

# Uddannelsesprogram

---

*Hoveduddannelsesforløb i Nefrologi*

*Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Viborg*

*Nyresygdomme, Aarhus Universitetshospital*

**Årstal 2014**

*Godkendt den 03.05.19 af Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse*

## Indledning

Formålet med uddannelsesprogrammet er at beskrive, hvordan og hvornår målene, som er beskrevet i målbeskrivelsen for IM: Nefrologi, opnås i det daglige arbejde på

- Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Viborg
- Nyresygdomme, Aarhus Universitetshospital

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 ([Link til aktuelle målbeskrivelse, SST](#)).

## Forkortelser

KV: Kompetencevurdering

RMUK: (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration)

UKO: Uddannelseskoordinerende overlæge

UAO: Uddannelsesansvarlig overlæge

PKL: Postgraduat Klinisk Lektor

UKYL: Uddannelseskoordinerende yngre læge

## Indholdsfortegnelse

Indledning .....	2
Forkortelser .....	2
Indholdsfortegnelse .....	3
Uddannelsesforløbets opbygning .....	6
1. Første ansættelse .....	7
1.1 Præsentation af afdelingen / praksis .....	7
1.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis .....	7
1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis .....	7
1.1.3 Uddannelsesvejledning .....	7
1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse .....	8
Vagt .....	8
Bagvagt .....	8
Mellemvagt .....	8
Forvagt .....	8
1.2 Uddannelsesplanlægning .....	8
1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner .....	8
Ambulatoriefunktionen .....	9
Stuegangsfunktionen .....	9
Vagtfunktion .....	10
1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse .....	10
1.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse .....	16
Nefrologiske konferencer: .....	16
1.4.1 Undervisning .....	16
1.4.2 Kursusdeltagelse .....	17
Forskningstræningsmodul .....	18
1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / retur dage .....	19
1.6 Forskning og udvikling .....	19
1.7 Anbefalet litteratur .....	19
2. Anden ansættelse .....	20
2.1 Præsentation af afdelingen .....	20
2.1.1 Introduktion til afdelingen .....	20
2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis .....	20

2.1.3 Uddannelsesvejledning .....	20
2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse .....	20
2.2 Uddannelsesplanlægning .....	21
2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner .....	21
Dagklinikken.....	21
Ambulatoriefunktionen .....	21
Stuegangsfunktionen .....	21
Akutafdelingen .....	21
Tværfaglig konference .....	21
Vagtfunktion .....	21
2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	22
2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse .....	30
2.4.1 Undervisning .....	31
2.4.2 Kursusdeltagelse .....	32
2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage .....	32
2.6 Forskning og udvikling.....	32
2.7 Anbefalet litteratur .....	32
3. Tredje ansættelse.....	33
3.1 Præsentation af afdelingen / praksis .....	33
3.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis .....	33
3.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis.....	33
3.1.3 Uddannelsesvejledning .....	33
3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse .....	33
3.2 Uddannelsesplanlægning.....	33
3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner .....	33
3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse.....	33
3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse .....	37
3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage .....	37
3.6 Forskning og udvikling.....	37
3.7 Anbefalet litteratur .....	37
4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse .....	38
4.1 Inspektorrapporter .....	38
4.2 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	38
5. Nyttige kontakter .....	39

6. Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse .....	40
6.1 Generelt om uddannelsesvejledning/samtaler .....	42
6.2 Generelt om godkendelse af kompetencer .....	42
6.3 Hvis uddannelsesforløbet ikke lever op til uddannelsesprogrammet.....	42

## Uddannelsesforløbets opbygning

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Medicinsk afdeling Regionshospitalet Viborg	Nyresygdomme Aarhus Universitetshospital	Medicinsk afdeling Regionshospitalet Viborg
Varighed 24 mdr.	Varighed 24 mdr.	Varighed 12 mdr.
Side 7	Side 20	Side 33

# 1. Første ansættelse

Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Viborg 24 mdr.

## 1.1 Præsentation af afdelingen / praksis

<http://www.hospitalsenhedmidt.dk/afdelinger-og-centre/medicinsk-afdeling/>

Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Viborg, er en medicinsk afdeling med specialerne nefrologi, gastroenterologi, lungemedicin, endokrinolog, geriatri og infektionsmedicin. Indenfor nefrologi varetager Medicinsk afdeling hoved- og regionsfunktioner for et optageområde med et befolkningsgrundlag på ca. 250.000 indbyggere. Nefrologisk afsnit er opbygget af et sengeafsnit (M1, hvor ca. halvdelen er nefrologiske senge), et nyremedicinsk ambulatorium samt en hæmodialyseafdeling.

### 1.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis

Der er udarbejdet et særskilt introduktionsprogram, som du følger de første 3-5 dage.

Introduktionsprogrammet får du tilsendt pr mail ca. 1 uge, før du påbegynder din ansættelse. Introduktionen indeholder udover introduktion til afdelingen og rundvisning bl.a. udvidet hjertestopkursus, som skal gennemføres, inden vagter kan påbegyndes i afdelingen, ligesom du tilbydes 1-2 følgevagter (i dagtid) inden 1. selvstændige vagt.

### 1.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis

Afdelingen har en uddannelsesansvarlig overlæge (UAO), to uddannelseskoordinerende yngre læger og en forskningsansvarlig overlæge. Derudover har afdelingen 6 certificerede 360-graders feedback-facilatorer.

Afdelingen er tilknyttet Aarhus Universitet og har fire kliniske lektorer med ansvar for den prægraduate uddannelse af medicinske studenter.

Postgraduat uddannes læger i klinisk basisuddannelse (KBU), i introduktionsstillinger til intern medicin og kardiologi, i blok-forløb til speciallæger i almen medicin (AP-læger) samt i hoveduddannelse til speciallæger i kardiologi, lungemedicin, reumatologi, gastroenterologi, geriatri, endokrinologi, nefrologi og klinisk fysiologi.

Alle uddannelsessøgende læger får tildelt en hovedvejleder, og der foregår daglig klinisk vejledning af afdelingens øvrige læger. Det er kun læger, der er et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering.

### 1.1.3 Uddannelsesvejledning

Som uddannelsessøgende læge på Medicinsk afdeling tildeles du af den ene af de to uddannelseskoordinerende yngre læger en hovedvejleder, der vil være speciallæge i nefrologi. Inden starten på din ansættelse modtager du sammen med introduktionsmaterialet navnet på din hovedvejleder.

På Regionshospitalet Viborg er der på hospitalsniveau aftalt en fast samtalestruktur. Skabeloner til vejledningssamtaler samt beskrivelse af organisering heraf finder du i afdelingens e-dokumenter: Lægers videreuddannelse.

Skabeloner til introduktions-, justerings- og slutsamtale findes også i det udsendte materiale.

Introduktionssamtalen afholdes indenfor de to første ugers ansættelse, hvor det forventes, at du medbringer et CV.

Ansvaret for planlægning af introduktionssamtalen påhviler medicinsk afdeling. Ansvaret for dokumentation samt gennemførelse af de øvrige samtaler påhviler den uddannelsessøgende i samarbejde med hovedvejlederen. Kopi af alle afholdte samtaler afleveres/sendes til UAO.

#### 1.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Medicinsk afdeling er delt i to sengeafsnit med henholdsvis 22 senge (Medicinsk afsnit 1) og 28 senge (Medicinsk afsnit 2). Der er desuden en Akutafdeling (31 senge med det antal medicinske senge, der er behov for) samt en Hjertemedicinsk afdeling (25 senge og 4 dagpladser).

HU-læger vil have tilknytning til alle disse afdelinger.

Specialerne er fordelt på 3 afdelinger: Akutafdeling (A1, A2 og skadestue), Hjertemedicinsk afdeling M27 og Medicinsk afdeling, der består af 2 afsnit; Medicinsk afsnit 1 (nefrologi, gastroenterologi infektionsmedicin, og endokrinologi) og Medicinsk afsnit 2 (lungemedicin og geriatri). Interne medicinske patienter er fordelt på alle 3 afdelinger. Der er et tæt samarbejde med Palliativt Team. Hjertesygdomme og Medicinsk afdeling har tilhørende ambulatorier, og Medicinsk afsnit 1 har tilknyttet en medicinsk dagklinik.

HU-lægen vil det 1. år af ansættelsen blive tilknyttet Hjertemedicinsk afdeling M27 i 4 måneder, Medicinsk afsnit 1 i 4 måneder og Medicinsk afsnit 2 i 4 måneder med henblik på at opnå kompetencer indenfor intern medicin. HU-lægen vil i vagterne arbejde på Akutafdelingen samt på de medicinske sengeafdelinger med modtagelse af akutte medicinske patienter samt løsning af akutte problemstillinger. Der vil være funktion i akutafdelingen til opnåelse af akutte kompetencer, der også opnås i vagterne.

HU-lægen deltager sammen med det faste personale i stuegang og ambulatoriefunktion. Det vil være en speciallæge tilstede ved stuegang og i ambulatorierne med mulighed for mesterlære og supervision. Således opnår HU-lægen et meget bredt kendskab til den medicinske patient indenfor adskillige intern medicinske specialer samt til den akutte medicinske patient.

I 2. og 5. år af ansættelsen vil HU-lægerne være tilknyttet det nefrologiske afsnit på Medicinsk afsnit 1, hvor de bredere nefrologiske kompetencer opnås i samarbejde med afsnittets nefrologiske speciallæger ved mesterlære og superviseret stuegang og ambulatoriefunktion.

#### Vagt

Medicinsk Afdeling har 3 vagtlag. Hoveduddannelseslægen deltager i mellem og/eller bagvagtslaget (afhængig af kompetencer), der begge har tilstedeværelsesvagt. Der er et kardiologisk og nefrologisk beredskab med vagt fra hjemmet.

#### Bagvagt

Bagvagten har på hverdage dagvagter kl. 08-15.30 eller aften-/nattevagter kl. 15-8.30. I weekenden har bagvagten dagvagt kl. 8.30-16 eller aften-/nattevagt kl. 15.30-09 lørdag og kl. 15.30-8.30 søndag.

#### Mellemvagt

Mellemvagten har på hverdage dagvagter kl. 8-15.30 eller aften-/nattevagter kl. 15-09. I weekenden har mellemvagten dagvagt kl. 8.30-16 eller aften-/nattevagt kl. 15.30-09.

#### Forvagt

KBU-læge fra akutafdelingen.

## 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 mindst et trin højere i uddannelsesniveau, der kan gennemføre kompetencevurdering.

Den uddannelsessøgende skal dagligt selv eftersøge feedback og supervision.

### 1.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner



Eksempler på væsentlige arbejdsfunktioner:

### Ambulatoriefunktionen

Praktisk vejledning og supervision i ambulatorium, hæmodialyse og dagafsnit foregår som mesterlære sideløbende med kompetencevurdering. Uddannelseslægen introduceres til ambulatoriet af mere erfarne kollegaer og ambulatoripersonalet. Der er etableret parallelambulatorier, hvor uddannelseslægen sammen med mere erfarne læger har parallelle spor, hvor der er indlagt tid til supervision og kompetencevurdering (ved speciallæge). Når kompetencevurdering er gennemført får uddannelseslægen selvstændig funktion med mulighed for at søge hjælp ved mere erfarne læger. Uddannelseslægen forventes også at agere supervisor for mindre erfarne kollegaer, efter ½ år.

På medicinsk afdeling findes følgende klinikker:

**Klinik for Nyresygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med nefrologiske sygdomme herunder nyretransplanterede patienter. Klinikken varetager desuden oplæring og kontrol af peritoneal dialyse patienter. HU-lægen vil få sit eget ambulatoriespor og arbejde tæt sammen med en speciallæge med mulighed for mesterlære og supervision. Arbejdet foregår i tæt samarbejde med klinikens sygeplejersker.

**Hæmodialysen:** Dialysebehandling af patienter i kronisk og akut hæmodialyse samt oplæring og kontrol af patienter i hjemme-hæmodialyse. Det tilstræbes, at HU-lægen bliver kontaktlæge for ca. 5 patienter. Der er mulighed for supervision af speciallæge.

**Klinik for Mavearmsygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med tarm- og leversygdomme. Der udføres gastroskopi, koloskopi og kapsel-endoskopi.

**Klinik for Hjertesygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med hjertesygdom. Der vil være mulighed for at se ekkokardiografi, trans-esophageal ekkokardiografi (TEE), pacemaker anlæggelser og -kontroller, cykeltest, vippetest samt kardiokonvertering-konvertering. Der er et tæt samarbejde med Klinisk Fysiologisk afdeling og lungemedicinsk afsnit.

**Klinik for Lungesygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med lungesygdom. Mulighed for at se spirometri, udvidet lungefunktionsundersøgelse, bronkoskopier inkl. endobronchial ultralyd (EBUS) (foregår i Viborg på endoskopisk operationsstue), allergiudredning med mannitol og metakolin provokation, NO-måling og allergivaccination og cykeltest. Klinik for lungesygdomme er beliggende i Skive.

**Klinik for Hormonsygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med endokrinologiske sygdomme, Type 1 og 2 diabetes, thyreoidealidelser og osteoporose.

**Klinik for Infektionssygdomme:** Udredning, behandling og kontrol af patienter med komplicerede/sjældne infektionstilstande.

### Stuegangsfunktionen

**Medicinsk afsnit M1:** Sengeafsnittet er opdelt i 2 teams hvoraf det ene er nefrologisk. Der er typisk tilknyttet 2 læger til stuegang i hvert team. Speciallægerne har det overordnede kliniske ansvar for udredning og behandling af de indlagte patienter.

Stuegangen indledes med et tavlemøde med deltagelse af læger, koordinerende sygeplejerske, sekretær, ergoterapeut samt fysioterapeut. Alle patienter gennemgås kort. Tavlemødet giver mulighed for at følge patientforløb og blive inddraget i komplicerede kliniske beslutninger. Tavlemøder vil altid være med deltagelse af speciallæger. Stuegang efterfølges af middagskonference med mulighed for drøftelse af patienter.

**Medicinsk afsnit M2:** Stuegang forudgået af tavlemøde med deltagelse af speciallæger. Stuegang efterfølges af middagskonference med mulighed for speciallægesupervision samt røntgenkonference.

**Hjertesygdomme M27:** Stuegang forudgået af tavlemøde med deltagelse af speciallæger. Løbende mulighed for speciallægesupervision.

**Akutfdeling A2:** Akutfdelingen arbejder med stuegangsgående teams, hvor uddannelseslægen vil blive tildelt et medicinsk team fra morgenstunden sammen med en speciallæge. Hvert team har tilknyttet en sygeplejerske og samarbejder med fysio-og ergoterapeuter, farmaceuter og sekretærer. Der vil være mulighed for supervision af speciallæge.

### Vagtfunktion

Uddannelseslægen indgår i et selvstændigt medicinsk mellem- og bagvagtslag.

**Mellemvagten** skriver primært indlæggelsesjournaler på akutfdeling A2 samt på M27. Mellemvagten arbejder tæt sammen med medicinsk bagvagt og speciallæger i akutfdelingen med mulighed for løbende supervision.

**Bagvagten** går stuegang på intensiv afdeling og tilsyn på andre afdelinger, og løser desuden akutte problemstillinger i afdelingen. Opgaverne løses i samarbejde med mellemvagten.

Der er en medicinsk speciallæge til stede på alle hverdage til kl. 20 og i weekenden kl. 8.30-16.

Der er en kardiologisk speciallæge til stede på alle hverdage til kl. 21 og i weekenden kl. 8.30-21.

På akutfdelingen er der en speciallæge til stede døgnet rundt.

Ved behov for rådgivning, tilsyn eller hjælp i tidsrummet herudover kontaktes nefrologisk eller kardiologisk beredskab. Såfremt bagvagten er i sidste år af speciallægeuddannelsen, vil denne også varetage den interne medicinske speciallægevagt. Bagvagten leder vagtteamet udenfor hverdags dagarbejdstid med fordeling af vagtarbejdet og ansvaret for det lægelige arbejde i vagten sammen med speciallægerne i vagt. Bagvagten orienteres derfor løbende og/eller i forbindelse med vagtkonferencer kl. 15-15.30, weekend kl. 15.30-16.00 og kl.19.45 om alle kritiske patienter og problemer i vagten og i nødvendigt omfang konferere med afdelingens beredskabsvagter og speciallæger i tilstedeværelsesvagt.

**AMT-kald:** For-, mellem- og bagvagt tilkaldes som en del af det akutte medicinsk team (AMT), der foregår på akutstuen. Her modtages ustabile medicinske patienter ofte indbragt af Lægebilen. Medicinsk bagvagt er teamleder og kan uddelegere opgaver til medicinsk mellemvagt.

**Hjertestop:** Medicinsk for-, mellem- og bagvagt kaldes til hjertestop sammen med anæstesiologisk sygeplejerske og bagvagt. Medicinsk mellemvagt er leder af hjertestoppet, hvilket trænes på hjertestopskursus. Bagvagten fungerer som supervisor og kan tildeles selvstændige opgaver.

## 1.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Arbejdsfunktion	Kompetence- nr	Konkretisering af mål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet			
				kompetenceopnåelse i 1. ansættelse			
				1-6 mdr.	7-12 mdr.	13-18 mdr.	19-24 mdr.
Ambulatorium Stuegang Vagt	FIM-1  Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale  Følgende delmål opnåes som led i rotation mellem de 3 afsnit:  Hjertesygdomme: 1,3,4,7  Medicinsk afsnit: 5,8,11,13  Medicinsk afsnit 2: 2,6 9,10,12	1. Brystmerter,  2. Åndenød  3. Bevægeapparatets smerter  4. Feber  5. Vægttab  6. Fald & Svimmelhed  7. Ødemer  8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser,  9. Den terminale patient  10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald  11. Væske og elektrolytforstyrrelser  12. Det abnorme blodbillede  13. Forgiftningspatienten  14. Den shockerede patient	Casebaserede diskussioner.  Opnåelse af kompetencen vurderes vha generisk kompetencekort FIM1	x	x		
Ambulatorium Stuegang Vagt	FIM-2  Varetage god kommunikation	Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartnern  Videregive og indhente information ved tværfaglige møder, ved stuegang og konferencer og i journalnotater og epikriser, eksempelvis både mundtligt og skriftligt kunne fremstille en problemstilling kortfattet og struktureret, samt formulere en konklusion.	360-graders evaluering		x		

Arbejdsfunktion	Kompetence- nr	Konkretisering af mål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse i 1. ansættelse			
				1-6 mdr.	7-12 mdr.	13-18 mdr.	19-24 mdr.
Ambulatorium Stuegang Vagt	FIM-3 Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejleder og supervisere ved behov, overholde aftaler.  Samarbejde inden for egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.	360-graders evaluering		x		
Ambulatorium Stuegang Vagt	FIM-4 Agere professionelt	Forholde sig etisk til en problemstilling, eksempelvis omtale patienter, kolleger og samarbejdspartnere respektfuldt, og overveje det etiske i en mulig behandling.  Forholde sig til egne evner og begrænsninger, eksempelvis søge hjælp ved behov, kende egne læringsbehov, planlægge egen uddannelse, følge med i specialets udvikling, vedligeholde videnskabelig viden, forholde sig til egne karrieremuligheder	360-graders evaluering		x		
Ambulatorium Stuegang Vagt	FIM-5 Lede og organisere	Administrere sin egen tid, eksempelvis blive færdig til tiden med stuegang/ambulatorie/vagtarbejde, samtaler, med andre opgaver og bevare overblikket over opgaverne også i pressede situationer.  Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør bede andre varetage	360-graders evaluering		x		
Stuegang	FIM-6 Gennemføre stuegang	Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Direkte observation af stuegang.  Kompetencekort FIM6	x			
Ambulatorium	FIM-7 Varetage ambulatoriefunktion	Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	360-graders evaluering.  Casebaseret discussion.		x		

Arbejdsfunktion	Kompetence- nr	Konkretisering af mål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet			
				kompetenceopnåelse i 1. ansættelse			
				1-6 mdr.	7-12 mdr.	13-18 mdr.	19-24 mdr.
Stuegang	FIM-8 Sikre den gode udskrivelse	I samarbejde med det tværfaglige team sikre adækvat plan (plejeforanstaltninger, genoptræning, udredning) for patient, der udskrives. Formidle planen, således at det er klart for patient, hjemmepleje, praktiserende læge og evt. ambulatorielæge, hvad formål og plan for det ambulante forløb er.	Audit af egne udskrivelsesnotater/epikriser.  Hjælpekema: auditskema, FIM8		x		
Ambulatorium  Stuegang Vagt	FIM-9  Udvide vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning</li> <li>• Formidle et videnskabeligt budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign.</li> <li>• Angive struktur i en præsentation</li> <li>• I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet:</li> <li>• Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.)</li> <li>• Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens</li> <li>• Problematisere, kondensere og fremlægge en sygehistorie</li> </ul>	Bedømmelse af EBM opgave og præsentation.  Kompetencekort FIM9 til brug for vurderingen.  Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6.		x		
Ambulatorium  Stuegang Vagt	N-1  Elektrolyt- og syrebaseforstyrrelser	Redegøre for: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hyper- og hypokaliami</li> <li>• Hyper- og hyponatriæmi</li> <li>• Hyper- og hypokalkæmi</li> <li>• Hypomagnesiæmi</li> <li>• Hyper- og hypofosfatæmi</li> <li>• Metabolisk acidose og alkalose</li> </ul>	Godkendt kursus.  Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.			x	

Arbejdsfunktion	Kompetence- nr	Konkretisering af mål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse i 1. ansættelse			
				1-6 mdr.	7-12 mdr.	13-18 mdr.	19-24 mdr.
Ambulatorium Stuegang	N-4 Forstyrrelser i kalkstofskiftet ved uræmi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostik og behandling af sekundære hyperparathyreoidisme ved forskellige stadier af kronisk uræmi</li> <li>• Indikation for parathyreoidektomi</li> <li>• Differentialdiagnostiske overvejelser og henvisning til endokrinologer ved primær hyperparathyreoidisme</li> <li>• Diætisk vejledning og henvisning til diætist</li> <li>• Indikation, effekt og bivirkning af fosfatbinder, D-vitamin analoger og calcimimetika</li> </ul>	<p>Godkendt kursus.</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.</p> <p>Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit.</p>				x
Ambulatorium Stuegang	N-5 Renal anæmi	<p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandlingsmål</li> <li>• Indikation, effekt og bivirkninger af erythropoietin-behandling</li> <li>• Indikation, effekt og bivirkninger af peroralt og intravenøst administreret jern</li> <li>• Indikation, komplikationer herunder risiko for immunisering, samt etiske aspekter ved blodtransfusion</li> </ul>	<p>Godkendt kursus.</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.</p> <p>Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit.</p>			x	
Ambulatorium Stuegang Vagt	N-10 Urinvejsinfektioner	<p>Have kendskab til:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• urinvejsinfektioner relateret til nefrologiske problemstillinger, herunder ved cystenyre eller nyretransplanteret patient</li> </ul> <p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akut diagnostik og behandling</li> <li>• Parakliniske fund</li> <li>• Udredning og behandling af udløsende faktorer</li> <li>• Evt. forebyggende behandling</li> </ul>	<p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.</p>	x			
Ambulatorium	N-20	Redegøre for:	Casebaseret diskussion med brug af generisk				x

Arbejdsfunktion	Kompetence- nr	Konkretisering af mål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet			
				kompetenceopnåelse i 1. ansættelse			
				1-6 mdr.	7-12 mdr.	13-18 mdr.	19-24 mdr.
Stuegang Vagt	Kardiologiske problemstillinger	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Patofysiologien ved hjertesygdom hos den nefrologiske patient.</li> <li>• Begrebet revers epidemiologi og dets betydning i eksempelvis hæmodialysepopulationen</li> <li>• Modifierbare risikofaktorer hos den nefrologiske patient med svær nyreinsufficiens.</li> </ul> <p>Kunne udføre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostik, visitation og behandling af akut koronar syndrom hos patienter med nedsat nyrefunktion</li> <li>• Diagnosticere, visitere og behandle hæmodialysepatienter med formodet endocarditis,</li> </ul> <p>herunder tage stilling til evt. seponering af dialyseadgangsveje</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagnostik og behandling af hjertesvigt hos dialysepatienten, herunder justering af medicinen og dialysebehandlingen</li> <li>• Rådgivning om problemstillinger vedr. hjertesygdom i forbindelse med kronisk nyreinsufficiens, herunder motion og rygeafvænnning</li> </ul> <p>Kunne vurdere:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indikation/kontraindikation for KAG/PCI, CT/MR med anvendelse af kontrast</li> </ul>	kompetencekort.				

## 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	Hyppighed	Deltagere	Læring
Fælles morgenkonference	Rapport fra vagtholdet Dagens Case Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage	Alle læger	Patientforløb og organisation Overlevering af patientansvar Rapportering af patientforløb
Middagskonference	Rapport fra stuegang	Alle hverdage	Stuegangsgående læger samt speciallæger tilknyttet specalet	Patientforløb Overlevering af patientansvar Organisation
Specialespecifikke konferencer (Tavlemøder)	Planlægning af stuegang Specielle tilfælde	Alle hverdage	Alle læger med stuegangsfunktion. Sygeplejekoordinator	Patientforløb Specielle problemstillinger
Journal club	Gennemgang af en artikel	Første onsdag i måneden	Yngre læger	Opdatering af viden
Staff meeting	Hospitalets afdelinger holder indlæg på skift	1 gang om måneden	Alle læger og øvrige personale	Opdatering af viden
Yngre lægemøder	Arbejds miljø- og kultur	Hver tirsdag	Yngre læger	Ledelse

Der er ikke en samlet middags- eller røntgenkonference, men alle specialer har deres egne konferencer inkl. billeddiagnostiske konferencer, videokonferencer, middagskonferencer og lignende.

### Nefrologiske konferencer:

Tirsdage: Røntgenkonference kl. 13.30-13.40 i røntgenafdelingen: Alle læger.

Histologikonference (video): En torsdag om måneden, hvor der i god tid udsendes en patientliste på mail.  
Klinisk Forum: Afholdes 4 gange årligt på Nyresygdomme, Århus Universitetshospital, kl. 15-16 med deltagelse af læger fra Region Midt og Nord's nyremedicinske afdelinger. Der udsendes dagsorden for mødet ca. 1 uge før mødet på mail. Der er mulighed for at deltage på video.

Vasculitis konference: Afholdes 4 gange årligt på Nyresygdomme, Århus Universitetshospital, kl. 14-15.  
Tværfaglig konference med deltagelse af nefrologer, reumatologer, patologer og pædiatere. Der udsendes dagsorden på mail ca. 1 uge før mødet.

Den uddannelsessøgende læge forventes at deltage aktivt i afdelingens konferencer med fremlæggelse af kliniske problemstillinger. Afdelingens konferencer bidrager med læring om patientforløb, opdatering af faglig viden samt ledelse.

### 1.4.1 Undervisning

Fast undervisning i medicinsk afdeling:

*Mandage og torsdage:* Undervisning 15 minutter efter morgenkonference. Undervisningen går på skift mellem de uddannelsessøgende læger. Alle uddannelsessøgende læger deltager med en case fra afdelingen, nye retningslinjer, egen forskning etc. Undervisningsplan planlægges af den undervisningsansvarlige YL og udsendes pr mail.

*Tirsdage:* Yngre læge møde og overlægsmøde efter morgenkonference i 30 minutter.

*Onsdage:* Undervisning 30 minutter efter morgenkonference ved special- eller yngre læge eller eventuel ekstern underviser. Undervisningen planlægges for et semester ad gangen af uddannelsesansvarlige YL. En onsdag om måneden er der staff-meeting for alle hospitalets læger. Undervisningsplan udsendes pr mail.



*Fredage:* 30 minutters specialespecifik undervisning efter morgenkonference. De enkelte specialer tilrettelægger selv undervisningen.

*Akut uge:* Hvert semester undervises en uge, mandag til fredag, efter morgenkonference i akutte medicinske problemstillinger. Alle tilstedeværende YL deltager og underviser.

*Øvrige undervisningstiltag:* Hvert semester en undervisningsseance i KRAM faktorer og forebyggende tiltag. En gang årligt arrangeres 3 timers uddannelsesmøde for alle YL i Medicinsk Afdeling. EBM-opgaven, forskningstræningsopgaven samt opgaven udarbejdet i forbindelse med SOL-kurset fremlægges på afdelingen ved morgenkonference eller ved morgenundervisningen

*Studenterundervisning:* Afdelingen varetager undervisning af medicinske studenter ved Aarhus Universitet i bachelor på 2. semester og i kandidatuddannelsen på 7.semester. Uddannelseslægen deltager i undervisning af studenter på afdelingen, ligesom det forventes, at uddannelseslægen tager del i oplæring af yngre kolleger og andre sundhedsprofessionelle i afdelingen. Det tilstræbes, at alle læger, der har været på kursus / deltaget i konferencer fremlægger hovedpointer fra kurset/konferencen ved morgenkonference eller ved specialespecifik undervisning.

#### 1.4.2 Kursusdeltagelse

De obligatoriske kurser fremgår af målbeskrivelsen og tabel nederst i dette afsnit. De omfatter dels en intern medicinsk kursusrække, hvortil man automatisk er tilmeldt, når uddannelsesforløbet tiltrædes og dels en speciale-specifik (nefrologisk) kursusrække, hvortil man selv skal tilmelde sig via Dansk Nefrologisk Selskab. Desuden er der obligatoriske kurser indenfor sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL) og evt forskningstræningskursus, hvor man selv skal opsøge kursus og tilmelde sig. Vær opmærksom på, at der kan være lang ventetid på disse kurser, så søg i god tid!

Så snart tidspunkt for deltagelse i de obligatoriske kurser kendes, skal skemalægger orienteres og der skal søges kursusfri samt evt. transport og overnatning ved ledende overlæge.

Der er mulighed for efter ansøgning til ledende overlæge at opnå tjenestefrihed samt søge om økonomisk tilskud til deltagelse i relevante eksterne kurser og kongresser.

Ansøgere, der skal præsentere videnskabeligt arbejde, vil blive prioriteret.

Der forventes ved deltagelse i kongresser efterfølgende formidling af fagligt udbytte til kolleger ved morgenundervisning.

Kurser	Placering	Varighed	Tilmelding
Nefrologiske specialespecifikke kurser			
Nyrefysiologi	1-5 år	4 dage	Tilmelder selv.
Dialysebehandling og plasmaferese	1-5 år	4 dage	Tidspunkt for kursusafholdelse offentliggøres på <a href="http://nephrology.dk/moeder-og-kurser/">http://nephrology.dk/moeder-og-kurser/</a>
Akut og kronisk glomerulonefritis samt HUS og TTP	1-5 år	4 dage	
Sekundær og kompliceret primær arteriel hypertension	1-5 år	3 dage	
Immunologi og transplantation	1-5 år	3 dage	
Fælles intern medicinske kurser			
Akut medicin	1-5 år	1 dag	Kurserne organiseres af Dansk Selskab for Intern Medicin. Når man har fået tildelt sin hoveduddannelsesstilling, vil man kort tid efter modtage skriftligt materiale fra den Centrale Kursusledelse i Dansk Selskab for Intern Medicin. Man kan søge information på selskabets hjemmeside
Rationel Klinisk beslutningsteori	1-5 år	1 dag	
Rationel farmakoterapi	1-5 år	2 dage	
Neurologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Onkologi for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
Den ældre patient	1-5 år	2 dage	
De 8 selskabers kursusdag	1-5 år	4 dage	
Den terminale patient, palliativ behandling	1-5 år	1 dag	
Psykiatri for intern medicinere	1-5 år	1 dag	
SOL-kurser			
SOL 1	1 år	2 dage	
SOL 2	3-4 år	3 dage	
SOL 3	3-4 år	3 + 1 dag	

### Forskningstræningsmodul

Formålet med forskningstræningsmodulet er at sikre, at uddannelseslægen opnår kompetencer indenfor forskning. Modulet skal normalt være planlagt og påbegyndt indenfor de første 2 år af HU-stillingen og gennemført minimum 6 måneder før afslutning af uddannelsesforløbet. Det er uddannelseslægens ansvar at kontakte afdelingens forskningsansvarlige overlæge og aftale et passende forskningsspørgsmål. Uddannelseselement er obligatorisk for læger, som ikke har gennemgået ph.d.-uddannelse eller skrevet disputats. Der kan evt. gives dispensation for anden videnskabelig aktivitet via Videreuddannelsessekretariatet, Videreuddannelsesregion Nord. Forskningstræningsmodulet har et samlet omfang svarende til 15-20 normale arbejdsdage fordelt på 5-10 kursusdage og 10 dages selvstændigt arbejde med et mindre projekt samt vejledning og evaluering.

I Videreuddannelsesregion Nord udbydes et basiskursus i videnskabelig metode. Den uddannelsessøgende skal selv sikre sig tilmelding til forskningsmodulets tilhørende kursus. Oplysningerne findes på [www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk) .

For nærmere information henvises til den nefrologiske lægefaglige indstilling om forskningstræning:

<https://www.videreuddannelsen-nord.dk/siteassets/hoveduddannelse/forskningstraning/lagefaglig-indstilling/170908-lagefaglig-indstilling-for-forskningstraning--intern-medicin--nefrologi.pdf> .

## 1.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Der er ikke fokuserede ophold under 1. og 3. ansættelse

## 1.6 Forskning og udvikling

I Medicinsk Afdeling er der forskningsaktivitet med forskningsansvarlige overlæge og yngre læge. Der er flere forskningsgrupper og et Ph.d.-forum på hospitalet.

Der er fokus på forskning og udvikling i afdelingerne, og stor interesse i at engagere yngre læger i forskningsaktivitet.

Der henvises i øvrigt til forskningsberetning på

<http://www.hospitalsenhedmidt.dk/forskning/forskningsrapporter/h> .

## 1.7 Anbefalet litteratur

Det forventes, at den uddannelsessøgende læge løbende tilegner sig teoretisk viden ved selvstudium samt ved at orientere sig i afdelingens instrukser på E-dok, så minimumskompetencer kan opnås. Efter aftale med hovedvejleder forventes det, at uddannelseslægen orienterer sig i større tidsskrifter indenfor specialet og gerne anvender lærebog i specialet.

Der anbefales guidelines og andet litteratur på hjemmesiden af

Dansk Nefrologisk Selskab <http://nephrology.dk/>

Dansk Hypertensionselskab <http://www.dahs.dk/>

Der anbefales følgende bøger:

- Dialyse, 3.udgave, FADLs Forlag, redigeret af I. Eidemark, T Elung-Jensen, M. Rix
- Comprehensive Clinical Nephrology 6th Edition, Richard Johnson, John Feehally, Jurgen Floege, Marcello Tonelli, Elsevier 2018

## 2. Anden ansættelse

Nyresygdomme, Aarhus Universitetshospital. 24 mdr. (3. og 4. år i hoveduddannelsen)

### 2.1 Præsentation af afdelingen

<http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/nyremedicinsk-afdeling/>

Nyresygdomme varetager udredning, behandling og kontrol af patienter med akut og kronisk nyresvigt, arvelig cystenryresygdom, glomerulonefritis og akut nefrit, blodtryksforhøjelse, nefrotisk syndrom samt andre nyresygdomme. Behandlingen af patienter med nyresvigt og/eller svære inflammatoriske nyresygdomme omfatter højteknologiske metoder bl.a. dialyse, plasmaferese, immunoabsorption og nyretransplantation. Informationer om afdelingens behandlingstilbud, patient flow, normering og opbygning fremgår af afdelingens hjemmeside (<http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/nyremedicinsk-afdeling/>).

#### 2.1.1 Introduktion til afdelingen

Der er udarbejdet særskilt introduktionsprogram, som uddannelseslægen følger de første 3 dage.

Introduktionsprogrammet fremsendes pr. mail senest 2 uger før ansættelsens start. Uddannelseslægen har en følgevagt før selvstændig vagt. Der gives introduktion til afdelingens specifikke afsnit af en anden læge, før uddannelseslægen selv varetager én af disse funktioner. Navn på hovedvejleder og tidspunkt for introduktionssamtale står angivet i introduktionsprogrammet.

#### 2.1.2 Organisering af den lægelige uddannelse i afdelingen/praksis

I afsnittet "Overordnet organisering af den lægelige videreuddannelse" (afsnit 6) er de forskellige aktører i den lægelige videreuddannelse beskrevet. Afdelingen har 1 uddannelseskoordinerende yngre læge, som planlægger introduktionsprogram, undervisning, 3-timers møde mv.

#### 2.1.3 Uddannelsesvejledning

Vejledersamtaler aftales individuelt mellem uddannelseslæge og hovedvejleder. Planlægning og dokumentation af afholdte samtaler sker i RMUK (Region Midtjyllands Uddannelses- og kursusadministration). Via dette system foregår godkendelsesproceduren for de individuelle uddannelsesplaner elektronisk.

#### 2.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

Nyresygdomme er opbygget med

- et sengeafsnit til indlagte specialepatienter og i et vist omfang også almene medicinske patienter overflyttet fra Akutmodtagelsen. Stuegang afvikles i tre teams.
- en klinik (ambulatorium) med 3-4 lægespor. I tilknytning findes et afsnit for optræning til hjemmedialyse og en dialyseaccess-klinik,
- en dagklinik til modtagelse af nyhenviste patienter med kroniske sygdomme inden for specialet (fx kronisk nyresvigt, proteinuri mm.), og modtagelse og forberedelse af elektive, kendte patienter til specifikke procedurer som f.eks. nyrebiopsi, transplantation med levende donor, transplantationsresume, blodtransfusion, eller intravenøs behandling med jern eller cytostatika,
- en hypertensionsklinik, hvor den lægelige funktion varetages i et samarbejde mellem Hjertesygdomme og Diabetes og Hormonsygdomme,
- en hæmodialyse-klinik, hvor center-behandlingen af patienter i kronisk hæmodialyse og en række patienter med akut nyresvigt finder sted, samt
- en forskningsenhed ledet af lærestolsprofessoren.

Afdelingens speciallæger varetager betjeningen af hæmodialyse-satellitafdelinger i Randers og Horsens.

Lægen i hoveduddannelse indgår i første halvår af ansættelsen i forvagtslaget (bestående af 8 læger) samt varetager funktioner på stuegang, i dagklinikken, hypertensionsklinikken og i dialyseklinikken. Senere i ansættelsen indgår uddannelseslægen i bagvagtslaget. Herudover forventes lægen at deltage aktivt i undervisningen af medicinstuderende i afdelingen.

## 2.2 Uddannelsesplanlægning

Alle afdelingens læger fungerer som daglige kliniske vejledere, og deltager i praktisk vejledning og supervision. Speciallæger kan gennemføre kompetencevurdering. Hoveduddannelseslægen vil i ansættelsen få tildelt opgaven som hovedvejleder for yngre læge(r) i klinisk basisuddannelse.

### 2.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

#### Dagklinikken

Arbejdet foregår i tæt samarbejde med den ansvarlige sygeplejerske. Supervision med gennemgang af dagens program finder dagligt sted ved speciallæge. Der vil ofte være forslag til udredning fra den visiterende læge, og det forventes generelt at uddannelseslægen søger fornøden hjælp hos mere erfarne kolleger. Kompetencevurdering foretages efter specifik aftale med hovedvejleder eller anden senior læge, hvor denne har et sideløbende ambulatoriespor eller en administrativ dag.

#### Ambulatoriefunktionen

Praktisk vejledning og supervision i Nyremedicinsk Klinik foregår **som mesterlære** sideløbende med kompetencevurdering. Hovedopgaven er at iværksætte behandling af den kroniske nefrologiske patient og monitorere effekten heraf. Arbejdet foregår i tæt samarbejde med de fast tilknyttede sygeplejersker. Uddannelseslægen har i ambulatoriet eget spor og vil løbende kunne opnå supervision og fornøden hjælp hos de speciallæger, der betjener de øvrige spor.

#### Blodtrykscentret

HU-læger har også funktion i Blodtrykscentret som en del af afdelingens ambulante virksomhed og varetager her ét ugentligt spor. Også her foregår vejledning og supervision som mesterlære.

#### Dialyseklinikken

Under uddannelsesforløbet fungerer HU-lægen som kontaktlæge for 6-8 patienter i kronisk dialyse. Arbejdet foregår i tæt samarbejde med dialysesygeplejerskerne, og der er mulighed for at drøfte særlige problemstillinger med tilstedeværende speciallæger, evt. ved konference.

#### Stuegangsfunktionen

Gennemgang af patienterne på stuegangen sker ved tavlemøde i de enkelte teams – her deltager altid speciallæge tilknyttet teamet. Den stuegangsansvarlige overlæge vil være til stede på afdelingen under stuegangen og dermed give adgang til umiddelbar supervision og hjælp.

#### Akutfunktionen

Hoveduddannelseslægen er tilknyttet Akutmodtagelsen i vagtfunktionen, se nedenfor.

#### Tværfaglig konference

En del af de faste konferencer i Nyresygdomme er med tværfaglig deltagelse fra andre lægelige specialer og/eller andre personalegrupper, se nedenfor. HU-lægen forventes at deltage aktivt i afdelingens konferencer med fremlæggelse af kliniske problemstillinger med henblik på at træffe beslutninger om konkrete patienters diagnose, udredning eller behandling som led i en kompleks klinisk beslutningsproces.

#### Vagtfunktion

Vagtstrukturen på Nyresygdomme består af et forvagtslag, et bagvagtslag og et beredskabsvagtslag. HU-lægen indgår som udgangspunkt i første halvår af ansættelsen i forvagtslaget sammen med KBU-læger og

introduktionslæger. Bagvagtsfunktionen varetages af HU-læger i sidste del af speciallægeuddannelsen, afdelingslæger og vagtbærende overlæge(r). Beredskabsvagten varetages af afdelingens overlæger.

#### Forvagt

- a) Forvagten har dagvagt fra kl. 8 - 16.30 og aften-natte-vagt fra kl. 16 – 08.30. De primære arbejdsfunktioner i vagten er modtagelse af akut indlagte patienter (journalskrivning, planlægning af udredningsprogram, iværksættelse af behandling mv.), vurdering af akutte patienter på afdelingen, klinisk arbejde i afdelingen (fx anlæggelse af venflon, foretage A-punktur) samt om aftenen og i weekenden deltagelse i stuegangen på indlagte patienter.

I vagten superviseres forvagten af tilstedeværende bagvagt samt afdelingens seniorlæger. Der fokuseres på modtagelse af den akutte patient, vurdering af sygdommens sværhedsgrad, fyldestgørende anamneseoptagelse samt planlægning af det primære udredningsprogram. Differentialdiagnoser diskuteres og der gives feedback på den skriftlige fremstilling (journalnotat). Kompetencevurdering med anvendelse af kompetencekort aftales løbende på initiativ af HU-lægen.

Forvagten varetager desuden natte-vagtarbejdet på afdelingerne for: Infektionssygdomme, Led- og Bindevævssygdomme og Hud- og Kønssygdomme i tidsrummet kl. 23-07 i samarbejde med pågældende afdelings bagvagt.

- b) Som forvagt indgår HU-lægen i separate døgnbemandede vagter i Akutmodtagelsen. De primære arbejdsfunktioner er modtagelse af akut indlagte patienter (journalskrivning, planlægning af udredningsprogram, iværksættelse af behandling mv.). I Akutmodtagelsen superviseres uddannelseslægen af seniorlæger og speciallæger med fokus på selv samme områder/kompetencer som tidligere nævnt under vagtarbejdet for Nyresygdomme.

#### Bagvagt

Bagvagten har dagtjeneste med efterfølgende rådighedstjeneste fra bolig. Bagvagten varetager en omfattende akut tilsynsvirksomhed på hele AUH og løser i samarbejde med forvagten akut opståede problemer i afdelingen samt varetager almindeligt forekommende lægearbejde. Bagvagten har funktion i Akutmodtagelsen dagligt kl. 15-17 med gennemgang af akut indlagte patienter.

### 2.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Visitation  Ambulatorium	<b>N3 Kronisk nyreinsufficiens</b>	<p>Redegøre for:</p> <p>Rekommandationerne for henvisning til nefrologisk udredning ud fra eGFR.</p> <p>Udredning og behandling af grundsygdom</p> <p>Rådgivning og vejledning ved arveligt betinget nyresygdom</p> <p>Rådgivning, vejledning, udredning og behandling af patienter med behov for renal erstatningsterapi (dialyse og/eller transplantation)</p> <p>Rådgivning, vejledning og behandling af patienter der fravælger eller ikke tilbydes renal erstatningsterapi (MMU = Maksimal Medicinsk Uræmibehandling)</p> <p>Rådgivning og vejledning om patientens sociale rettigheder, patientforeninger m.v.</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>			X	
Visitation  Ambulatorium  Vagt  Stuegang	<b>N7 Proteinuri og hæmaturi</b>	<p>Redegøre for:</p> <p>rekommandationerne for henvisning til nefrologisk udredning ud fra graden af proteinuri</p> <p>Initial diagnostik og behandling, herunder nefrotisk syndrom</p> <p>Indikation for udførelse af, og risiko ved akut og elektiv nyrebiopsi.</p> <p>Information om akut og elektiv nyrebiopsi.</p> <p>Være i stand til at:</p> <p>Erkende og behandle komplikationerne til den iværksatte behandling.</p> <p>Varetage ambulante patientforløb i forbindelse med udredning, behandling og efterkontrol, herunder overveje henvisning til urologisk afdeling.</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>	X			

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Vagt Stuegang Ambulatorium	<b>N8 Glomerulopatii</b>	<p>Redgøre for:</p> <p>Akut diagnostik, herunder selvstændigt udføre UL af nyrene med henblik på vurdering af nyrestørrelse.</p> <p>Indikation/kontraindikation for nyrebiopsi, være fortrolig med proceduren og kunne informere om forholdsregler, risici og komplikationer.</p> <p>Vurdering af resultat af udredningsprogram, herunder nyrebiopsi og serologiske svar.</p> <p>Behandling, herunder informere om og gennemføre immunosuppressiv behandling/plasmaferese.</p> <p>Etiske problemstillinger ved immunosuppressiv behandling, herunder rådgive ved graviditet og sæddeponering</p> <p>Varetage</p> <p>Ambulante patientforløb i forbindelse med udredning, behandling og efterkontrol.</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>			X	
Vagt Stuegang Ambulatorium	<b>N9 Interstitiel nefropati</b>	<p>Redegøre for:</p> <p>Behandling af udløsende årsag og forstyrrelser i væske-, elektrolyt- og syre/basebalancen ved akut interstitiel nefropati</p> <p>Indikation/kontraindikation for nyrebiopsi, være fortrolig med proceduren og kunne informere om forholdsregler, risici og komplikationer.</p> <p>Vurdering af resultat af udredningsprogram, herunder nyrebiopsi og parakliniske undersøgelser.</p> <p>Iværksættelse af behandling, herunder indlede og informere om immunosuppressiv behandling</p>	<p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>				X



Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måned.:			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Vagt Stuegang Ambulatorium Dialyseklínik	<b>N12 Akut og kronisk dialysebehandling</b>  <sup>1</sup> Iværksætte	<sup>1</sup> Redegøre for behov for akut og kronisk renal erstatningsterapi, herunder have kendskab til dialysebehandling af børn  valg af dialyseform i center (center HD inkl. limited care/self care) eller hjemme (HD eller PD)  komplikationer til renal erstatningsterapi og forebyggelse heraf  akut renal erstatningsterapi  kronisk erstatningsterapi, specifikt valg af tidspunkt for dialysestart, mulighed for udgående dialyse, valg af dialysemodalitet og adgangsvej  <sup>2</sup> Varetage: ambulante forløb for patienter i hjemmedialyse (PD og HD), både i planlægningsfasen og ved efterkontrol  Afslutning af dialyseforløb og planlægge terminal pleje sammen med pårørende og andre personalegrupper  Rådgivning og vejledning om sociale rettigheder, patientforeninger, rejse/gæstedialyse m.m.  <sup>2</sup> Vurdere Dialysekvalitet	Godkendt kursus  Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.  Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit	<sup>1</sup> X	<sup>2</sup> X		

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Ambulatorium Stuegang Vagt	<b>N14 Peritonealdialyse – princip, teknik og komplikationer</b>	<p>Redegøre for principperne for IPD, CAPD og APD</p> <p>anlæggelse og typer af dialysekatetre, tilkoblingssystemer, dialysevæsker og –maskiner</p> <p>forløb/prognose</p> <p>Kunne varetage information og vejledning til patienter før etablering af peritonealdialysekateter</p> <p>Udredning og behandle komplikationer til behandlingen, herunder peritonitis, hydrerings- og ernæringsproblemer</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.</p> <p>Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit</p> <p><i>Fokuseret ophold Urinvejskirurgi - anlægges P-dialysekateter</i></p>			X	
Vagt Stuegang	<b>N15 Plasmaferese</b>	<p>Redegøre for behandlingsprincip</p> <p>Have kendskab til de tekniske forhold</p> <p>Kunne stille renal indikation for behandlingen og have kendskab til andre indikationer</p> <p>Kunne iværksætte behandlingen, herunder de tekniske ordinationer, hyppighed og omfang</p> <p>Kende og behandle akutte komplikationer, herunder hypocalcæmi</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>				X

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Vagt Stuegang Ambulatorium	<b>N16 Nyretransplantation</b>	<p>Redegøre for</p> <p>Basal transplantationsimmunologi</p> <p>Transplantation, herunder særlige problematikker ved transplantation af børn</p> <p>Den immunologiske behandling, herunder screening for bivirkning</p> <p>Udredning af levende donorer</p> <p>Etiske aspekter</p> <p>Gennemføre</p> <p>Akut transplantationsforløb ud over det kirurgiske indgreb</p> <p>Prætransplantationsudredning, herunder samtale inklusive information om behandling og risici ved anvendelse af immunsupprimerende behandling, samt mulighed for levende donation, herunder brug af immunadsorption ved f. eks. non ABO-kompatibel donor</p> <p>Udredning og behandling af akutte og kroniske komplikationer, herunder rejektion, infektioner og malign sygdom; herunder lymfoproliferativ sygdom.</p> <p>Ambulant opfølgning og behandling af donor og recipient</p> <p>Udføre</p> <p>UL af graftnyre mhp. vurdering af størrelse, afløbsforhold og vaskularisering</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p> <p><i>Fokuseret ophold klinisk immunologisk og Urinvejskirurgi - transplantation</i></p>		X		

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Vagt Stuegang Ambulatorium	<b>N17 Urologiske problemstillinger</b>	<p>Redegøre for</p> <p>Diagnostik, udredning og behandling af nefrolithiasis</p> <p>Vurdere indikation, risici og komplikationer ved</p> <p>Urologiske undersøgelser</p> <p>Urodynamiske undersøgelser</p> <p>Nefrektomi</p> <p>Aflastende indgreb (KAD, JJ-kateter, nefrostomi)</p>	<p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p> <p><i>3-dages fokuseret ophold Urinvejskirurgi</i></p> <p><i>-Stenambulatorium</i></p> <p><i>-Prostatambulatorium</i></p> <p><i>-Urodynamisk</i></p>	X			
Vagt Stuegang	<b>N19 Hæmatologi</b>	<p>Redegøre for de nefrologiske problemstillinger, der knytter sig til tilstandene amyloidose, myelomatose, tumorlyse samt TTP/HUS</p> <p>Have kendskab til patofysiologien for amyloidose, myelomatose, tumorlyse samt TTP/HUS</p> <p>Have kendskab til komplikationerne og forventede bivirkninger ved den initiale hæmatologiske behandling</p> <p>Kunne stille indikationen for behandlingen med dialyse / plasmaferese samt varetage væsketerapi.</p> <p>Kunne diagnosticere TTP/HUS, identificere udløsende årsag og informere om behandlingen.</p> <p>Kunne varetage diagnostik og behandling samt håndtere komplikationer ved den nefrologiske behandling</p>	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort			X	

Arbejdsfunktion	Kompetence-nummer jf målbeskrivelsen	Konkretisering af kompetencemål	Kompetence- Vurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetenceopnåelse			
				måneder.			
				25-30	31-36	37-42	43-48
Vagt Stuegang Ambulatorium	<b>N21 Farmakoterapi</b>	<p>Forholde sig kritisk til igangværende medikamentel behandling</p> <p>Have kendskab til farmakokinetiske og farmakodynamiske forhold ved nyreinsufficiens, som kan nødvendiggøre medicinjusteringer</p> <p>Ud fra anamnesen vurdere graden af medikamentelt betinget nefrotoksicitet som årsag til nyreinsufficiens</p> <p>Foretage medicinjustering ud fra kendskab til nyrefunktion og lægemidlets elimineringsprofil / nefrotoxicitet</p>	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort				X

## 2.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Nedenfor er givet en oversigt over konferencerne og øvrige møder i afdelingen og kort skitseret, hvem der deltager og hvad uddannelseslægen kan forvente at lære af deltagelse i konferencen/mødet

	Indhold	Hypighed	Deltagere	Læring
<b>Fælles morgenkonference</b>	Rapport fra vagtholdet  Fordeling af arbejdsopgaver	Alle hverdage 08.00-08.30	Alle læger	Patientforløb og organisation  Overlevering af patientansvar  Rapportering af patientforløb
<b>Middagskonference</b>	Fremlæggelse fra stuegang og drøftelse af problempatienter	Alle hverdage 12.30-13.00	Alle læger	Patientforløb  Overlevering af patientansvar  Organisation
<b>Tavlekonference i Nyremedicinsk Sengeafsnit</b>	Planlægning af stuegang	Alle hverdage 08.30-08.45	Alle læger  Sygeplejersker	Patientforløb
<b>Renovaskulær konference</b>	Gennemgang af karstrukturer med betydning for nyrefunktion/blodtryk og invasiv behandling af disse	Tirsdage i ulige uger 14.00	Hypertensionslæger og HU-læger	Patientforløb
<b>Nyre-pancreaskonference</b>	Gennemgang af patienter som skal vurderes i forhold til mulighed for kombineret nyre- og pancreas-transplantation	Hver 2. tirsdag i lige uger 14-15	Transplantationslæger og HU-læger	Patientforløb
<b>Transplantations -konference</b>	Gennemgang af patienter som skal vurderes i forhold til mulighed for nyretransplantation	Onsdag i ulige uger 13.00-14.00	Alle læger  Transplantations-kordinatorer, ambulatoriesygeplejerske og evt. transplantationskirurg/immunolog	Patientforløb
<b>Histopatologi- konference</b>	Gennemgang af nyrebiopsier på indlagte eller ambulante patienter	Onsdag i ulige uger 14.00-15.00	Alle læger	Patientforløb
<b>Møde om immunbetingede nyresygdomme</b>	Gennemgang af eller status på patienter med immunbetinget nyresygdom	4. onsdag i lige uger 13.30-14.30	Alle læger	Patientforløb

<b>Transplantationsrøntgenkonferenc e</b>	Gennemgang af karstrukturer i forhold til mulighed for nyretransplantation	Hver onsdag 9.05-9.30	Transplantationslæger og HU-læger	Patientforløb
<b>Fælleskonference med Klinisk Mikrobiologi og Infektionssygdomme</b>	Særlige problemstillinger vedr. infektioner hos fx immun-supprimerede transplantationspatienter diskuteres	Hver fredag kl. 13	Alle læger	Patientforløb
<b>Journal Club</b>	Fremlæggelse af fagrelevant artikel	Første mandag i måneden	Alle læger Lærestolsprofessoren Ph.d. studerende	Indføring i videnskabelig tankegang  Evidensbaseret praksis
<b>Staff meeting</b>		Anden onsdag i måneden 08.10-09.00	Alle læger	Faglig opdatering
<b>Yngre lægemøder</b>		Første onsdag i måneden 08.10-09.00	Yngre læger	Organisation

#### 2.4.1 Undervisning

**Tirsdays-case:** Alle afdelingens læger deltager. Uddannelsessøgende læger (KBU, intro- og HU-læger) fremlægger og gennemgår en case (5 min). Undervisningsplanen koordineres af UKYL

#### **Onsdagsundervisning:**

Første onsdag i måneden: **Yngre læge møde.** Drøftelse af eventuelle problemstillinger for yngre læger. Tillidsrepræsentant (TR) på afdelingen varetager udsendelse af dagsorden samt færdiggør referat fra mødet.

Anden onsdag i måneden: **Staffmeeting** for hele hospitalet, hvor de forskellige afdelinger på skift præsenterer nyt indenfor de enkelte fagområder. Oversigt er tilgængelig i konferencelokalet.

Øvrige onsdage: **Generel undervisning** af 45 min. Varetages af både afdelingens læger samt eksternt indbudte undervisere.

**Torsdagsundervisning:** Alle afdelingens læger deltager. Uddannelsessøgende læger og speciallæger underviser i relevante emner. Undervisningsplanen koordineres af UKYL.

**Fredagsundervisning:** Alle afdelingens læger deltager. Uddannelsessøgende læger og speciallæger underviser i relevante emner. Undervisningsplanen koordineres af UKYL.

Uddannelseslægen deltager i undervisning af studenter på afdelingen og forventes at tage 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 en morgenkonference efter aftale med tilrettelæggeren af morgenundervisningen.

#### 2.4.2 Kursusdeltagelse

Se afsnit 1.4.2 Kursusdeltagelse side 17

### 2.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / retur dage

Under ansættelsen er der fokuserede ophold på følgende afdelinger: Urinvejskirurgi og Klinisk Immunologi, hvor kompetencerne N14, N16 og N17 godkendes (se skema side 22)

Ophold på Urinvejskirurgi arrangeres af HU-lægen i samarbejde med UAO på pågældende afdeling.

Ophold på Klinisk Immunologi arrangeres af UAO på Nyresygdomme.

Hovedvejleder foretager kompetencevurdering og godkendelse af kompetencer.

Alle opholdene koordineres i samarbejde med den uddannelsesansvarlige overlæge.

### 2.6 Forskning og udvikling

I det nefrologiske speciale prioriteres forskning højt. Nyresygdomme har et selvstændigt forskningsafsnit ledet af lærestolsprofessoren.

### 2.7 Anbefalet litteratur

Det forventes, at den uddannelsessøgende læge løbende tilegner sig teoretisk viden ved selvstudium samt ved at orientere sig i afdelingens instrukser på E-dok, så minimumskompetencer kan opnås. Efter aftale med hovedvejleder forventes det, at uddannelseslægen orienterer sig i større tidsskrifter indenfor specialet og gerne anvender lærebog i specialet, f.eks. Feehally, Floege, Johnson: Comprehensive Clinical Nephrology.



### 3. Tredje ansættelse

Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Viborg 24 mdr.

#### 3.1 Præsentation af afdelingen / praksis

For beskrivelse henvises til afsnit 1.1.

##### 3.1.1 Introduktion til afdelingen / praksis

Se afsnit 1.1.1

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

Se afsnit 1.1.2

##### 3.1.3 Uddannelsesvejledning

Se afsnit 1.1.3

##### 3.1.4 Arbejdsopgaver og - tilrettelæggelse

HU-lægen vil i 12 måneder være tilknyttet Medicinsk afsnit 1 med funktioner i Klinik for Nyresygdomme og Dialysen. Der tilstræbes en fast ugentlig ambulatoriedag. HU-lægen vil blive fast kontaktlæge for et mindre antal hæmodialysepatienter med mulighed for supervision af speciallæge, og der stiles mod stuegang i dialysen 1-2 gange om måneden.

HU-lægen vil være tilknyttet bagvagtslaget.

#### 3.2 Uddannelsesplanlægning

##### 3.2.1 Sammenhæng mellem uddannelse og arbejdsfunktioner

HU-lægen vil blive superviseret i selvstændig stuegang på dialysepatienter. Det forventes at HU-lægen udviser faglig udvikling og selvstændigt kan forestå undersøgelse og behandling af indlagte og ambulante nyremedicinske patienter.

HU-lægen forventes selvstændigt at bidrage til tværfaglige konferencer.

HU-lægen opfordres til at tage aktiv del og medansvar i afdelingens dagligdag, tage initiativer til undervisning, højnelse af kvalitet og medvirken i udviklingsprojekter.

#### 3.3 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Arbejdsfunktion	Kompetence-nr	Konkretisering af mål	Kompetencevurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetence opnåelse i 3. ansættelse	
				49-54 mdr.	55-66 mdr
Stuegang Vagt	N-2 Akut nyreinsufficiens	<p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Akut diagnostik (herunder selvstændig UL af nyrer og urinveje)</li> <li>• Akut debut af kronisk nyresvigt</li> <li>• Medicinjustering</li> </ul> <p>Behandle</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udløsende årsag</li> <li>• Forstyrrelser i væske-, elektrolyt- og syre/basebalancen</li> </ul> <p>Vurdere</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Til/fravalg af akut dialyse/plasmaferese evt. i samarbejde med anæstesiolog og/eller andre specialer.</li> </ul>	<p>Godkendte kurser.</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort</p>		x
Ambulatorium Stuegang Vagt	N-6 Hypertension	<p>Redegøre for:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Udredning af sekundær hypertension (klinisk fysiologiske, radiologiske og klinisk biokemiske undersøgelser)</li> <li>• Behandlingsmål</li> <li>• Akut behandling af hypertension herunder hypertensiv krise</li> </ul> <p>Varetage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ambulante patientforløb med udredning og behandling (medicinsk og invasiv (henvisning til renal denervation))</li> <li>• Behandling af hypertension i forbindelse med graviditet og fødsel, herunder præeklampsi/HELLP-syndrom</li> <li>• Forebyggelse og behandling af evt. sekundære organskader i samarbejde med andre specialer</li> </ul>	<p>Godkendt kursus.</p> <p>Forstyrrelser I kalkstofskiftet ved uræmi</p>		x

Arbejdsfunktion	Kompetence-nr	Konkretisering af mål	Kompetencevurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetence opnåelse i 3. ansættelse	
				49-54 mdr.	55-66 mdr
Stuegang  Vagt	N-11  Forgiftning	<p>Iværksætte</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Den initiale diagnostik og behandling, herunder varetage væske- og elektrolytterapi samt ved behov akut dialyse</li> </ul> <p>Relevante toksikologisk undersøgelser</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Specifik og relevant antidot ved forgiftningstilstande</li> </ul> <p>Kende til</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lovgrundlaget for tvangsbehandling</li> </ul>	Casebaseret discussion med brug af generisk kompetencekort.		x
Stuegang (dialyse)	N-13  Hæmodialyse – princip, teknik og komplikationer	<p>Redegøre for</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>principperne for hæmodialyse, hæmofiltration, hæmodiafiltration og kontinuerlig behandling (CVVHDF, CVVF, CVVHD)</li> <li>etablering af hæmodialyse adgangsveje</li> <li>hæmodialyseapparat (herunder sterilisation/desinfektion), dialysefiltre og dialysat (herunder koncentration af calcium og bikarbonat) samt dialysevandskvalitet</li> <li>antikoagulation, natrium- og ultrafiltrationsprofilering, arterie- og venetryk, dialysat-, blod- og access-flow samt recirkulation</li> </ul> <p>Kunne varetage:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>information og vejledning til patienter før etablering af dialyseadgangsvej</li> <li>primær vurdering af mulighed for etablering af nativ arteriovenøs dialysefistel og henvise til kirurg</li> <li>Diagnosticering og henvisning til radiolog / kirurg / anæstesiolog ved access-problemer, herunder infektioner, og foretage relevant behandling</li> <li>komplikationer til hæmodialyse / hæmodiafiltration / hæmofiltration, herunder blodtryksfald og kramper.</li> <li>Forebyggelse af komplikationer</li> </ul>	<p>Godkendt kursus.</p> <p>Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.</p> <p>Forstyrrelser I kalkstofskiftet ved uræmi</p>		x

Arbejdsfunktion	Kompetence-nr	Konkretisering af mål	Kompetencevurderingsmetode jf målbeskrivelsen	Forventet kompetence opnåelse i 3. ansættelse	
				49-54 mdr.	55-66 mdr
Ambulatorium Stuegang Vagt	N-18  Diabetes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Redegøre for diabetisk nyresygdom</li> <li>• Diagnosticere diabetes og diabetisk nyresygdom</li> <li>• Behandle akut hypo- og hyperglykæmi, herunder diabetisk ketoacidose hos patienter med anuri</li> <li>• Vurdere og justere igangværende glykæmisk kontrol, herunder hos patienter ved indledning af dialysebehandling</li> <li>• Varetage progressionshæmmende behandling ved diabetisk nyresygdom</li> <li>• Diagnosticere, udrede og behandle sendiabetiske komplikationer, herunder henvise til andre specialer</li> </ul>	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort.	x	

### 3.4 Konferencer, undervisning, kurser og kongresdeltagelse

Der henvises til afsnit 1.4.

### 3.5 Fokuserede ophold og uddannelsesdage / returdage

Der henvises til afsnit 1.5.

### 3.6 Forskning og udvikling

Der henvises til afsnit 1.6

Forskningstræningsopgaven skal være godkendt senest 6 måneder før afsluttet hoveduddannelse.

### 3.7 Anbefalet litteratur

Der henvises til afsnit 1.7

## 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 (Link).

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

---

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

2 [www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Inspektorordning.aspx](http://www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Inspektorordning.aspx)

## 5. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted:

<http://www.hospitalsenhedmidt.dk/afdelinger-og-centre/medicinsk-afdeling/>

<http://www.auh.dk/om-auh/afdelinger/nyremedicinsk-afdeling/>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse

Oversigt findes på hjemmesiden for Center for Sundhedsvidenskabelige Uddannelser

Specialeselskabets hjemmeside

[www.nephrology.dk](http://www.nephrology.dk)

[www.dsim.dk](http://www.dsim.dk)

Sundhedsstyrelsen

[www.sst.dk](http://www.sst.dk) - Den lægelige videreuddannelse

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

Lægeforeningens karriererådgivning Karrierecoaching

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

Evt. yderligere link og adresser

## 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).
Center- /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 (uddelegerer). UAO har ansvar for at alle aftaler dokumenteres skriftligt, herunder at der udarbejdes referater fra samtalerne.</p>



AMU – almenmedicinsk uddannelseskoordinator	Vedligeholder oversigter over de uddannelsesgivende almene praksis i videreuddannelsesregionen, og fordeler de uddannelsessøgende læger heri.	Deltager i ansættelsesudvalget og er bindeled til de uddannelsesgivende almenpraksis'er, indenfor et geografisk område. Rådgiver de uddannelsessøgende læger indenfor eget område. Der er 8 AMU'er i Region Midtjylland og 4 i Region Nordjylland
Tutor	I praksis er tutorlægen ansvarlig for den lægelige videreuddannelse. Dette gælder for både almen praksis og speciallægepraksis.	Tutorlægen sikrer rammerne for gennemførelse og evaluering af de uddannelsesforløb, som afdelingen tilbyder. Tutorlægen fungerer som uddannelsesansvarlig overlæge og hovedvejleder for uddannelseslægen. Tutorlægen planlægger i samarbejde med uddannelseslægen, hvilke arbejdsfunktioner uddannelseslægen skal varetage for at opnå de kompetencer, der er beskrevet i uddannelsesprogrammet for den aktuelle ansættelse. Tutorlægen er ansvarlig for, at den fornødne oplæring, supervision og kompetencevurdering foregår. Tutorlægen har ansvar for at alle aftaler dokumenteres skriftligt, herunder at der udarbejdes referater fra samtalerne  Klinikindehaveren 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	Der er ansat postgraduate kliniske lektorer (PKL) i alle specialer, for Klinisk Basisuddannelse og uddannelsen i

	indenfor videreuddannelsesregionen	<p>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.</p> <p>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.</p> <p>PKL rådgiver i sager, hvor der søges merit.</p> <p>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 inspektorbeføg – se afsnittet "Evaluering af den lægelige videreuddannelse").</p>
DYNAMU		Deltager i ansættelsesudvalget i specialet og hjælper AMU og PKL med at afholde kurser og rådgive de uddannelsessøgende læger

## 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 justeringsamtaler 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 attestations, foregår elektronisk i [www.logbog.net](http://www.logbog.net). 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.