoriemedicinske specialer, så uddannelsens formål kan opfyldes.

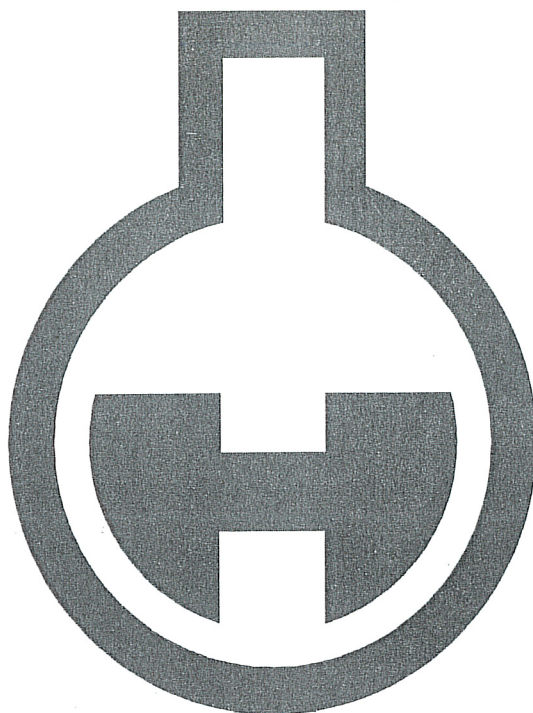
STUDIEORDNING FOR HOSPITALSLABORANTER

Januar 1998.

Oplag: 500 stk.

Lay-out: Peter Rasmussen

Tryk: Hospitalslaborantskolen i København



HOSPITALSLABORANTSKOLEN I KØBENHAVN

PANUM INSTITUTTET - NØRRE ALLÉ 20 - DK 2200 KØBENHAVN N

TELEFON 3532 6464

TELEFAX 3532 6460