

# Uddannelsesprogram

---

*Hoveduddannelsesforløb i Klinisk Biokemi*

*Blodprøver og Biokemi, Aalborg Universitetshospital,*

*En klinisk afdeling og*

*Klinisk biokemisk afdeling, Hospitalsenheden Vest*

**2016 Målbeskrivelsen**

*Godkendt den 13.12.2019 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse*

## Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for Klinisk Biokemi, opnås i det daglige arbejde på afdelingerne. Desuden beskriver uddannelsesprogrammet, hvordan kompetencevurderingen af opnåede mål vil foregå i det daglige arbejde.

Programmet er opdelt svarende til de afdelinger, som indgår i uddannelsesforløbet, og følger tidsmæssigt opbygningen af uddannelsen. Det er beskrevet, hvilke kompetencer der forventes opnået på de enkelte ansættelsessteder, ligesom det er skitseret, i hvilken rækkefølge de enkelte mål mest hensigtsmæssigt opnås.

Uddannelsesprogrammet beskriver således idealforløbet for netop denne uddannelsesstilling.

Samtidig udgør uddannelsesprogrammet en slags kontrakt mellem uddannelseslægen og de afdelinger, som indgår i uddannelsesforløbet, idet såvel uddannelseslægen som afdelingen kan stille krav til hinanden, svarende til uddannelsesprogrammet.

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen ([Målbeskrivelse](#)).

## Forkortelser

KV: Kompetencevurdering

RMUK: (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration)

UKO: Uddannelseskoordinerende overlæge

UAO: Uddannelsesansvarlig overlæge

PKL: Postgraduat Klinisk Lektor

UKYL: Uddannelseskoordinerende yngre læge

AMU: Almenmedicinsk uddannelseskoordinator

DYNAMU: Den yngre almenmedicinske uddannelseskoordinator

LKO: Laboratoriekonsulentordning

PKO: Praksiskonsulentordning

# Indholdsfortegnelse

Indledning .....	2
Forkortelser .....	2
Indholdsfortegnelse .....	3
Uddannelsesforløbets opbygning .....	6
1. Første ansættelse .....	7
1.1 Præsentation af afdelingen .....	7
1.1.1 Introduktion til afdelingen .....	7
1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen .....	7
1.1.3 Uddannelsesvejledning .....	7
1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse .....	7
Uddannelseslægen har vagtforpligtigelse i dagtiden. Det drejer sig primært om almen klinisk biokemiske problemstillinger f.eks. vedr. fortolkning af M-komponent, differentialtællinger og rådgivning inden for hæmostase og trombose. For uddannelseslæger er der ingen vagtforpligtigelse udenfor dagtid. ....	8
1.2 Uddannelsesplanlægning .....	8
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner .....	9
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse .....	9
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse .....	15
1.4.1 Undervisning .....	16
1.4.2 Kursusdeltagelse .....	16
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage .....	17
1.6 Forskning og udvikling .....	17
1.7 Anbefalet litteratur .....	17
2. Anden ansættelse .....	18
3. Tredje ansættelse .....	20
3.1 Præsentation af afdelingen .....	20
<b>3.1.1 Introduktion til afdelingen .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.3 Uddannelsesvejledning .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse .....</b>	<b>20</b>

3.2 Uddannelsesplanlægning.....	21
<b>3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner</b> .....	21
3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	22
3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse .....	25
<b>3.4.1 Undervisning</b> .....	26
<b>3.4.2 Kursusdeltagelse</b> .....	26
3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage .....	27
3.6 Forskning og udvikling.....	27
3.7 Anbefalet litteratur .....	27
4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse .....	28
4.1 Inspektorrapporter .....	28
4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	28
5. Nyttige kontakter .....	29
6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse .....	30
6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler .....	32
6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer .....	32
6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet.....	32



## Uddannelsesforløbets opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Klinisk Biokemisk afdeling, Aalborg Universitetshospital	Klinisk afdeling efter aftale	Klinisk Biokemisk afdeling, Hospitalsenheden Vest
30 mdr.	6 mdr.	12 mdr.
Side 6	Side 17	Side 17

# 1. Første ansættelse

Klinisk Biokemisk Afdeling, Aalborg Universitetshospital, 30 mdr.

## 1.1 Præsentation af afdelingen

<http://www.aalborguh.rm.dk/>

Klinisk Biokemisk Afdeling udfører analyser for sygehusets egne afdelinger og for en stor del af regionens praktiserende læger. Afdelingen har hovedfunktioner, regionsfunktioner og flere højt specialiserede funktioner (tolkning og rådgivning vedrørende paraproteinæmi og renale konkrementer). Afdelingen udfører tillige en række specialanalyser, som også udføres for en del rekvirenter uden for regionen og også uden for landets grænser. I afdelingens ambulatorier modtages dagligt et stort antal ambulante patienter fra sygehusets kliniske afdelinger og fra den primære sundhedstjeneste, herunder patienter til udredning for blødnings- eller blodpropssygdomme.

Afdelingen varetager desuden undervisning, forskning og udvikling. Til afdelingen er knyttet Aalborg Universitets kliniske lærestolsprofessorat inden for Klinisk Biokemi.

### 1.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 14 dage. Dette vil fremgå af introduktionsmappen, som du får udleveret den første dag på afdelingen.

### 1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

Afdelingen har én uddannelsesansvarlig overlæge (UAO). Afdelingen har herudover en uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL). Uddannelseslægen har én hovedvejleder tilknyttet i hele forløbet.

### 1.1.3 Uddannelsesvejledning

Inden for de første 14 dage afholdes introduktionssamtale med UAO og hovedvejleder for uddannelseslægen. Efter ca. ½ år afholdes første justeringssamtale med hovedvejleder og der følges op med 2-3 yderligere justeringssamtaler. Efter knap 2½ år afholdes afslutningssamtale med hovedvejleder og UAO. Der er særlige formularer, der skal udfyldes i forbindelse med disse samtaler inkl. indgåede aftaler. Der er løbende uformelle samtaler med hovedvejleder undervejs og forløbet tages op på lægekonference nogle gange i forløbet.

Ved introduktionssamtalen med hovedvejlederen udarbejdes den individuelle uddannelsesplan, og denne justeres løbende under ansættelsen. I forbindelse med justerings- og slutevalueringssamtaler gennemgås den individuelle uddannelsesplan og justeres. Logbogen gennemgås med henblik på erhvervede kompetencer.

### 1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Afdelingen er opdelt i faglige sektioner kaldet analysegrupper. Hver gruppe består af en klinisk ansvarlig overlæge, evt. yderligere en overlæge, en eller flere kemikere, en afsnitsledende bioanalytiker, en yngre læge, en eller flere fagspecialister (specialbioanalytikere), og evt. repræsentant fra det mindre laboratorium i Hobro. De faglige sektioner er følgende:

- Hæmatologisk afsnit  
Det primære funktionsområde er analyser indenfor hæmatologi.
- Biokemi 1  
Det primære funktionsområde er kemi- og immunkemiske analyser, der udføres hele døgnet alle ugens dage.

- Biokemi 2  
Det primære funktionsområde er specielle hormon-, vitamin- og proteinanalyser.
- POCT analyser  
Det primære funktionsområde er at koordinere og varetage drift af POCT-analyser incl. syre/base.
- Koagulationsafsnit  
Det primære funktionsområde er rutinekoagulation og specialkoagulation.
- Præanalytiske forhold  
Det primære funktionsområde er varetagelse af problemstillinger i forbindelse med henteordning fra praksis, blodprøvetagning og prøvetransport.
- Molekylærdiagnostisk afsnit  
Det primære funktionsområde er molekylærgenetiske analyser bl.a. undersøgelser for arvelige cancersygdomme og visse koagulopatier.

Uddannelseslægen i en hoveduddannelse skal igennem alle analysegrupper. De faglige opgaver udgår især fra de grupper, man aktuelt er tilknyttet.

De lægelige funktioner består primært i:

- Rådgivning vedrørende brug og fortolkning af klinisk biokemiske analyser. Rådgivningen er både telefonisk og skriftlig.
- Inden for koagulation passer man ambulatorium med optagelse af anamnese af patienter til trombofiliudredning eller udredning for øget blødningstendens. Der udfærdiges skriftlige svar, hvor konklusion foretages sammen med speciallæge mhp samlet vurdering, mulig forebyggende behandling og evt. behandlingsforslag for disse patienter.
- Bidrage til udviklingen inden for klinisk biokemi f.eks. af nye analysemetoder
- Medvirke til kvalitetssikringen af analyser indenfor ansvarsområdet
- Holde sig ajour med udviklingen inden for ansvarsområdet ved selvstudium, deltagelse i relevante møder og tværfaglige arrangementer
- Medvirke til at løfte afdelingens forskning
- Medvirke ved afdelingens uddannelsesopgaver, herunder undervisning af afdelingens bioanalytikere og varetage en del af afdelingens undervisning af medicinstuderende
- Deltage i projekter, der skal afvikles i afdelingen evt. i samarbejde med afsnitsledende bioanalytikere og fagspecialister
- Arbejde målrettet for at opnå de kompetencer, der forventes ifølge målbeskrivelsen for introduktionsuddannelse i Klinisk Biokemi
- Supervision og undervisning af yngre kolleger

Uddannelseslægen har vagtforpligtigelse i dagtiden. Det drejer sig primært om almen klinisk biokemiske problemstillinger f.eks. vedr. fortolkning af M-komponent, differentieltællinger og rådgivning inden for hæmostase og trombose. For uddannelseslæger er der ingen vagtforpligtigelse udenfor dagtid.

## 1.2 Uddannelsesplanlægning

Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere, og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Det er kun læger, der er et trin højere i uddannelsesniveaue, der kan gennemføre kompetencevurdering.



### 1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Arbejdet i analysegruppen er væsentligt for mange punkter i uddannelsen. I de forskellige grupper er der regelmæssige møder, hvor det faglige arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres. Uddannelseslægens arbejde planlægges sammen med den ansvarlige overlæge.

Når uddannelseslægen starter i en gruppe, gennemgås uddannelsesplanen med den ansvarlige overlæge, så det kan tilrettelægges hvilke kompetencer, der skal opnås under tilknytningen til den givne gruppe. Der følges løbende op, så det sikres, at kompetencerne kan opnås.

Alle læger deltager i koagulationsambulatoriets arbejde, hvor man vil lære det hæmostatiske system og bl.a. være med til udarbejdelse af udredningsplaner og se sammenhæng mellem biokemi og klinik.

Der er rige muligheder for løbende dialogbaseret supervision og feedback fra kliniske vejledere, samt mere struktureret feedback på aftalte evalueringsmøder.

I forbindelse med vagtarbejde får man ofte henvendelser, som kræver et udredningsarbejde. Dette udføres evt. under supervision af hovedvejleder eller anden senior person, så der kan svares sufficient til henvendende afdeling. Udredningsarbejdet fremlægges på lægekonferencer. På disse vil man også skulle fremlægge kliniske cases, og man vil undervejs i forløbet skulle være ordstyrer for konferencerne.

## 1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

I nedenstående oversigtstabel ses en oversigt over de kompetencer, der skal opnås i denne del af uddannelsesforløbet med en kort beskrivelse af relevante arbejdsfunktioner. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen, findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

Hvilke arbejdsfunktioner der er relevante for opnåelse af den enkelte kompetence afhænger af sektionstilknytning og aktuelle opgaver i afdelingen. Det kan være stor forskel på hvornår i ansættelsen de enkelte kompetencer mest optimalt opnås for den enkelte uddannelseslæge.

Kompetencenr.	Kompetencemål	Arbejdsfunktion / Læringsmulighed	Læringsmetoder (valgt ud fra mulige i målbeskrivelsen)	Kompetencevurderingsmetode
<b>Medicinsk ekspert</b>				
1.9	Kunne forklare basale analyse- og måleprincipper bag følgende kliniskbiokemiske analyser: • Spektrofotometri • Elektrokemiske metoder • Enzymatiske metoder • Turbidimetri/nephelometri • ELISA/RIA • Flowcytometri • Kromatografiske metoder og massespektrometri • Elektroforese • Metoder anvendt i koagulationsanalyser • PCR, sekventering og andre molekylærgenetiske metoder • Array-analyser	Analysegrupper  Selvstudium	Selvstudium  Opgave	Kompetencekort  4. halvår
1.10	Kunne varetage praktisk lægefagligt arbejde i relation til analyser, der udgør hovedparten af den samlede analyseproduktion i et laboratorium med hovedfunktioner. For mindst én af disse analyser have medvirket i tværfagligt arbejde vedr. valg, udvikling/opsætning, løbende kvalitetssikring udarbejdelse af analyseforskrifter, informationsmateriale til klinikken, patientvejledninger etc.	Arbejde i analysegrupper	Mesterlære  Selvstudium  Opgave	Direkte observation og case-baseret diskussion og audit  5. halvår
1.11	Have lavet en valideringsrapport, herunder bedømme: • Kliniske krav • Sporbarhed • Korrekthed • Præcision • Interferens • Kontrolsystem • Usikkerhedsbudget	Analysegrupper	Opgave  Kursus	Kompetencekort  2. halvår
1.12	Have medvirket ved implementering og dokumentering af en analyse herunder: • Vurdere præanalytiske procedurer (fx prøvetagning, prøvebehandling, forsendelse) • Vurdere analysevejledning /forskrifter, oplæring • Udarbejde informationsmateriale, laboratorievejledning, datablade, relationer til IT-system, samt relevant nomenklatur • Udarbejde svarmuligheder, vurdere analyseprioritet og	Analysegrupper	Opgave	Kompetencekort  5. halvår

	rådgive i tolkning • Udarbejde prisfastsættelse og oplære i rationel brug			
1.13	Have opstillet og implementeret et rationelt analysekontrollsystem for en given analyse med udgangspunkt i opstillede analytiske kvalitetskrav	Analysegrupper Selvstudium	Opgave	Kompetencekort 1. halvår
1.14	Kunne rådgive om valg af biokemisk udredning under hensyntagen til tilgængelige ressourcer	Vagtarbejde Læge konf	Mesterlære Selvstudium	Kompetencekort 5. halvår
1.16	Kunne rådgive klinikere om biokemisk diagnostik, monitorering og screening	Vagtarbejde Læge konf	Mesterlære Selvstudium	Kompetencekort 5. halvår
1.17	Have opstillet et evidensbaseret biokemisk undersøgelsesprogram til diagnostisk udredning af patientgrupper	Fx i forbindelse med udredning af koagulationspt. Analysegrupper	Opgave	Kompetencekort 3. halvår
<b>Kommunikator</b>				
2.7	Kunne sammenfatte og formidle egne undersøgelser i form af et foredrag	Projektarbejde. Fremlæggelse på lægemøde, forskningsmøde	Opgave	Kompetencekort 3. halvår
2.8	Kunne udarbejde skriftligt informationsmateriale om en undersøgelses formål og tilpasse budskabet til modtageren	Være med i udarbejdelse af information fra afdelingen	Opgave	Kompetencekort 1. halvår
2.9	Have deltaget i planlægning af struktureret besøg for uddannelsessøgende fra andre klinisk biokemiske afdelinger	Arrangere besøg	Opgave	Audit 3. halvår
2.10	Kunne undervise studerende og/eller andre faggrupper	Undervise studenter, bioanalytikere	Opgave	Kompetencekort

				1. halvår
<b>Samarbejder</b>				
3.5	Kunne samarbejde med kliniske kolleger om udfærdigelse af biokemiske udredningsprogrammer samt fastlæggelse af indikationsområde og rationel brug af nye biokemiske analyser	Analysegrupper, vagtarbejde	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 4. halvår
<b>Leder / Administrator</b>				
4.4	Kunne varetage arbejdstilrettelæggelse, herunder arbejdsfordeling	Vagtplanlægning, evt. UKYL-arbejde	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 3. halvår
4.5	Kunne udforme instruks for arbejdsopgaver i afdelingen	Udarbejde instrukser der måtte vise sig behov for	Opgave	Kompetencekort 1. halvår
4.7	Kunne planlægge og prioritere brug af ressourcer i forhold til et givet projekt	Projektarbejde – daglige arbejdsopgaver	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 2. halvår
<b>Sundhedsfremmer</b>				
5.3	Kunne varetage rådgivning til patienter inden for fx koagulation, hyperlipidæmi, diabetologi, allergologi, forgiftninger	Koagulationsppt. Evt. besøg i lipidklinikken, myelomatoseamb.	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 4. halvår
5.5	Kunne identificere og reagere på forhold, hvor rådgivning og oplysning er påkrævet, både internt vedrørende sikkerheds- og arbejdsmiljømæssige forhold og vedrørende forhold inden for individuelle ekspertområder	Selvstudium Gennemgang med sikkerhedsansvarlig	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 5. halvår
<b>Akademiker</b>				
6.7	Kunne formidle faget til kolleger og eksterne	Fremlæggelse forskning,	Opgave	Kompetencekort

	samarbejdspartnere	fremlæggelse på kliniske konferencer		2. halvår
6.8	Vejlede yngre kolleger eller andre faggrupper, fx ved bacheloropgaver eller specialeopgaver	Finde relevante vejledningsopgaver	Opgave	Direkte observation 5. halvår
6.9	Varetage etiske krav til forskningsprojekter og kunne udforme ansøgninger og anmelde til relevante instanser (Videnskabsetisk Komité, Datatilsynet, Lægemiddelstyrelsen m.fl.)	Forskningsopgave	Selvstudium Opgave	Case-baseret diskussion eller audit 2. halvår
6.10	Varetage praktisk projektplanlægning og fungere som bindeled til kliniske afdelinger	Forskningsopgave. Kliniske projekter	Opgave	Kompetencekort 3. halvår
6.11	Have indsendt mindst én videnskabelig originalartikel som førsteforfatter	Forskning	Opgave	Audit 5. halvår
6.12	Redegøre for god videnskabelig praksis vedrørende publicering (fx Vancouver regler)	Selvstudium. Gennemgang på læge/kemikermøde	Selvstudium	Case-baseret diskussion 2. halvår
6.13	Kunne holde et videnskabeligt foredrag på engelsk	Forskningsmøde. Fremlæggelse på international kongres	Opgave	Kompetencekort 4. halvår
6.14	Kunne gennemføre videnskabelige forsøg (fx udføre eksperimenter, indsamle, behandle og/eller fortolke data)	Forskningsopgave	Opgave	Direkte observation eller audit 4. halvår
<b>Professionel</b>				

7.3	Kunne arbejde på grundlag af informeret samtykke fra patienten, respektere tavshedspligt, udvise forståelse for forskellige kulturelle, religiøse, samfundsmæssige og økonomiske vilkår hos patienter	Dagligt klinisk arbejde	Mesterlære	Kompetencekort 5. halvår
7.4	I forhold til kolleger/andre personalegrupper respektere kollegers forskellighed i forhold til udøvelsen af erhvervet, være bevidst om konkurrencesituationer og have evne til at mestre disse	Dagligt arbejde	Mesterlære	Kompetencekort 5. halvår

## 1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er – og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hypighed	Deltagere	Læring
Læge konference	Kliniske problemstillinger Dagens Case Andre faglige problemstillinger	Hver anden onsdag	Alle læger	Patientforløb og organisation  Klinisk biokemiske problemstillinger og deres løsning
Læge/kemiker konference	Gennemgang af relevant artikel  Faglige problemstillinger	Hver anden onsdag (alternerende lægemøder)	Alle læger og kemikere	Udbygge faglig viden  Klinisk biokemiske problemstillinger og deres løsning
Analysegrupper	Faglige forhold for den enkelte analysegruppe	Ca. 1 gang pr måned	Læger, bioanalytikere og kemikere tilknyttet den enkelte gruppe	Problemstillinger i rutineanalysering. Kvalitet. Udvikling
Forskningsmøder	Fremlæggelse af forskningsprojekter	Anden onsdag i måneden, eftermiddag	Læger, kemikere, evt. bioanalytikere	Forskning
Undervisning	Relevante emner	Tirsdag eftermiddage	Læger	Faglige emner
Staff meeting	Udvalgte faglige emner	Første tirsdag i måneden	Alle hospitalets læger	Faglige emner
Yngre lægemøder	Diskussion af løn, arbejdsvilkår og	Ca. hver 2 måned	Alle afdelingens	Organisation og arbejdsmiljø

	aktuelle problemstillinger		yngre læger	

#### 1.4.1 Undervisning

Se skema pkt. 1.4

Uddannelseslæger kan få tildelt undervisningsopgaver f ex fremlægge små eller store projekter, udvalgte faglige emner, patientcases, utilsigtede hændelser o.l. I journal club for læger og kemikere kommer man til at gennemgå aktuelle artikler.

Som uddannelseslæge kommer du til at deltage i undervisning af studenter. Uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen. Alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer skal fremlægge hovedpointer fra kurset/konferencen ved conference senest 1 uge efter deltagelsen.

Alle uddannelseslæger bliver involveret i forskningsopgaver, som man skal forelægge på forskningsmøder og evt. på lægemøder.

Der kan også være mulighed for at uddannelseslæger kan bidrage med indlæg til Staff-meetings.

#### 1.4.2 Kursusdeltagelse

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at deltage i det obligatoriske generelle SOL 1 kursus.

Deltagelse i de to øvrige generelle kurser (SOL 2 og SOL 3) foregår som udgangspunkt i sidste delansættelse af hoveduddannelsesforløbet, men det anbefales, at uddannelseslægen melder sig til kurserne i god tid, da der kan være lang venteliste.

Kurstitel	Placering	Varighed	Tilmelding
Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 1 (SOL 1)	Første del	2 dage (eksternat)	Egen tilmelding
Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 2 (SOL 2)	Sidste del (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	3 dage (internat)	Egen tilmelding
Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 3 (SOL 3)	Sidste del (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	3 dage (internat) og 1 dag (eksternat)	Egen tilmelding

Herudover kommer de obligatoriske specialespecifikke kurser. Desuden opstartes forskningstræningsmodulet i denne ansættelse.



Se også: <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/>

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursets placering tidligst muligt. Uddannelseslægen skal selv tilmelde sig kurset.

Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til nogle kurser, hvorfor tilmelding bør ske hurtigst muligt

Deltagelse i andre kurser er muligt efter aftale med den ledende overlæge og evt. UAO.

Såfremt afdelingen har de fornødne midler, kan man som uddannelseslæge deltage i 1 kongres årligt. Ved bevilling af kongresdeltagelse lægges der i prioriteret rækkefølge vægt på:

- Om ansøger er inviteret foredragsholder
- Om ansøger selv bidrager med poster eller foredrag
- Om ansøger har søgt/opnået hel eller delvis finansiering fra anden side

Uddannelseslægen har også mulighed for at deltage i eksterne møder. Ved eksterne møder forstås arrangementer af op til en hel arbejdsdags varighed afholdt uden for sygehuset. Afdelingen ser gerne at yngre læger deltager i DSKB's forårs- og efterårsmøder, og man kan søge om mulighed for at deltage i forårs- og efterårsmøde i Dansk Selskab for Trombose og Hæmostase, relevante møder i videnskabelige selskaber, og fx DEKS brugermøde og firmabrugermøde.

Det er fast procedure i forbindelse med deltagelse i kurser at uddannelseslægen sammen med hovedvejleder udarbejder mål for deltagelse i kurset og at uddannelseslægen efter kursusdeltagelse orienterer alle læger i afdelingen om kursusudbyttet (se under undervisning).

## 1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage

Der er ikke planlagt fokuserede ophold under ansættelsen

## 1.6 Forskning og udvikling

Vi har som universitetsafdeling pligt til at forske og udvikle. Læger og kemikere er derfor løbende engageret i udvikling og etablering af nye tilbud af undersøgelser og analyser til de kliniske afdelinger. Vi tilstræber, at forskningen er på højt internationalt niveau.

Vi har mange forskningsprojekter i gang, som hovedsageligt er inden for kardiovaskulære emner (koagulation, atherosklerose og det metaboliske syndrom), cancer, molekylær biologi, hepatitis og mere almene problemstillinger inden for klinisk biokemi som metodeudvikling og testning af biomarkører. Forskningsindsatsen sker i samarbejde med en række lokale, nationale og internationale kliniske samarbejdspartnere. Forskningsaktiviteten kan være støttet af eksterne midler fra fonde m.v.

Det forventes, at yngre læger i uddannelsesstillinger skal være forskningsaktive, og de fleste af afdelingens overlæger fungerer som vejledere og har eget forskningsområde. Som introduktionslæge bliver man inddraget i ét af afdelingens forskningsområder, hvis man ikke allerede er forskningsaktiv og har eget område.

## 1.7 Anbefalet litteratur

Konkret relevant litteratur er:

- "Clinical Chemistry 8th Edition", William Marshall
- "Laboratoriemedicin 2010", Jørgen Lyngbye
- "Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular diagnostics 6th edition", Nadar Rifai

Anden litteratur søges på nettet.

## 2. Anden ansættelse

Klinisk afdeling efter aftale, 6 mdr.

*Som led i speciallægeuddannelsen i klinisk biokemi skal uddannelseslægen være ansat et halvt år på en medicinsk afdeling. Uddannelseslægen deltager i det daglige kliniske arbejde på den medicinske afdeling, og indgår under ansættelsen i den samme vagtordning, som den kliniske afdelings øvrige yngre læger.*

*Uddannelsesprogrammet laves i samarbejde med UOA på afgivende afdeling og UAO på modtagende afdeling. Se vejledning:*

<https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/postgraduat-klinisk-lektor/dokumenter-der-er-nyttige-for-pkl/vejledning-for-visse-sma-tvargaende-specialers-ansattelser-pa-kliniske-afdelinger-efter-aftale.pdf>

*Arbejdet tilrettelægges under hensyntagen til, at uddannelseslægen i løbet af det halve års ansættelse skal opnå de i målbeskrivelsen angivne kliniske kompetencer under medicinsk ekspert, punkt 1.18-1.27, samt 3.4.*

*Nedenfor ses en oversigt over kompetencerne og tilhørende kompetencevurderingsmetode i forbindelse med den kliniske ansættelse.*

Nr.	Kompetence	Kompetencevurderingsmetode
1.18	Kunne integrere anamnese og objektiv undersøgelse med laboratorieundersøgelser og planlægge yderligere undersøgelser til hjælp i differentialdiagnostik og behandling indenfor mindst 3 sygdomsområder	Case-baseret diskussion og Audit
1.19	Kunne optage anamnese og gennemføre objektiv undersøgelse svarende til god intern medicinsk standard	Direkte observation og Audit
1.20	Kunne anvende relevant og tilstrækkelig medicinsk diagnostik på en måde, der opfylder kravene til god intern medicinsk standard	Direkte observation eller Audit
1.21	Kunne opsøge og anvende information, der er nødvendig for patientvaretagelsen (fx fra databaser, afdelingens instrukser, tidsskrifter og kolleger), på en måde, der opfylder kravene til god intern medicinsk standard	Case-baseret diskussion
1.22	Kunne fortolke og anvende de opnåede data i patientbehandlingen (fx opstille undersøgelsesplaner mhp. afklaring af differentialdiagnoser) på en måde, der opfylder kravene til god intern medicinsk standard	Case-baseret diskussion eller Audit
1.23	Kunne træffe kliniske beslutninger på en måde, der opfylder kravene til god intern medicinsk standard. Herunder kunne redegøre for principper i Evidence Based Medicine	Direkte observation eller Case-baseret diskussion
1.24	Kunne vurdere den enkelte patients prognose i relation til relevante risikofaktorer, herunder kunne identificere relevante risikofaktorer	Direkte observation eller Case-baseret diskussion
1.25	Kunne vurdere og tage højde for den enkelte patients evne og indstilling til at gennemføre en behandling (compliance). Herunder kunne forklare udredning, fund og diagnose og sikre sig patientens forståelse	Direkte observation eller Case-baseret diskussion
1.26	Kunne vurdere og følge op på behandlingen på en måde, der opfylder kravene til god intern medicinsk standard, specielt i forhold til at vælge hensigtsmæssige prøver og undersøgelser og med korrekt tidsinterval	Case-baseret diskussion og Audit
1.27	Ved ophold på klinisk afdeling opnå kendskab til det pågældende speciales sygdomsområder og indgående kendskab til grænsefladen mellem klinisk biokemisk og klinisk virksomhed (fx rekvisitionsprofiler, rekvisitionsmønstre, svartidsbehov, svarafgivelse)	Direkte observation eller Case-baseret diskussion
3.4	Kunne samarbejde i det tværfaglige team i en akut eller subakut situation og kunne identificere og beskrive de roller og ekspertiser, hver enkelt person bidrager med	Direkte observation eller Refleksiv rapport

*Hvis der udbydes specialespecifikke kurser i klinisk biokemi mens uddannelseslægen er ansat på en klinisk afdeling, forventes det, at uddannelseslægen får tjenestefri med løn til dette. Da klinisk biokemi er et lille speciale, udbydes de specialespecifikke kurser med op til flere års mellemrum, og det er derfor vigtigt at kunne deltage, når kurset udbudt, da speciallægeanerkendelsen ellers kan blive forsinket.*

## 3. Tredje ansættelse

Klinisk Biokemisk afdeling, Hospitalsenheden Vest, 12 mdr.

### 3.1 Præsentation af afdelingen

<https://www.vest.rm.dk/afdelinger/klinisk-biokemisk-afdeling/>

Afdelingen udfører laboratorieydelser for eget og andre hospitalets afdelinger og for alle alment og privat praktiserende læger i Hospitalsenheden Vests optageområder. Størstedelen af analyserne er på hovedfunktionsniveau og udføres på store automatiserede analyseudstyr indenfor kemi, hæmatologi, koagulation og immunologi. Afdelingen varetager også enkelte analyser på regionsfunktionsniveau i samarbejde med Blodprøver og Biokemi, AUH samt en række specialanalyser, der udføres for en bredere rekvirentgruppe, både i og udenfor regionen. Udover diagnostiske undersøgelser har afdelingen to andre hovedopgaver, som er undervisning og forskning/udviklingsopgaver.

#### 3.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som uddannelseslægen følger de første 14 dage. Introduktionsprogrammet bliver tilsendt ca. 1 måned før start på afdeling.

#### 3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet.

Rammer for uddannelsen på afdelingen, sammenhæng til afdelingens ledelse og arbejdstilrettelæggelse fastlægges på møder mellem uddannelseslægen og den ledende overlæge/UAO. Planlægningen vil altid blive koordineret med afdelingens øvrige lederteam. Alle afdelingens læger kan fungere som hovedvejleder og daglig klinisk vejleder.

#### 3.1.3 Uddannelsesvejledning

Planlægning og dokumentation af afholdte samtaler (introduktions-, justerings- og slutevalueringssamtaler) aftales mellem den uddannelsessøgende og UAO og sker i RMUK (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration). Via dette system foregår godkendelsesproceduren for de individuelle uddannelsesplaner elektronisk. UAO sikrer igangsættelse, samtaler og handleplaner ifbm. 360 graders feedback.

Introduktionssamtalen holdes så vidt muligt efter gennemførelse af introduktionsprogrammet, men senest dage 14 efter ansættelsen. Ved justeringssamtalen midtvejs i forløbet vil der blive talt karriereønsker, og der tales videre om karriereplan ved slutsamtalen før ansættelsen ophører. Uddannelseslægen udfærdiger et referat fra møderne som godkendes i RMUK af uddannelseslægen og UAO. Der afholdes desuden statusmøder mellem uddannelseslægen og hovedvejleder med jævne mellemrum, minimum hver 2. uge.

Fastlæggelse af uddannelsesplan skal ske senest 4 uger efter ansættelsesstart. Det sker på møder mellem uddannelseslægen og UAO eller hovedvejleder umiddelbart efter gennemførelse af introduktionen til afdelingen, og når uddannelseslægen har fundet sig til rette på afdelingen. Uddannelsesplanen vil tage udgangspunkt i den yngre læges logbog, og de tiltag der blev planlagt i forbindelse med uddannelsessamtaler på tidligere uddannelsessted.

#### 3.1.4 Arbejdsopgaver og -tilrettelæggelse

Afdelingen er fagligt inddelt i en række teams, hvor der som minimum indgår en afdelingsbioanalytiker, en biokemiker og en læge, se edok dokumentet [ORG - Drift – Faglige teams](#). Udover et stort antal bioanalytikere har afdelingen en række ansatte i stabsfunktioner, herunder 2 læger og 4 biokemikere, og endelig har afdelingen en ledelse bestående af ledende bioanalytiker og ledende overlæge.

Uddannelseslægen indgår i afdelingens driftsteam bestående af afdelingsledelsen, afdelingsbioanalytikere,

læger, ledende lægesekretær, kemikere samt nøglepersoner vedrørende IT, kvalitet og undervisning. Uddannelseslægen bliver lægefagligt ansvarlig i ét eller flere af afdelingens faglige teams:

- Hæmatologi
- Koagulation
- Blodbank  
Klinisk Biokemisk Afdeling har blodbanksfunktion med tappesteder både i Herning, Holstebro og i mobil tappebus. Afdelingen indgår i regionens Blodcenter Midt, med Blodbank og Immunologi, Aarhus Universitetshospital med juridisk identitet
- Immunologisk område  
Klinisk Biokemisk afdeling varetager enkelte immunologiske analyser og har i den forbindelse et formelt samarbejde med Blodbank og Immunologi, Aarhus Universitetshospital.
- Kemi, immun-kemi og specialkemi
- Elektroforese
- PCR
- Præanalyse
- Patientnært udstyr (POCT)
- Samarbejde med praksis

Lægen er sammen med afdelingsbioanalytikeren og afdelingens kemiker ansvarlig for alt, der vedrører sektionens aktiviteter. Det gælder eksempelvis kvalitetssikring, udvikling, validering af sektionens analyser. Det indebærer også udarbejdelse af informationsmateriale, deltagelse i faglige teammøder internt, deltagelse i ERFA-møder og initiativtagning til ad hoc møder internt og eksternt. Derudover er uddannelseslægen ansvarlig for information til afdelingerne, praktiserende læger og andre samarbejdspartnere om sager, der vedrører teamets område. Det er uddannelseslægens opgave at identificere behov for samarbejde med de kliniske afdelinger og arrangere og styre nødvendige møder i den forbindelse. Dette ansvarsområde dækker hovedparten af lægens funktioner, og funktionerne varetages i fornødent samarbejde med den ansvarlige overlæge/afdelingslæge. Sideløbende er der ad hoc opgaver, som ikke nødvendigvis er direkte knyttet til teamet. Det kan være tilsyn af dårlig patient, udredning af faglige spørgsmål fra rekvirenter, interne afvigelser, deltagelse i tværgående arbejdsgrupper. Disse opgaver deles i lægegruppen. Uddannelseslægen skal derudover deltage i tværgående funktioner, idet der vil være flere definerede tværgående områder, hvor det daglige ansvar deles mellem afdelingens læger.

## 3.2 Uddannelsesplanlægning

Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere, og deltager i praktisk vejledning, supervision og kompetencevurdering. Det er kun læger, der er et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering. De øvrige teammedlemmer bidrager desuden løbende med vejledning i konkrete situationer.

### 3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

Når uddannelseslægen starter i et team, gennemgås uddannelsesplanen med hovedvejleder, så det kan tilrettelægges hvilke kompetencer, der skal opnås under tilknytningen til de(n) givne team(s). Der følges løbende op, så det sikres, at kompetencerne kan opnås. På driftsafledte møder indgår uddannelseslægen på lige fod med øvrige lederteam. Læger, der er et trin højere i uddannelsesniveau, indgår i en stor del af den yngre læges ansvarsområder. Der er derfor rige muligheder for løbende dialogbaseret supervision og feedback fra kliniske vejledere, samt mere struktureret feedback på aftalte evalueringsmøder.

### 3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

I nedenstående oversigtstabel ses en oversigt over de kompetencer, der skal opnås i denne del af uddannelsesforløbet med en kort beskrivelse af relevante arbejdsfunktioner. En komplet oversigt over kompetencer, der skal opnås i hele speciallægeuddannelsen, findes i målbeskrivelsen. Numrene i tabellen henviser til kompetencenumrene i målbeskrivelsen.

Hvilke arbejdsfunktioner der er relevante for opnåelse af den enkelte kompetence afhænger af teamtilknytning og aktuelle opgaver i afdelingen. Kompetenceskemaet nedenfor angiver, hvornår de forskellige kompetencer kan forventes godkendt. Der kan dog være stor forskel på, hvornår i ansættelsen de enkelte kompetencer mest optimalt opnås for den enkelte uddannelseslæge og derfor kan der forventes afvigelser.

Kompetencenr. (svarende til målbeskrivelsen)	Kompetencemål	Arbejdsfunktion	Læringsmetoder (valgt ud fra mulige i målbeskrivelsen)	Kompetencevurderingsmetode
<b>Medicinsk ekspert</b>				
1.15	Have opnået dybtgående viden indenfor 1-2 klinisk biokemiske områder (eksempler nedenfor). Det vil sige: • Have indgående kendskab til state-of-the-art metodologi • Kunne rådgive klinikere om indikation og tolkning vedrørende de til området knyttede analyser • Kunne rådgive klinisk biokemiske kolleger vedrørende analyserne. Eksempler: • Trombofili og blødningsudredning • Medikamentmonitorering • Autoimmune sygdomme • Hjerte-kar sygdomme • Onkologisk diagnostik	Vagtarbejde  Arbejde i sektion	Mesterlære  Selvstudium  Opgave	Kompetencekort  2. halvår
<b>Kommunikator</b>				
2.6	Kunne udforme et klart og fuldstændigt svar til kolleger på den kliniske afdeling, der beskriver resultatet af én eller flere analyser, med konkluderende bemærkninger om fx diagnoser, supplerende undersøgelser el. lign.	Vagtarbejde  Arbejde i sektion	Opgave	Kompetencekort  1. halvår
<b>Samarbejder</b>				
3.6	Kunne indgå i tværfaglige grupper om faglige og andre problemstillinger, herunder kunne give og modtage feedback og være med til at løse konflikter i gruppen	Alle	Mesterlære	Kompetencekort  1. halvår
<b>Leder / Administrator</b>				
4.3	Kunne identificere arbejdsopgaver og funktioner, hvori indgår ledelsesfunktion og anvise veje til deres løsning	Alle	Mesterlære	Kompetencekort  2. halvår
4.6	Kunne lede et tværfagligt samarbejde vedrørende en faglig problemstilling, herunder kunne løse uoverensstemmelser	Alle	Mesterlære	Kompetencekort

			Opgave	2. halvår
4.8	Kunne indtage en lederrolle internt i laboratoriet, eksempelvis ved indkøring og drift af nye analyser eller ved analysetekniske problemer, der kan have kliniske konsekvenser	Arbejde i sektion	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 1. halvår
4.9	Kunne diskutere præmisserne for at fastsætte omkostninger for en analyse	Arbejde i sektion	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 1. halvår
4.10	Kunne redegøre for det danske sundhedsvæsens opbygning og interessenter, den politiske beslutningsproces, og basal økonomisk styring på decentralt niveau	Selvstændigt arbejde	Selvstudium Kursus	Case-baseret diskussion og godkendt kursus 1. halvår
<b>Sundhedsfremmer</b>				
5.4	Kunne anvende og rådgive afdelinger, sygehuse, videnskabelige selskaber, foreninger eller myndigheder vedrørende anvendelse af klinisk biokemiske undersøgelser i forbindelse med screeningsundersøgelser	Arbejde i sektion Projektarbejde	Mesterlære Opgave	Kompetencekort 1. halvår
<b>Akademiker</b>				
6.6	Løbende kunne vurdere lægelig praksis i Klinisk Biokemi med det overordnede formål at forbedre anvendelsen af klinisk biokemiske analyser til fremme af sundhed, forebyggelse, diagnostik og behandling, fx ved deltagelse i udarbejdelse af patient-forløbs-programmer, guidelines, -opgaver indenfor evidensbaseret klinisk biokemi (fx MTVrapporter)	Arbejde i sektion Projektarbejde	Selvstudium Opgave	Kompetencekort 2. halvår
<b>Professionel</b>				
7.5	Være bevidst om egne styrker og svagheder, både fagligt og personligt	Selvstændigt arbejde	Mesterlære	Kompetencekort 2. halvår



### 3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er kort skitseret, hvilke konferencer og møder uddannelseslægen forventes at deltage i, hvad uddannelseslægens rolle på konferencen er – og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen.

	Indhold	Hypighed	Deltagere	Læring
Driftsmøde	Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres	Hver 14. dag	Nøglepersoner og ledelse, inkl. uddannelseslægen	Fremlæggelse  Udvalgte faglige emner, patientcases  Organisation og ledelse fx utilsigtede hændelser.
Yngre læge undervisning  (videotransmission fra Aarhus)	Interne og eksterne undervisere	Udvalgte tirsdage	Alle uddannelseslæger (alle læger og øvrige faggrupper deltager i relevante emner)	Undervisning/fremlæggelse  Fokus på de 7 lægeroller
Personalemøde	Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres	Ugentligt	Alt personale	Fremlæggelse  Udvalgte faglige emner, patientcases  Organisation og ledelse fx utilsigtede hændelser.
Staff meeting	Udvalgte faglige emner	Hver måned	Alle hospitalets læger	Udvalgte faglige emner
Faglige team	Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres  Overvågning af drift	Afhængigt af teamet	Teamledelse og uddannelseslæge	Faglige emner  Organisation og ledelse
Møder med andre arbejdsgrupper (fx	Samarbejde Kvalitetskontrol	Kvartalsvis (LKO) eller	LKO respektive PKO konsulenter, afd.	Faglige emner

LKO og PKO)	af analyser  Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres	halvårligt (PKO)	ledelse, IT specialist og læger	Organisation og ledelse
Dialogmøder med kliniske afdelinger	Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres	1 gang årligt med samtlige afdelinger	Afd. ledelse, læger, nøglepersoner, kontaktbioanalytikere og øvrige faggrupper deltager i relevante emner	Faglige emner Organisation og ledelse Samarbejde konflikthåndtering
Ad hoc møder	Fagligt arbejde iværksættes, organiseres og diskuteres	Ad hoc	relevante fagpersoner	Faglige emner Organisation og ledelse Samarbejde konflikthåndtering

### 3.4.1 Undervisning

Undervisningstilbud er beskrevet i skemaet ovenfor.

Som uddannelseslæge deltager du i undervisning af de medicinske studenter (2 gange halvårligt), af det interne personale og af rekvirenter fra praksis og de kliniske afdelinger efter behov. Det tilstræbes, at uddannelseslægen afholder såkaldte "Faglige 5 minutter" på personalemøde 4 gange i løbet af ansættelsen. Den uddannelsessøgende læge bliver løbende undervist under ansættelsen. Dette aftales ad hoc.

### 3.4.2 Kursusdeltagelse

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen at gennemføre de obligatoriske generelle kurser, SOL 2 og SOL 3. SOL 1 forventes at være gennemført i 1. delansættelse. Se oversigt nedenfor over SOL kurserne.

Kurstitel	Placering	Varighed	Tilmelding
Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 1 (SOL 1)	Første del	2 dage (eksternat)	Egen tilmelding
Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 2 (SOL 2)	Sidste del (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	3 dage (internat)	Egen tilmelding

Sundhedsvæsenets Organisation og Ledelse 3 (SOL 3)	Sidste del (rækkefølgen på SOL 2 og 3 er vilkårlig)	3 dage (internat) og 1 dag (eksternat)	Egen Imelding
--	---	--	---------------

Under ansættelsen forventes uddannelseslægen desuden at deltage i de obligatoriske specialespecifikke kurser som uddannelseslægen mangler.

Se også: <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/hoveduddannelse/obligatoriske-kurser-og-forskningstraning/>

Afdelingen giver tjenestefrihed med løn, men det påhviler uddannelseslægen at give afdelingen besked (ledende overlæge) om kursernes placering tidligst muligt. Uddannelseslægen skal selv tilmelde sig kurserne. Vær opmærksom på at der kan være lang venteliste til fx SOL 2-kurset, og specialespecifikke kurser, der sjældent udbydes

Der er mulighed for deltagelse i én international kongres under ansættelsen, hvor deltagelsen finansieres af afdelingen. Der skal i udgangspunktet være præsentation af poster, og der er forpligtelse til afrapportering på afdelingen efter endt kongres.

Der er mulighed for i mindre omfang at deltage i øvrige kurser. Deltagelse i øvrige relevante kurser og konferencer/kongresser behandles af den ledende overlæge.

Det er fast procedure i forbindelse med deltagelse i kurser at uddannelseslægen sammen med hovedvejleder udarbejder mål for deltagelse i kurset og at uddannelseslægen efter kursusdeltagelse orienterer alle læger i afdelingen om kursusudbyttet (se under undervisning).

### 3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage

Der er ikke planlagt fokuserede ophold under ansættelsen.

### 3.6 Forskning og udvikling

Afdelingens forsknings- og udviklingsaktiviteter – ud over de direkte driftsmæssigt afledte - omfatter støtte til kliniske afdelingers forskning samt afdelingens egen forskning/udvikling. Uddannelseslægen opfordres til at opstarte forskning på afdelingen samt at fortsætte eventuel egen forskning.

### 3.7 Anbefalet litteratur

Konkret relevant litteratur er:

- "Clinical Chemistry, 8th Edition", William Marshall
- "Laboratiemedicin, 2.udgave", Jørgen Lyngbye
- "Tietz Textbook of Clinical Chemistry and Molecular diagnostics, 6th edition", Nadar Rifai

Anden litteratur søges på nettet.

## 4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Uddannelseslægers evalueringer af afdelingen ses på [www.evaluer.dk](http://www.evaluer.dk) – ligesom seneste inspektorrapport kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside ([sst.dk](http://sst.dk)).

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse (DRRLV) skal sikre høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse (Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse<sup>1</sup>). Derfor følger DRRLV løbende uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne, ligesom inspektorrapporter altid dagsordensættes på møder i DRRLV.

Kvaliteten i den lægelige videreuddannelse følges endvidere af de postgraduate kliniske lektorer og i de specialespecifikke uddannelsesudvalg (se nedenfor), og på de enkelte hospitaler, samt på den enkelte afdeling.

Alle uddannelseslæger skal ved afslutning af hvert delforløb evaluere sit ophold, både hvad angår uddannelsesprogram, herunder uddannelsesplan samt uddannelsesstedets uddannelsesmiljø og dets læringsrammer. Evalueringen foregår via [www.evaluer.dk](http://www.evaluer.dk), som den yngre læge kan tilgå fra den elektroniske logbog.

Uddannelseslægenes evalueringer af uddannelsesstederne offentliggøres på [www.evaluer.dk](http://www.evaluer.dk). Den enkelte læges evaluering er anonym og dermed ikke offentligt tilgængelig. Derimod offentliggøres et gennemsnit for alle evalueringer på den uddannelsesgivende afdeling. Uddannelsesansvarlige overlæger har adgang til at se enkeltevalueringer og prosatekst om uddannelsesstedet. For afdelingen er denne prosatekst oftest den mest givende og udviklende del af evalueringerne, mens pointevalueringerne mere tjener til sammenligning på tværs af afdelinger, specialer og hospitaler. Afdelingerne vil løbende anvende disse evalueringer i arbejdet på at forbedre den lægelige videreuddannelse.

### 4.1 Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen<sup>2</sup> er ansvarlig for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger med jævne mellemrum, samt udsender rapporter fra inspektorenes besøg. Det fremgår af Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse (kap. 2, § 7), at DRRLV løbende skal vurdere den enkelte afdelings egnethed som uddannelsessted på baggrund af inspektorrapporterne. Ordningen er et væsentligt element i kvalitetsopfølgningen af den lægelige videreuddannelse på de enkelte hospitaler og afdelinger. Inspektorrapporterne fremlægges løbende på møder i DRRLV, som via den Postgraduate Kliniske Lektor (PKL) i de enkelte specialer følger op på inspektorrapporternes konklusioner og anbefalinger i samarbejde med hospitalsledelsen / Klinikindehaveren, ledelsen på afdelingen og UAO, samt for hospitalerne de uddannelseskoordinerende overlæger.

### 4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg

Uddannelsesudvalgene for de enkelte specialer har til formål at drøfte spørgsmål om specialets videreuddannelse på samtlige uddannelsessteder i Videreuddannelsesregionen, herunder at bidrage til sikring af en ensartet høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse på alle uddannelsessteder for specialet. Uddannelsesudvalgene bør derfor løbende drøfte de enkelte afdelingers evalueringer og inspektorrapporter og følge op på disse via PKL i specialet, som også informerer DRRLV. I langt de fleste specialespecifikke uddannelsesudvalg er yngre læger repræsenteret ved afdelingernes uddannelseskoordinerende yngre læge

---

<sup>1</sup> [www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=11069](http://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=11069)

<sup>2</sup> <https://www.sst.dk/da/Opgaver/Sundhedsvaesen/Uddannelse/Laeger/Inspektorordning>

## 5. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlig overlæge, se afdelingernes hjemmesider:

<https://www.vest.rm.dk/afdelinger/klinisk-biokemisk-afdeling/>

[www.auh.dk/om-auh/afdelinger/blodprover-og-biokemi/](http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/blodprover-og-biokemi/)

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse:

Oversigt findes på [hjemmesiden](#) for Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser

Specialeselskabets hjemmeside:

Dansk Selskab for Klinisk Biokemi: <http://dskb.dk/Cms/>

Sundhedsstyrelsen:

[www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger](http://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger)

Regionale sekretariater for lægelig videreuddannelse:

Videreuddannelsesregion Nord: [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk)

Videreuddannelsesregion Syd: [www.videreuddannelsen-syd.dk](http://www.videreuddannelsen-syd.dk)

Videreuddannelsesregion Øst: [www.laegeuddannelsen.dk](http://www.laegeuddannelsen.dk)

Andre

Dansk Selskab for Trombose og Hæmostase: [www.dsth.dk](http://www.dsth.dk)

Lægeforeningens karriererådgivning: <http://www.laeger.dk/karriereraadgivning-yngre-laeger>

Lægeforeningens Karrierecoaching: <http://www.laeger.dk/coachingforloeb>

Karriereværket: [www.laeger.dk/sites/default/files/karrierevaerket\\_1.pdf](http://www.laeger.dk/sites/default/files/karrierevaerket_1.pdf)

## 6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse

Navn og forkortelse	Ansvar	Opgaver
Lægefaglig direktør	Har det overordnede ansvarlig for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	
UKO - Uddannelseskoordinerende overlæge	Har ansvar for den lægelige videreuddannelse på hospitalet	På alle hospitaler i Videreuddannelsesregion Nord er det i praksis den/de uddannelseskoordinerende overlæger, som varetager udvikling og drift af den lægelige videreuddannelse i samarbejde med den lægefaglige direktør, center- og afdelingsledelserne og de uddannelsesansvarlige overlæger (UAO) og uddannelseskoordinerende yngre læger (UKYL).
Afdelingsledelse	Er ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen	Afdelingsledelserne sikrer i samarbejde med UAO rammerne for den lægelige videreuddannelse på afdelingen.
UAO – uddannelsesansvarlig overlæge	Er leder af den lægelige videreuddannelse i afdelingen	<p>UAO sikrer i samarbejde med afdelingsledelsen og afdelingens UKYL rammerne for gennemførelse og evaluering af de uddannelsesforløb, som afdelingen tilbyder.</p> <p>UAO skitserer en overordnet plan for hvilke arbejdsfunktioner uddannelseslægen skal varetage for at opnå de kompetencer, som er planlagt opnået i uddannelsesforløbet på den pågældende afdeling og hvordan uddannelseslægen skal rotere mellem afdelingens afsnit eller teams. Denne plan er en del af uddannelsesprogrammet. I dagligdagen er det ofte skemalægger, der lægger arbejdsplanen.</p> <p>UAO skal sikre, at der tilbydes den fornødne oplæring og supervision samt kompetencevurdering i afdelingen. UAO udpeger de speciallæger og uddannelseslæger, som skal fungere som hovedvejledere. Som overordnet ansvarlig for den lægelige videreuddannelse i afdelingen skal UAO holdes orienteret om alle uddannelsesforløb, ligesom UAO skal godkende alle individuelle uddannelsesplaner. UAO beslutter, hvem der kan kompetencevurdere hvilke kompetencer</p>

		(uddelegerer). UAO har ansvar for at alle aftaler dokumenteres skriftligt, herunder at der udarbejdes referater fra samtalerne.
Hovedvejleder	Har ansvar for at den enkelte uddannelseslæge får den tilstrækkelige og nødvendige vejledning i uddannelsesforløbet	Hovedvejleder er ansvarlig for den enkelte uddannelseslæges forløb – herunder afholde vejledersamtaler og sikre, at der udarbejdes individuelle uddannelsesplaner i samarbejde med uddannelseslægen. Hovedvejleder skal sikre at uddannelseslægen får karrierevejledning.  Den individuelle uddannelsesplan beskriver hvad den enkelte uddannelseslæge skal fokusere på i den periode planen er lavet for.
Klinisk vejleder	Alle læger i afdelingen	Alle læger kan fungere som kliniske vejledere i den daglige oplæring og supervision. Kliniske vejledere, der er et uddannelsesstrin højere end uddannelseslægen kan efter delegation fra UAO vurdere gennemføre kompetencevurdering.
UKYL – uddannelseskoordinerende yngre læge		UKYL'en samarbejder tæt med den uddannelsesansvarlige overlæge om at sikre og udvikle uddannelsen på afdelingen.
PKL – postgraduat klinisk lektor	Fagligt ansvar for at uddannelsen lever op til målbeskrivelsens krav indenfor videreuddannelsesregionen	Der er ansat postgraduate kliniske lektorer (PKL) i alle specialer, for Klinisk Basisuddannelse og uddannelsen i akutafdelinger, samt enkelte tværgående PKL'er. PKL'ernes opgaver er at sikre kvaliteten af uddannelsen i pågældende speciale/ område, samt at sikre den pædagogiske udvikling i videreuddannelsen.  PKL har således formidlende og rådgivende funktion. Det er samtidig PKL'erne, der sammen med de uddannelsesansvarlige overlæger i videreuddannelsesregionen sammensætter uddannelsesforløb og PKL er ansvarlig for at der findes opdaterede uddannelsesprogrammer.  PKL rådgiver i sager, hvor der søges merit.  Endelig vil PKL i et vist omfang blive inddraget i uhensigtsmæssige uddannelsesforløb, ligesom PKL inddrages når kvaliteten af videreuddannelsen i en afdeling ikke lever op til kravene (f eks efter et inspektorbesøg – se afsnittet "Evaluering af den lægelige

		videreuddannelse”).
--	--	---------------------

## 6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler

Alle uddannelsessøgende læger tildeles en hovedvejleder / tutorlæge. Uddannelseslægen og hovedvejleder / tutorlægen er ansvarlige for at gennemføre introduktionssamtale, en eller flere justeringssamtaler samt en afsluttende samtale. Samtalerne indeholder, udover planlægning af kompetenceudvikling, også karrierevejledning. I forbindelse med disse vejledersamtaler udarbejder uddannelseslægen en skriftlig individuel uddannelsesplan, som skal godkendes af hovedvejleder / tutorlægen/ UAO, samt uddannelseslægen. Da uddannelsesprogrammet beskriver idealforløbet for uddannelsen, er formålet med den individuelle uddannelsesplan at beskrive afvigelser fra standardforløbet.

Det er uddannelseslægens ansvar sammen med hovedvejleder / tutorlæge at planlægge, gennemføre og dokumentere disse samtaler. Til brug ved samtalerne er udviklet en app ”Vejledning”, hvor der er samlet centrale dokumenter og vejledninger til brug under din uddannelse.

## 6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer

Godkendelse af kompetencer og kurser samt tidsmæssig attestation, foregår elektronisk i <https://secure.logbog.net/login.dt>. Logbogen findes også som app, hvorfra uddannelseslægen kan klarmelde kompetencer og skrive noter mm.

## 6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet

Såfremt en uddannelseslæge ikke finder at uddannelsen lever op til det uddannelsesprogram, som er udarbejdet for det pågældende uddannelsesforløb, er det i første omgang hovedvejlederen, som skal kontaktes. Løses problemet ikke ad denne vej kontaktes UAO og afdelingsledelsen. Kan man ikke få sin sag behandlet indenfor afdelingens rammer kan uddannelseslægen – efter at have orienteret afdelingsledelsen - henvende sig til hospitalets uddannelseskoordinerende overlæge eller specialets / områdets PKL.

Under ansættelse i praksis drøftes problemet i første omgang med tutorlægen, hvorefter det kan drøftes med specialets PKL, hvis der ikke kan findes en løsning i den pågældende praksis.

Det vil ligeledes være naturligt at rette henvendelse til Videreuddannelsessekretariatet, såfremt man har problemer i forhold til uddannelsen på afdelingen / i praksis.