

Uddannelsesprogram

Region Syddanmark

Intern medicin: Nefrologi

Medicinske Sygdomme, Sygehus Lillebælt - Kolding

og

Nyremedicinsk Afdeling Y, OUH Odense Universitetshospital

Januar 2020

Indhold

1. Indledning	2
2. Uddannelsens opbygning	3
2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder,	4
Medicinske Sygdomme, Kolding Sygehus, 1. og 3. ansættelse	4
Nyremedicinsk Afdeling Y, Odense Universitetshospital, 2. ansættelse	Fejl! Bogmærke er ikke defineret.
3. Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse	11
De fælles intern medicinske kompetencer	12
De specialespecifikke kompetencer for Intern medicin: Nefrologi	16
3.2 Kort beskrivelse af lærings metoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted	29
3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning	29
4. Uddannelsesvejledning	30
5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	31
6. Nyttige kontakter	32

1. Indledning

Specialet **Intern medicin: Nefrologi** er beskrevet i målbeskrivelsen, som findes på www.sst.dk, hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet. Speciallægeuddannelsens introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af uddannelsesprogrammer, som kan findes på www.videreuddannelsen-syd.dk under det relevante speciale. Uddannelsesprogrammerne udleveres ved første ansættelse i forløbet.

Specielle regionale forhold

Det nefrologiske speciale er repræsenteret på fire af Region Syddanmarks akutsygehuse:

- Odense Universitetshospital, Nyremedicinsk Afd. Y, med dialysesatellit på OUH Svendborg Sygehus
- Sygehus Lillebælt, Kolding, Medicinske Sygdomme
- Sydvestjysk Sygehus, Esbjerg, Medicinsk afdeling
- Sygehus Sønderjylland, Sønderborg, Medicinsk Center, Nyremedicinsk klinik

Oplysninger om hoveduddannelse i Intern medicin: Nefrologi findes på hjemmesiden for Den lægelige Videreuddannelse i Videreuddannelsesregion Syd: <http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm120018>

START SÅDAN HER!:

Udover at du skal have dette **UDDANNELSESPROGRAM** i hånden, så start også med at orientere dig i **MÅLBESKRIVELSERNE** for Intern medicin: Nefrologi og i de fælles intern medicinske kompetencer fra 2013 som begge findes på www.sst.dk, da disse målbeskrivelser i vis udstrækning uddyber uddannelsesprogrammet.

Download (og udskriv) tilhørende hjælpeskemaer kaldet **KOMPETENCEKORT** for både de fælles intern medicinske og for de nefrologiske kompetencer (hentes på <http://www.dsim.dk> og på <http://www.sst.dk> (i målbeskrivelsen) som du skal bruge sammen med uddannelsesprogrammet – hvis ikke du har fået alle kompetencekortene udleveret i papirformat af den uddannelsesansvarlige overlæge i forbindelse med din tiltrædelse i hoveduddannelsesforløbet.

2. Uddannelsens opbygning

Uddannelsens varighed og indhold er beskrevet i målbeskrivelsen www.sst.dk. Dette uddannelsesprogram angiver hvordan forløbet udmøntes i det aktuelle uddannelsesforløb, dvs. de konkrete ansættelser, antal, sted og varighed.

Hoveduddannelsen i Intern medicin: Nefrologi er af 60 måneders varighed og er sammensat af ansættelse ved to sygehusenheder i Region Syddanmark..

Sammensætningen afhænger af, hvorvidt den første del er på sygehus med hovedfunktion i nefrologi eller på sygehus med regionsfunktion i nefrologi, og om afdelingernes funktioner er delt mellem to matrikler:

Forløb	Fase 1 (mdr.)		Fase 2 (mdr.)	Fase 3 (mdr.)
Sønderborg-OUH	Sønderborg 12	Aabenraa 6	Afd. Y, OUH 30	Sønderborg 12
Kolding-OUH	Kolding 24		Afd. Y, OUH 24	Kolding 12
Esbjerg-OUH	Esbjerg 24		Afd. Y, OUH 24	Esbjerg 12

Uddannelsens sammensætning:

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse
Medicinske Sygdomme, Kolding, Sygehus Lillebælt, herunder 3 måneders competenceophold Hjertemedicinsk afdeling	Nyremedicinsk afdeling Y OUH Odense Universitetshospital	Medicinske Sygdomme, Kolding, Sygehus Lillebælt,

24 mdr.	24 mdr.	12 mdr.
---------	---------	---------

2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne

Nedenfor findes kort beskrivelse af de ansættelsessteder, som lægen skal ansættes på i denne del af speciallægeuddannelsen. Beskrivelsen er tilstræbt kort, men kan evt. findes i mere udførlig udgave på ansættelsesstedets hjemmeside ud fra det anførte link.

Medicinske Sygdomme, Kolding Sygehus, 1. og 3. ansættelse

<http://www.sygehuslillebaelt.dk/wm223166>

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Medicinske Sygdomme er repræsenteret med følgende specialer: Nefrologi, Endokrinologi, Gastroenterologi, Geriatri, Infektionsmedicin, Reumatologi samt Lungesygdomme med læger udgående fra medicinsk afdeling i Vejle.

Nøgletal

Medicinske Sygdomme har årligt ca. 60.000 ambulante besøg, herunder dialyser.

Akutfdelingen modtager ca. 7300 akutte medicinske patienter til indlæggelse om året. Derudover afsluttes ca. 4200 akutambulante medicinske patienter årligt, dvs. der kommer ca. 32 akutte medicinske patienter gennem akutfdelingen pr. døgn.

I Medicinske Sygdomme er ansat ca. 30 overlæger/afdelingslæger, hvoraf ca. 20 går i vagt som enten speciallægevagt eller bagvagt.

Der er ca. 35 yngre læger i uddannelsesstillinger indenfor følgende specialer: KBU-stilling introduktionsstilling i intern medicin og akutmedicin, hoveduddannelsesstilling i Almen medicin, hoveduddannelser i Intern medicin: Nefrologi, Geriatri, Endokrinologi og Infektionsmedicin.

I løbet af de to første år af hoveduddannelsen i intern medicin får man tre måneders ophold på kardiologisk afdeling (se særskilt beskrivelse)

Nefrologi og intern medicin

Ca. 90 ambulante hæmodialysepatienter, ca. 10 hjemmehæmodialysepatienter, ca. 35 ambulante peritonealdialysepatienter, ca. 50 ambulante nyretransplanterede patienter samt ca. 2000 ambulante nefrologiske patienter

Afdelingen varetager alle hovedfunktioner og regionsfunktioner i nefrologi.

Der er tilstrækkelig speciallægerepræsentation til at sikre supervision af uddannelsen i både de intern medicinske og de nefrologiske kompetencer.

Kompetencer inden for intern medicin: Hæmatologi kan, hvis de ikke opnås på Kolding sygehus, fås ved fokuseret ophold på afdelinger i Regionen med dette speciale. Den uddannelsessøgende forventes selv at arrangere det fokuserede ophold efter rådgivning af vejleder. Forløbet for opholdet forventes planlagt i samråd med speciallæge på den pågældende afdeling.

Organisering af arbejdet:

Mødetid kl. 08.00 til morgenkonference, hvor arbejdet fordeles.

Arbejdsfunktioner: Som HU-læge har man enten vagtarbejde eller dagfunktion.

I dagfunktion varetager man enten stuegangsfunktion eller ambulatoriefunktion.

Vagtstruktur:

HU-lægen i Nefrologi vil som udgangspunkt fungere som mellemvagt det første års tid og overgå til bagvagtslaget på andet år, efter individuel aftale mellem HU-læge, hovedvejleder og afdelingsledelsen.

Der er 4 vagtlag i afdelingen: Forvagt (F1 og F2), mellemvagt (M1 og M2), bagvagt og speciallægevagt. Der er aftalt vagtfællesskab med kardiologisk afdeling for mellem- og bagvagternes vedkommende. Hele vagtholdet arbejder som et team, og fordeling af opgaverne er opridset nedenunder, men vil være let flydende afhængig af arbejdsbelastningen på de forskellige områder.

Der er debriefing hver morgen kl. 7.30-8.00 for afgående vagthold omkring signifikante hændelser i løbet af natten.

Forvagtslaget er 10-skiftet og udgøres hovedsageligt af KBU-læger fra medicinske sygdomme og hjertemedicinsk afdeling. Forvagtens arbejde er primært i akutafdelingen under supervision.

Mellemvagtslaget er 16-skiftet og udgøres af læger i introduktionsstilling, HU-læger i almen medicin, og læger i det første års tid af deres HU-forløb i de internmedicinske specialer.

Vagtlaget består af læger fra både kardiologisk og medicinsk afdeling. I mellemvagten er funktionen delt op: Mellemvagt 1 (M1) har toskiftet tilstedeværelsesvagt, 8.00-18.00 og 17.30-08.30. M1 har koordinerende rolle i Akutafdelingens medicinske spor.

Mellemvagt 2 (M2) har tilstedeværelsesvagt fra kl. 10.00-23.00 på hverdage og 8.00-18.00 i weekend og helligdage. M2 varetager primært akutte indlæggelser på kardiologisk afdeling. M2 har teamlederrolle til hjer-testop på hele sygehuset, fraset operationsgang, intensiv og børneafdelingen. Fra kl. 23.00-08.00 passer M1 både medicinsk afdeling og kardiologisk afdeling sammen med bagvagten samt er teamleder ved hjer-testop på sygehuset

Bagvagtslaget udgøres af læger i HU-forløb i intern medicinske specialer samt afdelingslæger. Bagvagtslaget er 9-skiftet. Vagten er toskiftet tilstedeværelsesvagt, 8.00-18.00 og 17.30-08.30.

Bagvagten har efter kl. 15.00 hovedansvaret for patienter indlagt på sengeafdelingerne, samt medicinske nødkald (rødt triagerede patienter) i Akutafdelingen.

Kardiologisk afdeling har speciallægetilstedeværelse fra kl. 08.00-20.00. Denne har bagvagtsansvaret for kardiologisk afdeling inkl. de akutte kardiologiske patienter i dette tidsrum. Herefter har kardiologen tilkald fra hjemmet, hvor bagvagt og mellemvagt passer kardiologisk afdeling.

Speciallægevagten er 14-skiftet med døgndækkende tilstedeværelse med vagt fra vagtværelse fra ca. kl. 24.00. Speciallægevagten har det overordnede ansvar for modtagelsen og behandlingen af de akut indlagte patienter i Akutafdelingen.

Akutafdelingen

Alle akutte patienter indlægges via Akutafdelingen.

Undtaget herfra er kardiologiske patienter, der indlægges direkte i Kardiologisk sengeafdeling og patienter med åben indlæggelse eller patienter, der overflyttes fra andre afdelinger. Disse modtages direkte i relevant sengeafsnit.

Undtaget er endvidere nefrologiske patienter i peritonealdialyse med mistanke om peritonitis. Disse patienter modtages hurtigst muligt direkte i nefrologisk afd C.

Der er 29 sengepladser i Akutafdelingen. Patienter kan her være indlagt i op til 2 døgn.

Ved arbejdet i Akutafdelingen er der rig mulighed for at tilegne sig de fleste af de akutte interne medicinske kompetencer. Der er dagligt allokeret medicinske speciallæger til arbejdet i Akutafdelingen. I dagtid og i vagt-tid er der speciallægetilstedeværelse og således gode muligheder for supervision af disse funktioner.

Arbejdet i Akutafdelingen giver desuden mulighed for at opøve kompetencer i administration, kommunikation og samarbejde.

Sengeafdelinger

Der er 3 medicinske sengeafdelinger:

Sengeafdeling A, 26 senge: Intern medicin: Geriatri

Sengeafdeling B, 23 senge: Intern medicin: Infektionsmedicin og Lungemedicin

Sengeafdeling C 23 senge: Intern medicin: Nefrologi og Endokrinologi

Stuegang

Stuegang starter i afdeling A, B og C kl. 9.00 med ca. 15 min. tavlekonference i sengeafsnittet. Der planlægges stuegang med samtidig deltagelse af speciallæge med henblik på supervision. Der er fast supervision dagligt kl. 12.15-12.45.

Man deltager i de planlagte konferencer, som foregår i afsnittet.

Uddannelseslægen deltager selvstændigt i stuegangsfunktioner i Akutafdelingen og i de medicinske sengeafsnit.

Der planlægges afdelingstilknnytning ca 3 måneder ad gangen på afdeling A, B samt kardiologisk afdeling og resten af tiden er man tilknyttet afd. C. Der er gennemsnitlig stuegangsfunktion 4-8 dage/måned med samling af stuegangsdage, således at der opnås kontinuitet i denne funktion.

I løbet af 2. og 5. år vil der være mulighed for dialysestuegang.

Ambulatorium

Medicinske Sygdomme har foruden akutte funktioner også elektiv ambulant funktion inden for specialerne Nefrologi, Endokrinologi, Gastroenterologi, Infektionsmedicin, Reumatologi, Lungemedicin og Geriatri samt intern medicin.

I Daghospitalet i intern-medicinsk ambulatoriums regi foretages planlagte indgreb såsom lumbalpunktur, pleurascentese, ascitespunktur, knoglemarvsbiopsi etc. I Daghospitalet observeres bla patienter efter nyrebiopsi og efter P-kateteranlæggelse. Der påsættes døgnblodtryksapparat og gives blodtransfusion samt jerninfusion m.m.

Der foregår medicinske endoskopier i kirurgisk dagklinik.

I 1., 2. år og 5. år har HU-lægen i nefrologi et ugentligt nefrologisk ambulatorium. Her vil der også være mulighed for deltagelse i peritonealdialyse behandling i samarbejde med vejleder. Desuden vil man i 1. ansættelse have funktion i Daghospitalet samt i nogle af de øvrige subspecialer mhp at opnå de generelle interne medicinske kompetencer.

Assistance (tilsyn)

Varetages primært af bagvagter eller speciallæger. Tilsyn i dagtid foretages som hovedregel af stuegangsgående/ambulatoriesiddende speciallæger/uddannelseslæger i relevant speciale. Kan uddelegeres til hoveduddannelseslæge efter aftale med, og under supervision af speciallæge.

Uopsættelige tilsyn og tilsyn i vagt foretages af bagvagten.

Specialetelefoner

Indenfor hvert af de intern medicinske specialer er der kl. 8-15 i hverdag en specialetelefon, som passes af speciallæge eller fase 3 HU læge. Der er mulighed for telefonisk råd/vejledning og evt. tilsyn. Specialetelefonen passes ved siden af almindelig dagfunktion.

Konferencer

Morgenkonferencer, alle hverdage 08.00-08.15 med deltagelse af alle afdelingens læger samt afgående vagthold. Her gennemgås problemorienteret det foregående døgn's vagtarbejde forelagt af afgående vagthold. Der er mulighed for diskussion, og desuden gives administrative beskeder. Dagens arbejde fordeles. Efter morgenkonferencen er der dagligt skiftevis sat tid af til undervisning, uddannelse, arbejdsmiljø, patient-sikkerhed, IT samt speciallægemøde/ynge læge møde samt møde i specialerne.

Afdelingskonferencer, afd. A, B og C:

Hverdage kort tavlekonference med gennemgang og plan for afdelingens indlagte patienter med deltagelse af stuegangsgående læger og sygeplejersker og tværfaglige ressourcer som ergo- og fysioterapeuter.

Daglig middagskonference med stuegangsgående læger og speciallæge tilknyttet afsnittet med supervision.

Afdelingskonferencer, Akutafdelingen:

Hverdage kl. 09.00: tavlekonference med fordeling af patienter til stuegangsgående læger

Hverdage kl. 12.15: tavlekonference med status på patientbelægning og flow

Alle dage kl. 17.30: tavlekonference med status på patientbelægning og flow

Konferencer i vagten:

17.30-18.00 alle dage tavlekonference i Akutafdelingen. Deltagelse af alle til og afgående vagthold i Akutafdelingen, dvs. forvagter fra Akutafdelingen, ortopædkirurger, organkirurger og medicinere samt sygeplejersker fra Akutafdelingen.

Der skabes i fællesskab et overblik over patientindtag, belægning, flow i afdelingen og arbejdet fordeles i forhold til dette.

Under deltagelse i og ledelse af konferencer opnås kompetencer i bl.a. organisation, kommunikation og samarbejde. Uddannelseslægen skal kondensere et vagtforløb eller et patientforløb til kort relevant information og der skal planlægges videre forløb sammen med de tilstedeværende.

Nefrologiske konferencer og tværfaglige møder:

To gange om måneden deltagelse i lægekonference. Her gennemgang af kompliceret patientforløb og fremlæggelse af nyerehvervet faglig viden. Det generelle samarbejde drøftes også her.

Månedlig nyrebiopsikonference med deltagelse af nefrologer fra hele regionen.

Månedlig transplantationskonference som foregår på OUH Odense Universitetshospital, Afdeling Y med deltagelse af nefrologer fra hele regionen.

Derudover er der tværfaglige møde i hæmodialysen, nyreambulatoriet og sengeafsnit.

Der deltager seniore læger, som kan supervisere i alle konferencer.

Formaliseret undervisning (lige uger/ulige uger)

Mandage 8.15-8.30:

Arbejdsmiljø i lige uger / uddannelsesstavlemøder i ulige uger

Tirsdage 08.15-08.45:

Undervisning begge uger for afdelingens læger, varetages af yngre læger. Der udarbejdes undervisningsplan af uddannelsessteamet

Onsdage 08.15-08.45:

Møde i specialerne i lige uger/ speciallægemøde, YL møde i ulige uger

Torsdage 08.15-09.00

Undervisning af speciallæger fra afdelingen i begge uger. Den sidste torsdag hver måned er der kardiologisk undervisning. Der udarbejdes undervisningsplan af uddannelsesgruppen.

Fredage 08.15-08.30

Morgensang og patientsikkerhed+ IT i lige uger / morgensang og Tavlemøde i ulige uger.

Kurser og kongresser:

Ved ønske om deltagelse i kurser eller kongresser udover de obligatoriske kurser skal indgives ansøgning til den ledende overlæge.

Såfremt man får dette bevilget, forventes det at man efterfølgende laver en fremlæggelse for afdelingens læger herom.

Forskning:

Der er i afdelingen ansat en speciallæge i et deltids forskningslektorat.

Ved ønske om deltagelse i forskningsprojekter kan man henvende sig til forskningslektoren eller en af afdelingens øvrige speciallæger.

Forskning og udvikling er højt prioriterede områder på Sygehus Lillebælt. Forskning og udvikling er en forudsætning for et højt niveau i patientbehandlingen og -plejen.

Forskningen på Sygehus Lillebælt er organiseret under Center Sygehus Lillebælt og forankret på Syddansk Universitet via institut for Regional Sundhedsforskning.

<http://www.sygehuslillebaelt.dk/wm321041>

<http://www.sygehuslillebaelt.dk/wm478418>

Hjertemedicinsk afdeling, Sygehus Lillebælt, Kolding

<http://www.sygehuslillebaelt.dk/wm248815>

Ansættelsesstedet generelt:

I løbet af 1. ansættelse i hoveduddannelsen vil man som udgangspunkt komme 3 måneder på kompetenceophold på hjertemedicinsk afdeling for at opnå nogle af kompetencerne indenfor det intern medicinske område.

Hjertemedicinsk afdeling Kolding har 23 sengepladser. Der modtages ca 2700 hjertepatienter årligt direkte på afdelingen, hvoraf ca 85% er akutte. Visitationen af kardiologiske patienter foregår efter en algoritme, som organiseres via FAM-Flowmaster.

Der modtages patienter med brystsmerte, besvimelse, arytmisymptomer, kardiell dyspnø (inklusive lungeemboli), nyligt hjerteopererede, dysreguleret AK behandling.

På afdelingen er der mulighed for observation med telemetri og non invasiv hæmodynamisk monitorering. Der udføres DC-konvertering/Defibrillering og akut ekko (TTE og TEE) og Zoll- pacing på afdelingen.

Patienter med behov for akut eller subakut KAG visiteres til OUH Odense Universitetshospital eller Sygehus Lillebælt, Vejle.

Afdelingens ambulatorium undersøger ca. 27.000 patienter per år. Afdelingen tilbyder kardiologiske specialundersøgelser såsom døgn BT-måling, Holter-undersøgelser, Arbejdstest, EKKO, samt en AK-klinik med håndtering af trombofili patienter.

Afdelingens medarbejderstab omfatter ca. 100 ansatte, heraf 10 speciallæger i kardiologi og ca. 7 yngre læger primært i uddannelsesstillinger (1 HU kardiologi, 3-4 Intro/HU anden medicinsk speciale og 2 KBU)

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Den uddannelsessøgende går stuegang, der er altid en speciallæge som samtidigt går stuegang og superviserer

Den uddannelsessøgende har selvstændigt, men superviseret ambulatorium. Ambulatorietypen afhænger af hoveduddannelseslægens interesser og kompetencer.

Undervisning

Ved ansættelse på afdelingen er der et formaliseret introduktionsprogram, som er tilpasset det aktuelle uddannelsesniveau. I programmet indgår rundvisning på afdelingen og præsentation af personale samt et teoretisk program, hvor der er gennemgang af arbejdsrutiner og behandlingsprincipper for de patientgrupper, som dominerer afdelingen

På hjertemedicinsk afdeling skal der især være fokus på følgende kompetencer: brystsmerte, åndenød, fald og svimmelhed, forgiftning og Den chokerede patient.

Konferencer

Morgenkonference fra kl. 8-8.30, (tilstedeværelse af alle læger)

Teamkonference på afdeling efter stuegang fra kl. 13.00-13.30 (tilstedeværelse af alle stuegangsgående læger).

Formaliseret undervisning

Under hele uddannelsesforløbet er der formaliseret undervisning hver torsdag 8.15-9.00.

Der holdes daglig morgenkonference, hvor der undervises i konkrete problemstillinger med udgangspunkt i cases på indlagte patienter samt aktuelle ambulante forløb.

2.3 Anden ansættelse: Nyremedicinsk Afdeling Y, Odense Universitetshospital **(<http://info.ouh.dk/wm127405>)**

Afdeling Y's opbygning og arbejdsområder:

Nyremedicinsk Afdeling Y varetager Regionsyddanmark's højt specialiserede funktion inden for nefrologien. Dette betyder, i henhold til sundhedsstyrelsens specialeplan bl.a., at Afdeling Y modtager alle patienter, hvor der mistænkes akutte glomerulære sygdomme og hvor bl.a. plasmaferese behandling kan komme på tale. Afdeling Y består af et sengeafsnit, et ambulatorium med daghospitalsfunktion, et hæmodialyseafsnit med tilhørende satellit afsnit på Svendborg Sygehus. Peritonealdialyse patienter følges i ambulant regi af både læge og kontaktsygeplejerske, som i fællesskab varetager kontroller og behandlingen af eventuelle komplikationer.

Afdeling Y varetager regionens nyretransplantationer med både nekro- og levende donorer til både børn og voksne og derudover varetager afdelingen nyretransplantationer for Regionsjælland med levende donorer. Endvidere er der en forskningsenhed med tilknyttet professor og laboratorium med tilknyttet dyrestald. Forskningsenheden har tilknyttet flere ph.d. studerende. Afdeling Y varetager uddannelsesfunktioner for både introlæger og hoveduddannelseslæger til Intern Medicin: Nefrologi.

Organisation af speciale og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelser)

Stuegang i sengeafsnittet:

Hoveduddannelseslægen (HU.L.) forventes at deltage i stuegang flere gange månedligt. Sengeafsnittet består af 17 normerede senge. Der er afsat 2 læger til stuegang heraf mindst en speciallæge. Dette sikrer, at HU.L. har mulighed for løbende supervision.

Stuegangsarbejdet er organiseret således, at stuegangslægen skal være parat til at påbegynde stuegangen kl. 9 og denne forventes afsluttet inden kl. 12, hvor middagskonferencen begynder. Til konferencen gennemgås alle indlagte patienter. Efter konferencen følges op på conferencebeslutninger og prøvesvar. For yderligere information henvises til Afdeling Y's instrukser vedrørende stuegang i infonet.

Hæmodialyseafsnittet i Odense:

HU.L. forventes at deltage i stuegang flere gange månedligt. Der er stuegang mandag til torsdag. Arbejdet starter kl. 8.45 med godkendelse af prøvesvar i EPJ og selve stuegangen starter kl. 9 - 9.30 afhængigt af hvornår patienterne og sygeplejerskerne er klar.

Stuegangen forventes afsluttet før kl. 12, hvor middagskonferencen starter. Til konferencen er der mulighed for at konferere evt. uløste problemstillinger eller fremlægge cases af undervisningsmæssig karakter.

På alle hverdage tilbydes hæmodialysepatienter systematisk gennemgang af patientens behandling og evt. andre relevante behandlingsrelaterede - eller sociale forhold.

Ambulatoriefunktion

Efter ca. 6 måneders ansættelse vil HU.L. få eget ambulatorium 1-2 gange om måneden. Her vil der være mulighed for at følge afdelingens patientkategorier herunder peritonealdialyse patienter.

Under afviklingen af ambulatoriet vil HU.L. have mulighed for at konferere med en speciallæge i ambulatoriet eller medtage evt. uløste problemer til middagskonferencen. Der henvises i øvrigt til relevante instrukser i infonet

Daghospitalsfunktion

HU.L. vil fra ansættelsens start varetage denne funktion flere gange månedligt. Her modtages nyhenviste nefrologiske patienter, som kommer mhp. planlægning af et udrednings- og behandlingsprogram. Der vil altid være forslag til udredningsprogram fra visiterende overlæge. Daghospitalslægen tager sig desuden af akutte problemer hos ambulante patienter og de øvrige forfaldende opgaver som præsenteres af sekretærer og ambulatoriesygeplejersker.

Der vil være løbende mulighed for supervision fra speciallæger i ambulatoriet eller uløste problemer kan medbringes til middagskonferencen. Der henvises i øvrigt til instrukser i infonet.

Vagtstrukturen

Dagvagten: Dækkes af seniore læger (bagvagter) på hverdage i tidsrummet kl. 8.15- 16.30.

Lørdage samt søn- og helligdage i tidsrummet kl. 8.00-16.00. HU.L. deltager først i denne funktion efter ca. 6 måneders ansættelse og vagthyppigheden er 2 - 4 vagter per måned.

Nyrevagten: Dækkes primært af reservelæger alle hverdage i tidsrummet kl. 8.15-20.00, lørdage i tidsrummet kl. 08.15-16.00. HU.L. deltager fra starten af ansættelsen i denne vagtfunktion og hyppigheden er 4 - 6 per måned.

Aften-/nattevagten: Dækkes af bagvagtslaget på hverdag i tidsrummet kl. 16.00-8.30 samt lørdage, søndage og søgnehelligdage kl. 8.15-8.30. HU.L. deltager først i denne funktion efter ca. 6 måneders ansættelse og først efter at have deltaget i dagvagtsfunktionen. Vagthyppigheden overstiger ikke 3 – 4 vagter per måned.

Uløste problemer konfereres til afdelingens konferencer. I aften-/nattevagten vil der altid være en overlæge i beredskabsvagt, som kan kontaktes ved behov for at konferere akutte problemstillinger. Der henvises i øvrigt til instrukser i infonet.

Konferencer

Afdelingens lægekonferencer

Morgenkonference: Dagligt fra kl. 8.15 – 8.45, onsdag dog til kl. 9 grundet undervisning. Her gennemgås alle patienter indlagt i det forløbne døgn.

Middagskonference: Hverdage fra kl. 12 – 12.30.

Nuklearmedicinsk conference: Første mandag i måneden kl. 12.30-12.45.

Regionskonferencer

Patologikonference: Den første onsdag i hver måned afholdes patologikonference med deltagelse af læger fra alle regionens nefrologiske afdelinger. Her gennemgås og diskuteres udvalgte nyrebiopsier fra den forløbne måned.

Transplantationsgruppemøde: Umiddelbart efter patologikonferencen holdes et fælles transplantationsmøde, hvor både nefrologer, transplantationskirurger, anæstesiologer og pædiatere deltager. Her gennemgås alle potentielle nyregraftrecipienter fra hele regionen. Transplantationsmødet planlægges og ledes af den lægelige transplantationssekretær. Denne position går på skift mellem afdelingens HU.L.

Undervisning

Hver onsdag morgen fra 8.30 til kl. 9 underviser afdelingens læger på skift i forskellige nefrologiske emner, derudover inviteres 1-2 gange per semester en underviser udefra til at holde et indlæg/oplæg om relevante nefrologiske - eller internmedicinske emner.

På udvalgte torsdage, fra kl. 8.30 til 8.45, afholdes journalclub, hvor afdelingens uddannelsessøgende læger på skift gennemgår aktuelle artikler.

Kurser og kongresser

Afdeling Y giver, efter ansøgning, mulighed for at HU.L. kan deltage i afdelingsbetalte fagrelevante møder og kurser.

Afdelingen forsøger også at tilbyde HU.L. deltagelse i mindst en relevant kongres i ansættelsesperioden.

Efter ansøgning gives normalt fri med løn til kurser, møder og kongresdeltagelse. Det er en forudsætning for deltagelse i kongresser, at der efterfølgende afreporteres skriftligt eller mundtligt til en fælles morgenundervisning.

Forskning

Afdeling Y har en forskningsenhed med tilknyttet professor. Det forventes, at HU.L. deltager i mindst et projekt under ansættelsen på afdeling Y. Projektet kan både være initieret af HU.L., eller der kan være tale om deltagelse i en af afdelingens igangværende projekter. Efter ansøgning og udvælgelse efter gældende regler, kan afdelingen tilbyde at hjælpe med at organisere og gennemføre et ph.d. studium.

3. Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse

Kompetencemålene, der skal vurderes og godkendes er anført i målbeskrivelsen, hvor der angives forslag til læringsmetoder for hver enkelt kompetencevurdering. Målbeskrivelsen indeholder desuden en generel beskrivelse af lærings- og vurderingsstrategier.

I dette program findes anvisning på i hvilke delansættelser og hvornår de enkelte kompetencemål skal godkendes. Kompetencegodkendelsen er fordelt efter sværhedsgrad, kompleksitet mm. Læringsrammer og metoder vælges for den enkelte ansættelse. Kompetencevurderingsmetodernes gennemførelse i det konkrete ansættelsessted er ligeledes beskrevet:

CHECKLISTE

De fælles intern medicinske kompetencer

Efter endt uddannelse skal den uddannelsessøgende selvstændigt, på specialistniveau kunne.

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)	Hvornår/ hvor godkende
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)			
FIM1	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	Medicinske ekspert 1.Brystsmerter, 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 chokerede patient	- Selvstudier og klinisk erfaring - Konferencefremlægelse og diskussion - lagttage andres arbejde (herunder epikrise-skrivning) - Undervise - Udarbejde instrukser - Udarbejde undervisningsmateriale - Deltagelse i teoretiske kurser	Case-baserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort FIM1 til brug for hoveduddannelse	0-24 mdr. Løbende med endelig godkendelse inden 24 mdr. (1. ansættelse). De fælles intern medicinske ekspertkompetencer forventes erhvervet i løbet af de første 2 år. Såfremt der afviges fra ovenstående skal der i samarbejde med vejleder/UAOL udarbejdes en skriftlig plan for hvordan kompetencerne erhverves herefter. Det forventes at kompetencerne 1,2,6.13 og 14 erhverves hjertemedicinsk
FIM2	Varetage god kommunikation	Kommunikator Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartneren. 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.	Identificere gode rollemøder Opsøge feedback	360-graders evaluering	Vurderes efter 1. og 3. år Endelig godkendelse senest efter 4 år (2. ansættelse).

FIM3	Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	Samarbejder Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejlede og supervisere ved behov, overholde aftaler. Samarbejde indenfor egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.	Identificere gode rollemødder Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	Vurderes efter 1. år og 3. år Endelig godkendelse i løbet af 5. år (3. ansættelse).
FIM4	Agere professionelt	Professionel 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.	Identificere gode rollemødder Opsøge feedback	360-graders evaluering	Vurderes efter 1. år og 3. år Endelig godkendelse senest efter 4 år (2. ansættelse).
FIM5	Lede og organisere	Leder- og administrator Administrere sin egen tid, eksempelvis blive færdig til tiden med stuegang/ambulatorie/vagtarbejde, samtaler, med andre opgaver og bevare overblikket over opgaverne også i presede situationer. Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør	Identificere gode rollemødder Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering	Vurderes efter 1. år og 3. år Endelig godkendelse i løbet af 5. år (3. ansættelse).

		bede andre varetage.			
FIM6	Gennemføre stuegang	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Identificere gode rollemødder Opsøge feedback Refleksion over gode og dårlige stuegange Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6, LINK	Vurderes efter 1 år Godkendes inden 2 år (1. ansættelse).
FIM7	Varetage ambulatoriefunktion	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1	Opsøge feedback Identificere gode rollemødder	360 graders evaluering Casebaseret diskussion	Vurderes efter 1 år. Godkendes inden 2 år (1. ansættelse).
FIM8	Sikre den gode udskrivelse	Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, Medicinsk ekspert 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.	Læsning af journaler, refleksion over patientforløb i forbindelse med epikrise skrivning, træne epikrise-skrivning Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau.	Audit af egne udskrivelsesnotater/ epikriser Hjælpekema: auditskema, FIM8, LINK	Vurderes efter 1 år. Godkendes inden 2 år (1. ansættelse).
FIM9	Udviser vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.	Akademiker, Professionel - Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning - Formidle et videnskabeligt	Afdelingsundervisning Udarbejde EBM-opgave og fremlægge resultaterne heraf Refleksion over og diskussion af arbejdsfunktioner sammen med daglig klinisk vejleder	Bedømmelse af opgave og præsentation. Kompetencekort FIM9 til brug for vurderingen findes på LINK Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6, LINK	Vurderes efter 1. og 3. år Godkendes inden udgangen af 5. år (3. ansættelse).

		budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign. • Angive struktur i en præsentation I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet: • Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.) • Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens • Problematisere, kondensere og fremlægge en syge historie			
--	--	--	--	--	--

CHECKLISTE

De specialespecifikke kompetencer for Intern medicin: Nefrologi

Efter endt uddannelse skal den uddannelsessøgende selvstændigt, på specialistniveau kunne.

Specialespecifikke kompetencer Nefrologi			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetence-vurderingsmetode(r) obligatorisk(e)	Hvornår/ hvor godkendes
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)			
N1	Elektrolyt- og syrebase-forstyrrelser	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker Redegøre for: • Hyper- og hypokaliæmi • Hyper- og hyponatriæmi • Hyper- og hypokalkæmi • Hypomagnesiæmi • Hyper- og hypofosfatæmi • Metabolisk acidose og alkalose	Kursus i nyrefysiologi Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 2 år (1. ansættelse) med hensyntagen til placering af kursus i nyrefysiologi.
N2	Akut nyreinsufficiens (AKI, acute kidney injury)	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder og kommunikator Redegøre for: • Akut diagnostik (herunder selvstændig UL af nyrer og urinveje) • Akut debut af kronisk nyresvigt • Medicinjustering Behandle • Udløsende årsag • Forstyrrelser i væske-, elektrolyt- og syre/basebalancen	Kursus i nyrefysiologi. Kursus i dialysebehandling og plasmaferese Kursus i akut og kronisk glomerulonefrit samt HUS og TTP Selvstudier Mesterlære	Godkendte kurser Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.

		Vurdere: Til/fravalg af akut dialyse/plasmaferese evt. i samarbejde med anæstesiolog og/eller andre specialer.	Læringsdagbog Formidling og undervisning		
N3	Kronisk nyreinsufficiens	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, kommunikator og sundhedsfremmer Redegøre for: - Rekommandationerne for henvisning til nefrologisk udredning ud fra eGFR. - Udredning og behandling af grundsygdom - Rådgivning og vejledning ved arveligt betinget nyresygdom - Rådgivning, vejledning, udredning og behandling af patienter med behov for renal erstatningsterapi (dialyse og/eller transplantation) - Rådgivning, vejledning og behandling af patienter der fravælger eller ikke tilbydes renal erstatningsterapi (MMU = Maksimal Medicinsk Uræmibehandling) - Rådgivning og vejledning om patientens sociale rettigheder, patientforeninger m.v.	Kursus: Akut og kronisk glomerulonephritis, HUS og TTP. Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.
N4	Forstyrrelser i kalkstofskeft ved uræmi	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, kommunikator, administrator/leder og sundhedsfremmer Redegøre for: - Diagnostik og behandling af sekundære hyperparathyreoidisme ved forskellige stadier af kronisk uræmi - Indikation for parathyreoidektomi	Kursus: Akut og kronisk glomerulonephritis, HUS og TTP Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og un-	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort til direkte observation af gen-	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.

		- Differentialdiagnostiske overvejelser og henvisning til endokrinologer ved primær hyperparathyreoidisme - Diætisk vejledning og henvisning til diætist - Indikation, effekt og bivirkning af fosfatbinder, D-vitamin analoger og calcimimetika	dervisning	nemgang i dialyseafsnit	
N5	Renal anæmi	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, kommunikator, administrator/leder og sundhedsfremmer Redegøre for: - Behandlingsmål - Indikation, effekt og bivirkninger af erythropoietin-behandling - Indikation, effekt og bivirkninger af peroralt og intravenøst administreret jern - Indikation, komplikationer herunder risiko for immunisering, samt etiske aspekter ved blodtransfusion	Kursus Akut og kronisk glomerulonephritis, HUS og TTP Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.
N6	Hypertension	Rollen som medicinsk ekspert, samarbejder, professionel, akademiker, kommunikator, leder/administrator og sundhedsfremmer Redegøre for: - Udredning af sekundær hypertension (klinisk fysiologiske, radiologiske og klinisk biokemiske undersøgelser) - Behandlingsmål - Akut behandling af hypertension herunder hypertensiv krise Varetage: - Ambulante patientforløb med udredning og behandling (medicinsk og invasiv	Kursus i sekundær og kompliceret primær arteriel hypertension Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.

		(henvisning til renal denervering)) • Behandling af hypertension i forbindelse med graviditet og fødsel, herunder præeklampsi/HELLP-syndrom • Forebyggelse og behandling af evt. sekundære organskader i samarbejde med andre specialer			
N7	Proteinuri og hæmaturi	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker og kommunikator • Redegøre for: rekommandationerne for henvisning til nefrologisk udredning ud fra graden af proteinuri • Initial diagnostik og behandling, herunder nefrotisk syndrom • Indikation for udførelse af, og risiko ved akut og elektiv nyrebiopsi. • Information om akut og elektiv nyrebiopsi. Være i stand til at: • Erkende og behandle komplikationerne til den iværksatte behandling. • Varetage ambulante patientforløb i forbindelse med udredning, behandling og efterkontrol, herunder overveje henvisning til urologisk afdeling.	Kursus i akut og kronisk glomerulonefritis, HUS og TTP. Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.
N8	Glomerulopatii	Rollen som medicinsk ekspert, akademiker, professionel og kommunikator. Redegøre for: • Akut diagnostik, herunder selvstændigt udføre UL af nyrerne med henblik på vurdering af nyrestørrelse. • Indikation/kontraindikation for nyrebiopsi, være fortrolig med proceduren og kunne	Kursus i akut og kronisk glomerulonefritis, HUS og TTP. Kursus i nyrefysiologi. Fokuseret ophold mhp nyrebiopsi og	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af de til kompetencen hørende obligatoriske kurser.

		informere om forholdsregler, risici og komplikationer. • Vurdering af resultat af udredningsprogram, herunder nyrebiopsi og serologiske svar. • Behandling, herunder informere om og gennemføre immunosuppressiv behandling/plasmaferese. • Etiske problemstillinger ved immunosuppressiv behandling, herunder rådgive ved graviditet og sæddeponering Varetage • Ambulante patientforløb i forbindelse med udredning, behandling og efterkontrol.	plasmaferese, hvis dette ikke varetages i egen afdeling. Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning		
N9	Interstitiel nefropati	Rollen som medicinsk ekspert, akademiker, professionel og kommunikator. Redegøre for: • Behandling af udløsende årsag og forstyrrelser i væske-, elektrolyt- og syre/basebalancen ved akut interstitiel nefropati • Indikation/kontraindikation for nyrebiopsi, være fortrolig med proceduren og kunne informere om forholdsregler, risici og komplikationer. • Vurdering af resultat af udredningsprogram, herunder nyrebiopsi og parakliniske undersøgelser. • Iværksættelse af behandling, herunder indlede og informere om immunosuppressiv behandling.	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).

N10	Urinvejsinfektioner	Rollen som medicinsk ekspert, akademiker, professionel Have kendskab til: • urinvejsinfektioner relateret til nefrologiske problemstillinger, herunder ved cystenyre eller nyretransplanteret patient Redegøre for: • Akut diagnostik og behandling • Parakliniske fund • Udredning og behandling af udløsende faktorer • evt. forebyggende behandling	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).
N11	Forgiftning	Rollen som medicinsk ekspert, samarbejder, akademiker, professionel Iværksætte • Den initiale diagnostik og behandling, herunder varetage væske- og elektrolyt-terapi samt ved behov akut dialyse • Relevante toksikologisk undersøgelser • Specifik og relevant antidot ved forgiftningstilstande Kende til • Lovgrundlaget for tvangsbehandling	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).
N12	Akut og kronisk dialysebehandling	Rollen som medicinsk ekspert, akademiker, samarbejder, kommunikator, administrator/leder og sundhedsfremmer Redegøre for • behov for akut og kronisk renal erstatningsterapi, herunder have kendskab til dialysebehandling af børn • valg af dialyseform i center (center HD	Kursus i dialysebehandling og plasmaferese Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyse	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af obligatorisk kursus.

		inkl. limited care/self care) eller hjemme (HD eller PD) • komplikationer til renal erstatningsterapi og forebyggelse heraf Iværksætte • akut renal erstatningsterapi • kronisk erstatningsterapi, specifikt valg af tidspunkt for dialysestart, mulighed for udgående dialyse, valg af dialysemodalitet og adgangsvej 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. Vurdere • dialysekvalitet		seafsnit	
N13	Hæmodialyse – princip, teknik og komplikationer	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, kommunikator, administrator/leder og sundhedsfremmer Redegøre for • principperne for hæmodialyse, hæmofiltration, hæmodiafiltration og kontinuerlig behandling (CVVHDF, CVVF, CVVHD) • etablering af hæmodialyse adgangsveje	Fokuseret ophold: observere anlæggelse af AV- fistel og tunneleret dialysekateter Kursus i dialysebehandling og plasmaferese Selvstudier Mesterlære	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyseafsnit	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af obligatorisk kursus.

		• hæmodialyseapparat (herunder sterilisation/desinfektion), dialysefiltre og dialysat (herunder koncentration af calcium og bikarbonat) samt dialysevandskvalitet • antikoagulation, natrium- og ultrafiltrationsprofilering, arterie- og venetryk, dialysat-, blod- og access-flow samt recirkulation Kunne varetage: • information og vejledning til patienter før etablering af dialyseadgangsvej • primær vurdering af mulighed for etablering af nativ arteriovenøs dialysefistel og henvise til kirurg • Diagnosticering og henvisning til radiolog/kirurg/anæstesiolog ved access-problemer, herunder infektioner, og foretage relevant behandling • komplikationer til hæmodialyse/hæmodiafiltration/hæmofiltration, herunder blodtryksfald og kramper. • Forebyggelse af komplikationer	Læringsdagbog Formidling og undervisning		
N14	Peritonealdialyse – princip, teknik og komplikationer	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, kommunikator, administrator/leder og sundhedsfremmer Redegøre for • principperne for IPD, CAPD og APD • anlæggelse og typer af dialysekatetre, tilkoblingssystemer, dialysevæsker og –maskiner	Fokuseret ophold hvis der ikke anlægges P-dialysekateter i egen afdeling Kursus i dialysebehandling og plasmaferese Selvstudier	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort Kompetencekort til direkte observation af gennemgang i dialyse	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse) under hensyntagen til placering af obligatorisk kursus.

		- forløb/prognose Kunne varetage - information og vejledning til patienter før etablering af peritonealdialysekateter - Udredning og behandle komplikationer til behandlingen, herunder peritonitis, hydrerings- og ernæringsproblemer	Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	seafsnit	
N15	Plasmaferese	Rollen som medicinsk ekspert, samarbejder, professionel, akademiker - Redegøre for behandlingsprincip - Have kendskab til de tekniske forhold - Kunne stille renal indikation for behandlingen og have kendskab til andre indikationer - Kunne iværksætte behandlingen, herunder de tekniske ordinationer, hyppighed og omfang - Kende og behandle akutte komplikationer, herunder hypocalcæmi	Kursus i dialysebehandling og plasmaferese Fokuseret ophold mhp plasmaferese, hvis dette ikke varetages i egen afdeling. Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af 3. og 4. år (2. ansættelse) under hensyntagen til placering af obligatorisk kursus.
N16	Nyretransplantation	Rollen som medicinsk ekspert, samarbejder, professionel, akademiker Redegøre for - Basal transplantationsimmunologi - Transplantation, herunder særlige problematikker ved transplantation af børn - Den immunologiske behandling, herunder screening for bivirkning - Udredning af levende donorer - Etiske aspekter Gennemføre - Akut transplantationsforløb ud over det	Kursus i immunologi og transplantation Kursus i nyrefysiologi Fokuseret ophold klinisk immunologisk og transplantationskirurgisk afdeling Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og un-	Godkendt kursus Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af 3. og 4. år (2. ansættelse) under hensyntagen til placering af obligatorisk kursus.

		kirurgiske indgreb • 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 • Udredning og behandling af akutte og kroniske komplikationer, herunder rejektion, infektioner og malign sygdom; herunder lymfoproliferativ sygdom. • Ambulant opfølgning og behandling af donor og recipient Udføre • UL af graftnyre mhp. vurdering af størrelse, afløbsforhold og vaskularisering	dervisning		
N17	Urologiske problemstillinger	Rollen som medicinsk ekspert, samarbejder, professionel, akademiker Redegøre for • Diagnostik, udredning og behandling af nefrolithiasis Vurdere indikation, risici og komplikationer ved • Urologiske undersøgelser • Urodynamiske undersøgelser • Nefrektomi • Aflastende indgreb (KAD, JJ-kateter, nefrostomi)	Fokuseret ophold urologisk afdeling Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).
N18	Diabetes	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder, sundhedsfremmer • Redegøre for diabetisk nyresygdom • Diagnosticere diabetes og diabetisk ny-	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og un-	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).

		resygdom - Behandle akut hypo- og hyperglykæmi, herunder diabetisk ketoacidose hos patienter med anuri - Vurdere og justere igangværende glykæmisk kontrol, herunder hos patienter ved indledning af dialysebehandling - Varetage progressionshæmmende behandling ved diabetisk nyresygdom - Diagnosticere, udrede og behandle sekundære komplikationer, herunder henviser til andre specialer	dervisning		
N19	Hæmatologi	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder - Redegøre for de nefrologiske problemstillinger, der knytter sig til tilstandene amyloidose, myelomatose, tumorlyse samt TTP/HUS - Have kendskab til patofysiologien for amyloidose, myelomatose, tumorlyse samt TTP/HUS - Have kendskab til komplikationerne og forventede bivirkninger ved den initiale hæmatologiske behandling - Kunne stille indikationen for behandlingen med dialyse / plasmaferese samt varetage væsketerapi. - Kunne diagnosticere TTP/HUS, identificere udløsende årsag og informere om behandlingen. - Kunne varetage diagnostik og behandling samt håndtere komplikationer ved den nefrologiske behandling	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).

N20	Kardiologiske problemstillinger	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, sundhedsfremmer, samarbejder. Redegøre for: • Patofysiologien ved hjertesygdom hos den nefrologiske patient. • Begrebet revers epidemiologi og dets betydning i eksempelvis hæmodialysepopulationen • Modificerbare risikofaktorer hos den nefrologiske patient med svær nyreinsufficiens. Kunne udføre: • Diagnostik, visitation og behandling af akut koronar syndrom hos patienter med nedsat nyrefunktion • Diagnosticere, visitere og behandle hæmodialysepatienter med formodet endocarditis, herunder tage stilling til evt. seponering af dialyseadgangsveje • Diagnostik og behandling af hjertesvigt hos dialysepatienten, herunder justering af medicinen og dialysebehandlingen • Rådgivning om problemstillinger vedr. hjertesygdom i forbindelse med kronisk nyreinsufficiens, herunder motion og rygeafvænning Kunne vurdere: • Indikation/kontraindikation for KAG/PCI, CT/MR med anvendelse af kontrast	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog Formidling og undervisning	Casebaseret diskussion med brug af generisk kompetencekort	Kompetencen erhverves i løbet af de første 4 år (1. eller 2. ansættelse).
N21	Farmakoterapi	Rollen som medicinsk ekspert, professionel, akademiker, samarbejder • Forholde sig kritisk til igangværende	Selvstudier Mesterlære Læringsdagbog	Casebaseret diskussion med brug af generisk	Kompetencen erhverves senest i det 5 år (3. ansættelse).

		medikamentel behandling • Have kendskab til farmakokinetiske og farmakodynamiske forhold ved nyreinsufficiens, som kan nødvendiggøre medicinjusteringer • Ud fra anamnesen vurdere graden af medikamentelt betinget nefrotoksicitet som årsag til nyreinsufficiens • Foretage medicinjustering ud fra kendskab til nyrefunktion og lægemidlets elimineringsprofil/nefrotoxicitet	Formidling og undervisning	kompetencekort	
--	--	---	----------------------------	--------------------------------	--

3.2 Kort beskrivelse af lærings metoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted

1. og 3. ansættelse: Medicinske Sygdomme, Sygehus Lillebælt - Kolding

Lærings- og kompetencevurderingmetoder følger beskrivelsen i målbeskrivelsen.

2. ansættelse: Nyremedicinsk afdeling Y, OUH Odense Universitetshospital

Lærings- og kompetencevurderingmetoder følger beskrivelsen i målbeskrivelsen.

Godkendelse af kompetencer foretages i www.logbog.net

3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning

Specialespecifikke kurser

Disse er nationale og er beskrevet i målbeskrivelsen

<https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/specialespecifikke-kurser>

og organiseres via specialeselskabet <http://nephrology.dk/moeder-og-kurser/>

Generelle kurser

De generelle kurser er overordnet beskrevet i målbeskrivelsen. Kurserne udmøntes og planlægges hovedsageligt regionalt, af det regionale videreuddannelsessekretariat og af Sundhedsstyrelsen. Der er derfor forskel på kursernes opbygning og varighed samt tilmeldingsprocedure. Lægen skal selv holde sig orienteret om de regionale vilkår, inklusiv vilkår for tilmelding.

Ud over nedenstående korte beskrivelse henvises til målbeskrivelsen og hjemmeside for kursusbeskrivelse ved det regionale videreuddannelsessekretariat og Sundhedsstyrelsen:

(<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm119909> og

<https://www.sst.dk/da/uddannelse/speciallaeger/generelle-kurser>

Forskningstræning

Oversigt udarbejdes af de regionale følgegrupper/uddannelsesudvalg/-råd i samarbejde med den postgraduate lektor, og findes på det regionale videreuddannelsessekretariat's hjemmeside:

<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm294981>

4. Uddannelsesvejledning

Under ansættelsen **skal** der gives uddannelsesvejledning som anført i målbeskrivelsen <http://www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Special%20og%20videreuddannelse/Laege/Maalbeskrivelser%20i%20speciallaegeuddannelsen/Intern%20medicinske%20specialer.aspx>

Der skal efter behov tilbydes karrierevejledning og hjælp til specialevalg.

Nedenstående gælder for både 1., 2. og 3. ansættelse.

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Begge afdelinger (Medicinske Sygdomme, Kolding og afd Y OUH) har uddannelsesansvarlige overlæge(r), som har det overordnede ansvar for uddannelsen af alle uddannelsessøgende læger. Den uddannelsesansvarlige overlæge sørger bl.a. for tildeling af klinisk vejleder til HU.L. Den uddannelsesansvarlige overlæge kan efter aftale altid konsulteres i spørgsmål om uddannelse og karriere.

På Medicinske Sygdomme, Kolding, er den uddannelsesansvarlige overlæge ansvarlig for uddannelsen på samtlige medicinske afdelinger, mens den uddannelsesansvarlige overlæge for nyremedicinsk afdeling Y kun varetager ansvaret for uddannelsen der.

I videreuddannelsesregion syd er det i Uddannelsesudvalget for Intern medicin: Nefrologi, at relevante uddannelsesmæssige spørgsmål debatteres og uddannelsesinitiativer implementeres. I dette udvalg findes repræsentanter fra både de uddannelsesgivende nefrologiske afdelinger i regionen og fra de uddannelsessøgende yngre læger i regionen. Den HU.L. har altid mulighed for at indsende forespørgsler eller kommentarer, evt. via egne repræsentanter, til behandling i uddannelsesudvalget.

På alle afdelinger findes også uddannelseskoordinerende yngre læge(r), som udarbejder afdelingens undervisningsprogram i samarbejde med den UAO. På denne måde sikres det at alle relevante nefrologiske og intern medicinske emner gennemgås i HU.L's ansættelsesperiode.

Det tilstræbes, i samarbejde med afdelingsledelserne, at arbejdet i afdelingerne tilrettelægges således, at det giver den bedste udnyttelse af de givne ressourcer og således at uddannelsen af de yngre læger tilgodeses mest muligt.

På Medicinske Sygdomme, Kolding har hoveduddannelseslægen 10 dage til fordybelse (eks. kan bruges til forskningsprojekt, fokuseret ophold, udarbejdelse af instruks, kasuistik) i løbet af de 3 år man er på afdelingen. Fordybelsesdagene planlægges i samarbejde med hovedvejleder og skemaplanlæggeren.

Rammer for uddannelsesvejledning

Umiddelbart efter ansættelsesstart vil HU.L. få tilbudt introduktionssamtale med både den kliniske vejleder og på OUH efterfølgende den uddannelsesansvarlige overlæge. Ved mødet med vejleder skemalægges de næste vejledningsmøder og der påbegyndes udarbejdelse af uddannelsesplan.

Udarbejdelses af uddannelsesplan

HU.L. udarbejder sammen med den kliniske vejleder en uddannelsesplan, som efterfølgende godkendes af den uddannelsesansvarlige overlæge. Uddannelsesplanen danner, sammen med uddannelsesprogrammet, grundlag for HU.L.'s teoretiske og kliniske uddannelse. Afhængigt af HU.L. uddannelsesforløb kan der undervejs blive behov for justeringer, som efterfølgende skal godkendes af den uddannelsesansvarlige overlæge. Uddannelsesplanen skal især vægte de uddannelsesområder, indenfor både teoretiske – og kliniske emner, som den uddannelsessøgende især har behov for der fokuseres på, ligesom den skal indeholde en plan for evt. fokuserede ophold.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Alle læger i afdelingerne har en løbende forpligtigelse til at udnytte enhver lejlighed til at undervise og supervisere både yngre kolleger og andet personale. Der påhviler dog afdelingernes fastansatte speciallæger en særlig forpligtigelse til at udnytte kliniske situationer til en undervisningsmæssig sammenhæng. Dette betyder, at ikke kun HU.L.'s vejleder, men at alle speciallæger i afdelingerne udnytter de muligheder for supervision og undervisning, som det kliniske arbejde giver mulighed for. I forbindelse med konferencer, møder mv. tilstræbes særlig fokus på vejledning og undervisning.

Alle speciallæger i afdelingerne har vejlederkompetence og har fået delegeret ansvar til at godkende og kvittere for opnående kompetencer hos de uddannelsessøgende læger. På Sygehus Lillebælt, Medicinske Sygdomme Kolding, betyder dette, at speciallæger på de andre medicinske afdelinger kan supervisere de almene interne medicinske kompetencer.

5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Alle ansættelsesforløb, som den uddannelsessøgende læge deltager i, skal evalueres i det elektroniske web-baserede system www.evaluer.dk.

Bekendtgørelsen om uddannelse af speciallæger stiller krav om, at yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne skal offentliggøres, hvilket i anonymiseret form ligeledes sker på www.evaluer.dk

Alle læger får ved uddannelsesstart tilsendt en adgangskode til systemet. Denne kode skal gemmes og anvendes ved evaluering af alle fremtidige ansættelser i løbet af speciallægeuddannelsen.

Ved afslutningen af et delforløb vil systemet via mail eller sms minde uddannelseslægen om at evaluere det aktuelle forløb. Det er derfor vigtigt, at systemet er opdateret med gældende mobilnummer og e-mailadresse. Når der er foretaget en evaluering, vil den til afdelingen knyttede uddannelsesansvarlige overlæge modtage en mail med evalueringen. Ingen andre får en kopi, så alle andre overlæger og vejledere kender ikke til evalueringen

6. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for det enkelte ansættelsessted

Medicinske Sygdomme, Kolding <http://www.sygehuslillebaelt.dk/wm473327>

PUF-lektor (Pædagogisk Udviklende Funktion) for denne uddannelse:

Findes på hjemmesiden for det regionale videreuddannelsessekretariat:

<http://www.videreuddannelsen-syd.dk/wm119910>

Specialeselskabets hjemmeside

<http://nephrology.dk>

Sundhedsstyrelsen

www.sundhedsstyrelsen.dk

Regionale sekretariater for lægelige videreuddannelse

Videreuddannelsesregion Nord: <https://www.videreuddannelsen-nord.dk>

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk

Videreuddannelsesregion Øst: www.laegeuddannelsen.dk

www.logbog.net