

Uddannelsesprogram

Hoveduddannelsesforløb i

Intern Medicin: Lungesygdomme

og

Fagområdet akutmedicin

Lungemedicinsk afdeling/Aalborg Universitetshospital
og

Akut- & Traumecenteret/ Aalborg Universitetshospital

og

Klinik Medicin/ Sygehus Vendsyssel

2014 målbeskrivelsen for IM: Lungesygdomme

2013 målbeskrivelsen og fagområdet akutmedicin

Godkendt den 29.10.2015 af DRRLV

INDHOLDSFORTEGNELSE

1. Indledning	3
2. Uddannelsens opbygning.....	4
2.1 Præsentation af uddannelsens ansættelsessteder, herunder organisering af faglige funktioner og læringsrammerne.....	4
3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder samt kurser og forskning	11
3.1 Plan for kompetenceudvikling og kompetencegodkendelse	11
3.2 Kort beskrivelse af læringsmetoder samt hvordan de anførte kompetencevurderingsmetoder skal anvendes på det enkelte ansættelsessted	30
3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning.....	35
4. Uddannelsesvejledning	37
5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse	41
5.1 Evaluer.dk.....	41
5.2 Inspektorrapporter	42
5.3 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg.....	42
6. Nyttige kontakter	43

1. Indledning

Specialet Intern Medicin: Lungesygdomme er beskrevet i målbeskrivelsen www.sst.dk hvor også speciallægeuddannelsen er beskrevet. Speciallægeuddannelsens introduktions- og hoveduddannelsesforløb understøttes ved anvendelse af uddannelsesbog / portefølje aalborguh.rn.dk/For-Sundhedsfaglige/For-nyansatte. Denne udleveres ved første ansættelse i forløbet. Når elektronisk udgave er etableret vil lægen blive introduceret til denne ved starten af ansættelsen. I porteføljen findes adgang til målbeskrivelse, relevante uddannelsesprogrammer, elementer der understøtter læringsprocessen, samt skemaer til dokumentation for godkendelse af de obligatoriske kompetencemål og kurser, der er betingelse for at opnå speciallægeanerkendelse.

Målbeskrivelsen for fagområdet akutmedicin er udarbejdet med inspiration fra European Society for Emergency Medicine's (EUSEM) curriculae for akutmedicin. Der er således tale om en modificeret udgave af den europæiske målbeskrivelse, tilpasset danske forhold.

Godkendelse af kompetence under akutuddannelse foregår ikke via den elektroniske logbog

Medicinsk Ekspert

Akutlægen er ekspert i:

1. Principper for akut diagnostik og behandling.
2. Principper for præhospital behandling.
3. Samarbejde med primærsektoren.

Akutlægen skal have kendskab til:

1. Epidemiologi inden for ulykker og akutte tilstande.
2. Sundhedsfremme og forebyggelse af ulykker.
3. Relevant lovgivning.

Specielle regionale forhold

Hoveduddannelse i intern medicin: lungemedicin og akut medicin er et nyoprettet uddannelsesforløb, der kombinerer speciallægeuddannelsen i lungemedicin med sideuddannelsen i akut medicin. Det 6-årige forløb er forudgået af 12 måneders introduktionsuddannelse i intern medicin og består af en fælles intern medicinsk uddannelse og en lungemedicinsk specialeuddannelse, som i alt varer 5 år, suppleret med yderligere et år i den fælles akutmodtagelse (FAM). Uddannelsen skal foregå både ved ansættelse på en funktionsbærende enhed (FBE), i FAM og en højt specialiseret enhed (HSE).

I Videreuddannelsesregion Nord er iht. bekendtgørelse fra Sundhedsministeriet etableret et tilbud om [individuel karrierevejledning](#) i forbindelse med den lægelige videreuddannelse.

2. Uddannelsens opbygning

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

1. ansættelse	2. ansættelse	3. ansættelse	4. ansættelse
Lungemedicinsk afdeling 6V, Aalborg Sygehus	Klinik Medicin, Sygehus Vendsyssel	Akut- & Traumecenter, Aalborg Universitetshospital	Lungemedicinsk afdeling 6V, Aalborg Sygehus
24 mdr.	12 mdr.	24 mdr.	12 mdr.

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

Nedenfor findes kort beskrivelse af de(t) ansættelsessted(er) 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.

1. & 4. ansættelse: Lungemedicinsk afdeling 6V, Aalborg Sygehus
www.AalborgSygehus/KlinikHjerteLunge/LungemedicinskAfdeling.dk

Ansættelsesstedet generelt

Ledelse

Lungemedicinsk Afdeling er en del af Klinik Hjerte-Lunge på Aalborg Universitetshospital. Ledelsen her består af klinikchef, HR-ansvarlig vice-klinikchef og forløbskoordinerende vice-klinikchef. Lungemedicinsk afdelingsledelse består af ledende overlæge og afsnitsledende sygeplejerske.

Lungemedicinsk afdeling, Aalborg Universitetshospital er organisatorisk under Klinik Hjerte-Lunge og har grenspecialet medicinske lungesygdomme. Afdelingen er højt specialiseret i specialet. Afdelingen deltager i modtagelsen af akutte patienter med intern medicinske sygdomme.

En stor del af indlæggelserne er akutte patienter indenfor hele det lungemedicinske område. En stor del af patienterne har konkurrerende medicinske lidelser, der kræver akut vurdering og behandling. Der er på forvagtsniveau vagt- fællesskab med de medicinske afdelinger i Klinik Medicin, Aalborg Universitetshospital. Patienter med tuberkulose samt lungetransplanterede indlægges direkte i Lungemedicinsk afdeling.

Afdelingen udreder og behandler astma og kronisk obstruktiv lungelidelse, som de to store kroniske sygdomme, hvoraf de fleste patienter ses i ambulatoriet. Derudover udredes patienter mistænkt for lungecancer via dagafsnittet, hvor der udføres invasive undersøgelser, bl.a. EBUS, EUS, ENB, bronkoskopi, TruCut biopsi, FNA og pleuracentese.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Lungemedicinsk sengeafsnit

Afdelingen har for tiden 24 sengepladser. Cirka 2/3 af patienterne indlægges akut direkte i afd eller via AMA.

Hoveddiagnoserne er kronisk obstruktiv lungesygdom, respirationsinsufficiens, astma, lungekræft, pneumoni og tuberkulose.

Lungemedicinsk dagafsnit

I tilslutning til Lungemedicinsk afdeling er etableret et dagafsnit til udredning af patienter ved mistanke om lungekræft og andre lungemedicinske tilstande, som kræver invasiv undersøgelse. Der er tilknyttet opvågningsafsnit på 4 senge, der primært anvendes til overvågning af patienter efter bronkoskopi/EBUS/EMN/EUS eller biopsi.

Lungemedicinsk ambulatorium

I ambulatoriet modtages patienter, henvist fra almen praksis og sygehusafdelinger på regionens sygehuse, til udredning og behandling for et bredt spektrum af lungesygdomme, såsom KOL, bronkiektasier, lungefibrose og sarkoidose foruden udredning og kontrol af patienter med kronisk respirationsinsufficiens. Afdelingen har desuden et tuberkuloseambulatorium, som varetager behandlingen af lungetuberkulose i Region Nordjylland.

Allergiambulatorium

Ambulatoriet modtager patienter til almindelig allergologisk undersøgelse og behandling. Ambulatoriet varetager desuden udredning af komplicerede allergiske tilstande, udredning og behandling for insektgiftallergi samt provokationsundersøgelser med lægemidler, hvor den praktiske udførelse af provokationerne foretages på Frederikshavn Sygehus. Der foretages endvidere undersøgelser vedrørende erhvervsbetingede allergiske sygdomme.

Undersøgelser

I det lungemedicinsk afdeling foretages følgende undersøgelser

- Fleksibel bronkoskopi
- endoskopisk bronkial ultralydsundersøgelse (EBUS)
- Elektromagnetisk navigations bronkoskopi (EMN)
- Eosophageal ultralydsundersøgelse (EU's)
- Transthoracale biopsier under gennemlysning eller UL-vejledt
- Ultralydsvejledt pleuradrænage og -punktur
- Lungefunktionsundersøgelse (Vitalografi og kropspletysmografi)

Afdelingen foretager desuden ambulant pulsoximetri samt arbejdsbelastning med bestemmelse af maksimal O₂-optagelse.

Vagtfunktion

Den uddannelsessøgende vil blive placeret i FV laget det første år i Lungemedicinsk afdeling - derefter placering i BV laget.

Der er 4 FV i afdelingen, som indgår i 10-skiftet tilstedeværelsesvagt sammen med gastroenterologisk afdeling, med dagvagter i weekend og helligdage samt aften-nattevagter.

Der er 8 BV i afd, der dækker døgnvagterne med tilstedeværelsesvagt til kl 22.00 med efterfølgende rådighedstjenester fra bolig.

Derudover indgår afdelingens bagvagter i dækning af FAM-vagter (tilstedeværelsesvagter).

Valgfrie ophold

Der er under uddannelsesforløbet mulighed for valgfrie ophold på Radiologisk afdeling, Onkologisk afdeling, thoraxkirurgisk afdeling og kardiologisk afdeling, af 3-5 dages varighed. Dog max 2 ophold.

Den uddannelsessøgende udfærdiger er læringsdagbog under opholdene, således læringen fra opholdene kan indgå i grundlaget for senere vurdering af målbeskrevne kompetencer.

Radiologi:

Røntgen thorax: Den uddannelsessøgende vil i opholdet have fokus på at lære at genkende og beskrive normale forhold, samt identificere og beskrive de hyppigste abnorme fund, som infiltrater (herunder malignitetssuspekter forandringer), pleuraeffusion og stase.

CT thorax og øvre abdomen: Den uddannelsessøgende bør kunne genkende de hyppigste lunge-medicinske abnorme fund, som malignitetssuspekter forandringer i lungerne, pneumoniske infiltrater, empyem og fibrose.

Onkologi:

Der vil i opholdet være fokus på indikation og kontraindikation for strålebehandling og kemoterapi samt principperne for disse behandlinger.

Thoraxkirurgi:

Den uddannelsessøgende vil have fokus på lobektomi og/eller pneumonectomi for cancer pulmonis. Dertil anlæggelse af thoraxkirurgisk dræn, samt principperne for anlæggelse og seponering af dette.

Kardiologi:

Der kan desuden anlægges et ophold på kardiologisk afdeling af en uges varighed. Den uddannelsessøgende vil have fokus på EKG, herunder at kunne genkende de hyppigste arytmier, samt kunne diagnosticere STEMI samt non-STEMI. Dertil bør uddannelseslægen kende principperne for behandling og kontrol af arytmier og AMI, og herunder have overværet KAG med stent-anlæggelse. Pacemaker: Kende principperne i indikationen for anlæggelse og bør have overværet en anlæggelse.

EKKO og TEE: Bør kende indikationerne for at udføre undersøgelsen, samt have overværet en.

Undervisning

Konferencer: Der er dagligt morgen- og middagskonferencer i Lungemedicinsk afdeling. Desuden medvirker den uddannelsessøgende i de tværfaglige fælles lungecancerkonferencer. I forbindelse med konferencerne trænes de kommunikative kompetencer.

Formaliseret undervisning: Tirsdag er ugentligt tværfaglig morgenundervisning på Aalborg Universitetshospital. Desuden er der morgenundervisning i lungemedicinsk afdeling 2-3 gange ugentligt, dels ved de seniøre læger i fastlagte emner inden for det lungemedicinske område, dels ved de yngre læger i områder aftalt mellem den yngre læger og hovedvejleder. Desuden er der månedligt journalclub, hvor yngre læger skiftevis forestår fremlæggelsen af en artikel, under vejledning af afdelingens PhD-studerende og den forskningsansvarlige. Undervisningen planlægges fremadrettet hver 6. måned.

Kurser og kongresser

Den uddannelsessøgende har mulighed for at ansøge om deltagelse i kurser og kongresser relevante for uddannelsen. Afdelingen har mulighed for at finansiere uddannelses kursusvirksomhed i et vist omfang. Den yngre læge kan i samråd med hovedvejleder søge supplerende midler til kursusvirksomhed. Kongresdeltagelse, hvor den uddannelsessøgende skal fremlægge videnskabelige

resultater prioriteres.

Forskning

Den uddannelsessøgende skal som minimum udfærdige den obligatoriske forskningsopgave i forbindelse med hoveduddannelsesforløbet. Denne opgave kan udfærdiges i samarbejde med én eller flere af de afdelinger, patienten er i kontakt med i løbet af forløbet. Den forskningsansvarlige i de pågældende afdelinger yder vejledning, men er ikke nødvendigvis supervisor på denne opgave; andre kolleger med forskningserfaring kan supervisere den uddannelsessøgende. For yderligere information aalborguh.rn.dk/for-uddannelsessøgende

2. ansættelse: Klinik Medicin, Sygehus Vendsyssel, Hjørring

sygehusvendsyssel.rn.dk/Klinik-Medicin

Ansættelsesstedet generelt

Ledelse:

Klinik Medicin ledes af en klinikledelse bestående af en klinikchef, forløbsansvarlig viceklinik-chef samt HR-ansvarlig viceklinikchef. Klinikken er opbygget med 6 specialer, hvert af disse ledet af et tværfagligt team bestående af ledende overlæge, afsnitsledende sygeplejerske med funktionsansvar og afsnitsledende sygeplejerske med driftsansvar.

Klinik Medicin

Klinik Medicin har pr. april 2015 110 senge. Desuden pågår en medicinsk patientaktivitet i FAM. I alt modtages der på Sygehus Vendsyssel svarende til cirka 40 akutte medicinske patienter pr. døgn. Afdelingen har stor ambulant aktivitet fordelt på de repræsenterede specialer.

Specialer

Klinik Medicin er repræsenteret ved følgende interne medicinske specialer: Geriatri, endokrinologi, gastroenterologi-hepatologi, kardiologi og lungemedicin. Desuden et dialyse-afsnit, som dog varetages af speciallæger fra Aalborg Universitetshospital.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Afdelingsstruktur

Klinikkens struktur består af 4 sengeafsnit (hertil kommer et akut sengeafsnit i FAM), grenspecialeambulatorier og hæmodialyse afsnit.

Lungemedicinsk ambulatorium

Lungemedicinsk ambulatorium modtager patienter med generelle lungemedicinske problemstillinger.

Der er et stort KOL og astma ambulatorium med astma-, KOL-, og iltsygeplejerske.

Der udføres allergiudredning, incl. bi/hveps, lægemidler og der udføres et betydeligt antal allergivaccinationer via sygeplejersker. Der er en speciale ansvarlig astma-allergi sygeplejerske.

Der er velfungerende KOL-rehabilitering med samarbejde til kommunerne.

I Ambulatoriet er det gængse udstyr til spirometri, udvidet lungefunktionsundersøgelse med diffu-

sionsmåling, Metakolintest, Mannitoltest, NO-måling, 6 min. gangtest m.m. Sengeafdelingen er fuldt udstyret med NIV-apparater, blodgasanalysator, Topaz-system til pneumothoraxdræn, fugtere inkl. Airvo-highflowfugter. Der udføres bronkoskopier i et samarbejde med endoskopienheden på sygehuset.

Lungemedicinsk afsnit

Lungemedicinsk afsnit er fysisk placeret i Medicinerhuset Hjørring, og afsnittet består af 20 lungemedicinske senge samt ambulatorie i umiddelbar tilknytning til sengeafsnittet.

Sengeafsnittet er fuldt udstyret med NIV-apparater, blodgasanalysator, Topaz-system til pneumothoraxdræn, fugtere inkl. Airvo-highflowfugter.

Øvrige afdelinger

Der er i dagligdagen tæt kontakt til de øvrige medicinske enheder, foruden FAM, intensivafdeling, billeddiagnostisk afdeling, patologisk afdeling, Klinisk Biokemi samt klinisk mikrobiologisk afdeling på Aalborg Universitetshospital.

Læger og vagtstruktur

I Klinik Medicin er der ansat speciallæger inden for en bred repræsentation af de intern medicinske specialer, heriblandt inden for det lungemedicinske speciale foruden uddannelseslæger i introduktions- og hoveduddannelsesforløb.

Klinikken varetager undervisning af medicinske studenter ved Aalborg Universitet på bachelorniveau.

Der er for-, mellem- og bagvagt. For- og mellemvagterne er til stede i dag- og aften tiden.

På kardiologisk afsnit er der kardiologisk speciallæge til stede 8 - 22 på alle dage med efterfølgende vagt fra bolig.

Undervisning

Konferencer: Dagen begynder med morgenkonference kl. 08 – 08.15, for alle læger i klinikken. I forbindelse med konferencen styrkes de kommunikative kompetencer

Formaliseret undervisning:

Tirsdag morgen umiddelbart efter morgenkonference er der journalclub for klinikkens læger, hvor de uddannelsessøgende læger på skift har et indlæg. Torsdag morgen er der undervisning for klinikkens læger, hvor specialerne på skift har opgaven.

Kurser og kongresser

Den uddannelsessøgende har mulighed for at ansøge om deltagelse i kurser og kongresser relevante for uddannelsen. Afdelingen har mulighed for at finansiere uddannelses kursusvirksomhed i et vist omfang. Den yngre læge kan i samråd med hovedvejleder søge supplerende midler til kursusvirksomhed. Kongresdeltagelse, hvor den uddannelsessøgende skal fremlægge videnskabelige resultater prioriteres.

Forskning

Den uddannelsessøgende skal som minimum udfærdige den obligatoriske forskningsopgave i forbindelse med hoveduddannelsesforløbet. Denne opgave kan udfærdiges i samarbejde med én eller flere af de afdelinger, patienten er i kontakt med i løbet af forløbet. Den forskningansvarlige i de pågældende afdelinger yder vejledning, men er ikke nødvendigvis supervisor på denne opgave;

andre kolleger med forskningserfaring kan supervidere den uddannelsessøgende.

3. ansættelse: Akut- og Traumecentret (ATC), Aalborg Universitetshospital

aalborguh.rn.dk/Akut-og-Traumecenter

Ansættelsesstedet generelt

Ledelse

Akut- og Traumecentret er en del af Klinik Akut på Aalborg Universitetshospital. Klinikledelsen består af klinikchef, forløbsansvarlig viceklinikchef og HR-ansvarlig viceklinikchef. ATC ledes af et ledelsesteam bestående af ledende overlæge, afsnitsledende sygeplejerske, afsnitsledende sygeplejerske, afsnitsledende sygeplejerske og ledende lægesekretær.

Akut- og Traumecentret

Hovedparten af akutte indlæggelser på Aalborg Universitetshospital foregår via den fælles akutmodtagelse (FAM). Langt de fleste medicinske- og abdominalkirurgiske patienter indlægges på det fælles akutte modtageafsnit (AMA). Øvrige patienter udskrives til hjemmet eller overgår til videre behandling i andre afsnit. Den fælles akutte modtagelse modtager desuden traumepatienter i samarbejde med ortopædkirurgisk afdeling. Der er desuden stort ambulans aktivitet i ATC, heraf udgør ortopædkirurgiske skader dog den langt største del.

Specialer

AMA modtager medicinske patienter, med tilknytning til lungemedicinsk, gastroenterologisk, nefrologisk, endokrinologisk, hæmatologisk og infektionsmedicinsk speciale, foruden patienter med tilknytning til abdominalkirurgisk sengeafsnit. Afdelingen har desuden et tæt samarbejde med geriatrisk og psykiatrisk afdeling, som dagligt går tilsyn på afdelingen.

Organisation af specialer og faglige arbejdsfunktioner (funktionsbeskrivelse)

Afdelingsstruktur

Foruden FAM består enheden af to sengeafsnit, AMA1 og AMA2 med hver 18 sengepladser.

Øvrige afdelinger

Der er i dagligdagen tæt kontakt til de øvrige afdelinger på Aalborg Universitetshospital, såvel kliniske som parakliniske.

Læger og vagtstruktur

Der er i foråret 2015 ansat 7 læger i ATC, heraf 6 som er speciallæger i intern medicin med sideuddannelse i akut medicin. Øvrige ansatte er speciallæger i klinisk mikrobiologi med sideuddannelse i akutmedicin. Derudover er der ansat uddannelseslæger KBU-forløb i ATC.

Fokuseret ophold

Der arrangeres fokuseret ophold på kirurgisk afdeling af to ugers varighed for generelt at opnå delkompetencer i de kirurgiske kompetencer (AM 8a,c,d,h,i, 9, 10) der skal opnås i tillægsuddannelsen akutmedicin. Kompetencerne opnås ved mesterlære og attesteres af hovedvejleder efter samtale med de kliniske vejledere på modtageafdelingen.

Konferencer:

Dagen begynder med morgenkonference kl. 08 – 08.15 for alle læger på afdelingen på lægekonto-
ret på AMA 2. De kommunikative kompetencer trænes i forbindelse med konferencen.

Formaliseret undervisning:

Tirsdage deltager afdelingens læger i staff-meeting eller undervisning i Medicinsk Center, som be-
skrevet under præsentationen af lungemedicinsk afdeling. Om onsdagen er der kl. 8.15-9.00 un-
dervisning, varetaget af afdelingens læger. Derudover er der "journalclub" én mandag om måne-
den og "dagens case" de andre dage, hvor der ikke er andet planlagt undervisning. Her forventes,
at alle læger under uddannelse skiftes til at præsentere en case og altid har en case i baghånden
for at være forberedt på sygdom m.v.

Kurser og kongresser

Den uddannelsessøgende har mulighed for at ansøge om deltagelse i kurser og kongresser rele-
vante for uddannelsen. Afdelingen har mulighed for at finansiere uddannelses kursusvirksomhed i
et vist omfang. Den yngre læge kan i samråd med hovedvejleder søge supplerende midler til kur-
susvirksomhed. Kongresdeltagelse, hvo den uddannelsessøgende skal fremlægge videnskabelige
resultater prioriteres.

Forskning

Den uddannelsessøgende skal som minimum udfærdige den obligatoriske forskningsopgave i for-
bindelse med hoveduddannelsesforløbet. Denne opgave kan udfærdiges i samarbejde med én el-
ler flere af de afdelinger, patienten er i kontakt med i løbet af forløbet. Den forskningansvarlige i
de pågældende afdelinger yder vejledning, men er ikke nødvendigvis supervisor på denne opgave;
andre kolleger med forskningserfaring kan supervidere den uddannelsessøgende. For yderligere
information aalborguh.rn.dk/for-uddannelsessøgende

3. Kompetencer, lærings- og kompetencevurderingsmetoder samt kurser og forskning

3.1 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 kompetencevurderingsstrategier, [målbeskrivelsen](#).

Indholdet og rækkefølgen i nedenstående checkliste "sakses" fra målbeskrivelsens logbog.

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 kompetencevurderingsmetoder vælges for den enkelte ansættelse. Kompetencevurderingsmetodernes gennemførelse i det konkrete ansættelsessted er ligeledes beskrevet:

Der forekommer overlap i kompetencerne angivet i tabellen, men af hensyn til godkendelsesprocessen af uddannelsesforløbet er samtlige kompetencer, der forventes opnået i forbindelse med akutlægeuddannelsen angivet neden for

Målnummer og kompetencemål (svarende til målbeskrivelsen)	Konkretisering af mål	Læringsmetoder (valgt ud fra mulige i målbeskrivelsen)	Kompetencevurderingsmetode (som angivet i målbeskrivelsen)	Tidspunkt for forventet kompetencegodkendelse (mdr.)						
				HSN	HFN	ATC	HSN			
				1.+2.år	3. år	4. + 5. år	6. år			
Akutmedicin: læringsmål										
AM 1	Hjertestop	• mesterlære og • tværfagligt kursus	• struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus	X						
AM 2.	Dyspnø og respirationsinsufficiens:: a)Hjertesvigt og lungeødem b) Respirationsinsufficiens med hypoxi c)Respirationsinsufficiens med hypercapni d) Astmaanfald e) Hydro/pneumothorax f)fremmedlegemer i lufveje g)Øvre og nedre luftvejsinfektion h)hyperventilation i)Lungeemboli	Mesterlære og kursus	• struktureret observation i klinikken og godkendt kursus			X				
AM 3	Brystsmerter a) Akut koronarsyndrom b) Aortadissektion c) Endocarditis d) Peri-/myokardit	Mesterlære og kursus	• struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus			X				
AM 4	Shock a) Hæmorhagisk shock b)Kardiogent shock c) Septisk shock d) Anafylaktisk shock e)Neurogent shock f)Trykpneumothorax g)Pefikardietamponade	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken Godkendt kursus				X			

AM 5	Hovedpine a) Primær hovedpine i) Spændingshovedpine ii) Migræne iii) Hortons hovedpine b) Sekundær hovedpine i) Cerebrovaskulær sygdom ii) Neuroinfektion c) Arteritis temporalis d) Hypertensiv krise	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus							X	
AM 6	Synkope a) Arytmier b) Andre årsager til synkope	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus						X		
AM 7	Palpitationer a) Tachyarytmier	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus						X		
AM 8	Abdominal smerter a) Akut abdomen b) Aortaaneurisme c) Appendicitis d) Divertikulitis e) Ulcus f) Refluks g) Intestinal Sygdom h) Cholecystitis i) Akut pancreatitis j) Obstipation k) Inflammatorisk tarmsygdom l) Ileus	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X			
AM 9	Akutte anorektale problemer	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X			
AM 10	Gastrointestinal blødning	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X			

AM 11	Opkastning og diarré	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM 12	Årsager til icterus a)Hepatitis b)Leversvigt c)Hæmolyse d)Cholangitis e)Cancer f)Andre årsager	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM 13	Bækken- og underlivssmerter a)Urinvejsinfektion b)Nefrolithiasis c)Akut nyresvigt d)Gynækologiske infektioner e)ektopisk graviditet f)Epididymitis g)Torsio testis h)Torsio ovarii i)Urinretention j)Hydronefrose k)pyonefrose	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM 14	Rygsmerte a)Diskusprolaps b)Kompressionsfraktur c)lændehold	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 15	Akut obstetrik a)blødning under graviditet	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus						X	
AM 16	Ikke traumerelaterede smerter i underekstremiteter a)Dyb venøs trombose b)perifer arteriel sygdom c)Osteomyelitis d)arthritis	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM 17	Feber og infektioner a)SIRS/sepsis/svær sepsis	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 18	Pareser a) Apopleksi b)Nerveafklemningssyndrom (herunder tværsnitssyndrom)	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				

AM 19	Kramper a) Intrakraniell blødning, infektion eller tumor b) Andre årsager til krampeanfald (metaboliske) c) Epileptisk anfald	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM 20	Vertigo og svimmelhed a) Perifer vertigo b) Central vertigo c) Anæmi d) Andre årsager til svimmelhed	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM 21	Bevidsthedspåvirkning a) Metaboliske årsager i) Hypoglycæmi ii) Diabetisk ketoacidose iii) Hyperosmolært koma iv) Hepatisk encephalopati v) Hjernetumor vi) Andre b) Forgiftninger i) Medikamentelle ii) Toksiner c) Vaskulære årsager d) Neurologiske årsager	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM 22	Andre metaboliske og endokrine forstyrrelser a) Elektrolytforstyrrelser b) Afvigelse i syre/basestatus c) thyreotoksikose/myxødem d) Binyrebarkinsufficiens e) Dehydratio	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 23	Hæmorrhagisk diatese	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				

AM 24	Akutte øjensygdomme a)Non-traumatiske i)Conjunctivitis ii)Uveitis iii)Retinale karlidelser iv)Retinopati b)Traumatiske i)Kemisk forbrænding ii)Traumatisk retinal skade iii)Hyphema iv)Fremmedlegeme/abrasio cornea	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 25	Akutte øre-næse-halssygdomme a)Audiologi i)Pludseligt høretab b)Otologi i)Otohematom ii)trommehinderuptur iii)Mastoiditis acuta iv)Fascialisparese c)Rhinologi i)Epistaxis ii)Betændelse i næse og bihuler d)Laryngologi i)Larynxtraumer ii)Epiglottitis iii)Laryngit	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 26	Intoksikation a)Genkendelse af forgiftningsbilleder b)Toksidermer	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 27	Traumer a)Primær håndtering af svære og multi-traumatiserede patienter b)Traumer på hoved og rygsøjle c)Thoraxtraumer d)Abdominaltraumer e)Bækkentraumer og urologiske traumer f)Traumer på ekstremiteter g)traumer hos gravide	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		

AM 28	Miljøbetingsende tilstande a)Forbrændinger b)Hedeslag/solstik c)Hypothermi og forfrysninger d)Drukning e)Skade ved lyn og elektricitet f)Stik og bid g)Dykkersyge	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 29	Pædiatriske sygdomme a)Basal og avanceret pædiatrisk re-suscitering b)Pædiatriske traumer c)Pseudocroup d)Astma e)Feber f)Dehydration g)Meningitis h)Krampeanfald i)Vold og misbrug j)Smertebehandling k)Abdominalia l)akut scrotum	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM 30	Akutte dermatologiske tilstande a)Erythema b)Lyells syndrom (necrosis epidemalis toxica) c)Stevens-Johnsons syndrom (erythema multiforme exudativum majus) d)Phemphigus/phemphigoid e)erysipelas f)Herpes zoster g)Abscesser h)Urticaria	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM 31	Muskuloskeletale sygdomme a)Ortopædiske og neurovaskulære sygdomme b)Forstrækninger/forstuvninger/frakturer c)Dislokationer d)Nerveafklemningssyndromer e)Nekrotiserende fascitis f)Compartmentsyndrom g)Den diabetiske fod	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM 32	Neuromuskulære sygdomme a)Myastnia Gravis krise	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			

AM 33	Adfærdsproblemer a)Konfusion/delirium a)Akut psykose c)Vurdering af suicidal- og homocidalri- siko d)Alkoholmisbrug e)Stofmisbrug f)Agression g)Panikangst h)Akut krisereaktion	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og God- kendt kursus				X			
AM 34	Geriatiske sygdomme a)Funktionstab hos den ældre patient b)Multimorbiditet c)polyfarmaci d)Fald	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og God- kendt kursus					X		
AM 35	Socialmedicinske problemstillinger a)Psykosocial vurdering b)Frekvente genhenvendelse c)Forebygge u hensigtsmæssige gen- indlæggelser d)palliation af den døende patient e)primærsektorens organisering f)seksuelle overgreb g)Battered child, herunder underret- ningspligt h)Egtefælle vold	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og God- kendt kursus					X		
AM 36	Katastrofemedicinske problemstillinger	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og God- kendt kursus						X	

Akutmedicin: Kliniske færdigheder

Akutlægen skal være fortrolig med eller ekspert i hver af følgende færdigheder. Færdighederne skal tillæres enten under ophold på akutmodtagelsen eller ved rotationer til relevante afdelinger.

AM-F 1	Triage	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM-F 2	Visitation	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM-F 3	Luftvejshåndtering og sikring af columna cervicalis a) Basal luftvejshåndtering b) Avanceret luftvejshåndtering, supraglottisk luftvejsteknik (larynxmaske) c) Kirurgisk luftvej d) Cricothyreotomi	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM-F 4	Avanceret genoplivning af børn og voksne a) Kardiell konvertering/defibrillering b) Transkutan kardiell pacing	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM-F 5	Håndtering af større traumer og organisering af et traumeteam	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM-F 6	Ledelse og koordinering af personale i akutmodtagelsen	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM-F 7	Pulmonale procedurer a) Non-invasiv ventilation b) Ultralydsvejled pleuracentese c) Pleuradræn	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus						X	

AM-F 8	Procedurer relateret til circulation a) Perifer venø og arteriel adgang i) Ultralydsvejledt b) Venefremlæggelse c) Arteriel adgang i) Radialis ii) Femoralis d) Pericardiocentesis (på vital indikation) e) Intraosøs adgang f) Monitorering i) EKG, NIBP, artriell saturation ii) Arteriel og kapilær blodgasanalyse iii) Central venøs oxygenering iv) CVP g) Væskebehandling h) Transfusionsstrategier	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM-F 9	Diagnostik a) Kende til indikationer for samt kunne tolke rtg af i) thorax ii) knogler b) Kende indikationer for i) CT ii) MR c) Akutte ultralydsundersøgelser i) FAST ii) FATE iii) akut abdominal ultralyd for detektion af aorta aneurisme, galdeblæresten, hydronefrose samt kende betydningen af negative og positive fund	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus					X		
AM-F 10	Anlæggelse af ventrikelsonde a) Administration af aktivt kul b) Gastric lavage c) anlægge Sengstaken-Blakemore sonde	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM-F 11	Dekontaminering a) CBRNE	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus						X	
AM-F 12	Mikrobiologisk diagnostik	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				

AM-F 13	Isolationsprocedurer	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus			X				
AM-F 14	Neurologisk undersøgelse	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus			X				
AM-F 15	Oftalmoskopi	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus			X				
AM-F 16	Chirurgia Minor	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus				X			
AM-F 17	Håndtering af sår a)Sårrens b)Metoder til lukning af sår c)Forbindingsmetoder	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus				X			
AM-F 18	Punktering for behandling og diagnostik a)Ledpunktur b)Lumbalpunktur c)Ultralydsvejledt suprapubisk blære- punktur d)Diagnostisk ascitespunktur	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus					X		
AM-F 19	Akutte ortopædiske procedurer a)Immobilisering af ekstremiteter b)Reduktion af dislokationer og frakturer, som kan gøres i lokalbedøvelse c)Immobilisering af columna d)Logrolling	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus				X			
AM-F 20	Lokal ledninganæstesi	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus				X			

AM-F 21	Basal smertebehandling og sedering	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus			X				
AM-F 22	Procedurer i øre,næse og hals a)Otoskopi b)Indirekte eller direkte fiberlaryngoskopi c)Standstning af epistaxis	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus			X				
Akutmedicin: Andre færdigheder										
AM-A 1	Akutlægen skal have erfaring med forskning og skal desuden opnå grundlæggende ledel- ses og administrative kompetencer. Ledelse og koordinering i akutmodtagelsen, herunder at initiere og forstå briefing, debriefing og au- dit	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus						X	
AM-A 2	Konmmunikative færdigheder a)Patienter og pårørende b)at blive i stand til at undervise i akut- medicinske kompetencer, eksempelvis i)Ansatte læger i akutmodtagelse ii)Andre læger i akutmodtagelsen iii)Andre faggrupper iv)Praktiserende læger c)Den vanskelige samtale d)Kunne forstå briefing, debriefing og audit	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus					X		
AM-A 3	Professionalisme a)Påtage sig lederskab b)Ansvarlighed c)Teamsamarbejde:Planlægge og gen- nemføre teamtræning, fx hjertestop og traumer d)arbejde med egen motivation e)Skabe og opretholde et tryghedsska- bende forhold til unge patienter og deres ATCilier f)Sundhedsfremme	Mesterlære og Kursus Tværfaglig teamtræning	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kur- sus						X	

AM-A 4	Uddannelse a)Etablere et læringsmiljø b)Samarbejde med specialeafdeling vedr intro/H-lægers akutkompetencer. Bidrage til at uddannelsesøgende lægers individuelle læringsmål/planer opfyldes	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				
AM-A 5	Supervision a)Udføre struktureret supervision b)Proaktiv feedback på patienthåndtering til alle uddannelsessøgende læger med funktion i akutmodtagelsen c)Daglig supervision af uddannelsessøgende læger i akutmodtagelsen- fungere som klinisk vejleder/hovedvejleder for uddannelsesøgende læger i akutafdelingen	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus				X			
AM-A 6	Forskning a)Litteraturgennemgang b)Opstilling af studieprotokol c>Dataevaluering og statistik d)Opfølgning på kvalitetsdata e)Forberedelse til publikation	Mesterlære og Kursus Selvstudium	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus			X				

AM-A 7	Ledelse/Administration a)Afdelingens politikker/procedure b)Personaleledelse d)Anskaffelse af apparatur d)Resourcestyring/klinisk bidgettering e)Logistik og optimering i akutafdelingen samt håndtering af flaskehalssituationer f)Kendskab til relevante nationale indikatorer g)Kendskab til Den Danske Kvalitetsmodel h)Informationsteknologi i)Klinisk audit/kvalitetsmonitorering j)Ros/klager k)Medikolegale udtalelser l)Udvalgsarbejde m)Samarbejde med andre organisationer n)PR/medier o)Planlægning og øvelser for større ulykker og katastrofer p)Kendskab til i)AMK ii)Lokal beredskabsplan	Mesterlære og Kursus	Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus							X	
FIM-1 Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	Medicinske ekspert 1. Bryst smerter, 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. Forgiftningsspatienten 14. Den shockerede patient	- Selvstudier og klinisk erfaring - Konferencefremlæggelse og diskussion - lagtage andres arbejde (herunder epikrise-skrivning) - Undervise - Udarbejde instrukser - Udarbejde undervisningsmateriale - Læringsdagbog Deltagelse i teoretiske kurser	Case-baserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort FIM1 til brug for Hoveduddannelse				Godkendes løbende over de to år i henhold til individuel uddannelsesplan				

FIM-2 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 rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering		3. år	omkring 5. år	omkring 6. år hvor kompetencen godkendes
FIM-3 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, vejleder 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 rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering		omkring 3. år	omkring 5. år	omkring 6. år hvor kompetencen godkendes
FIM-4 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 rollemodeller Opsøge feedback	360-graders evaluering		omkring 3. år	omkring 5. år	omkring 6. år hvor kompetencen godkendes

FIM-5 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 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.	Identificere gode rollemodeller Opsøge feedback SOL kurser	360-graders evaluering		omkring 3. år	omkring 5. år	omkring 6. år hvor kompetencen godkendes
FIM-6 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 rollemodeller Opsøge feedback Refleksion over gode og dårlige stuegange Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6				Godkendes omkring 6. år
FIM-7 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 rollemodeller	360 graders evaluering Casebaseret diskussion		evaluering omkring 3. år		360-graders evaluering omkring 6. år hvor kompetencen godkendes
FIM-8 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		Godkendes mellem 2. og 3. år		

FIM-9 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 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 sygehistorie	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 Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6			Godkendes mellem 3. og 5. år	
LM-1 Operationelle færdigheder	Priktest Immunterapi Peakflow Spirometri Pleuracentese Pleuradrænanlæggelse Perkutan nålebiopsi Bronkoskopi - BAL - Diagnostisk bronkoskopi med mucosabiopsi - TBB - TBNAB - EBUS - EU's	Ambulatorie og afdelingsarbejde	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-1	Godkendes løbende			Godkendes løbende
LM-2 Symptomer og sygdomstegn	Hoste Ekspektoration Hæmoptyse Dyspnø Smerter i thorax	Vagt- stuegang og i ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-2	Godkendes efter 1. år			
LM-3 Lungemedicinske funktionstests	Peakflow Spirometri Udvidet lungefunktion inkl. diffusion Kropspletysmografi Blodgasvurdering Anstrengelsestests Bronkial provokationstests Sputum og ekshalationstests	Primært ved ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation Kompetenceskema L-1 og L-3				Godkendes omkring 6. år

LM-4 Invasive lungemedicinske undersøgelser	Bronkoskopi BAL Perkutan nålebiopsi Pleuracentese	Ambulatorie og afdelingsarbejde	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-4	Godkendes efter 2 år			
LM-5 Billeddiagnostiske undersøgelser	Thoraxrøntgen Lunge CT MRI Nuclearmedicinske undersøgelser Ultralyd	Primært ved ambulatoriefunktion og kursus	Struktureret interview, direkte observation Kompetenceskema L-5				Godkendes mellem 5. og 6. år
LM-6 Respirationsinsufficiens	Ilterapi og indikationer NIV Respiratorbehandling ARDS Præoperativ lungemedicinsk vurdering	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation, kursus og audit af journaler Kompetenceskema L-6				Godkendes mellem 4. og 6. år
LM-7 Respiratoriske infektioner	Øvre luftvejsinfektion Infektøs eksacerbation af KOL Pneumoni Nosokomial pneumoni Pneumoni hos den immunkompromitterede patient Pleural empyem Lungeabsces	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation, kursus og audit af journaler Kompetenceskema L-7	Godkendes efter 1. år			
LM-8 Tuberkulose	Lungetuberkulose Ekstrapulmonal tuberkulose Latent tuberkulose Atypisk mykobakteriel sygdom	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-8				Godkendes omkring 6. år
LM-9 Luftvejssygdomme	Kronisk rhinitis Anstrengelsesudløst laryngeal obstruktion og VCD Gastro-esophageal reflux Asthma Bronkitis KOL og emfysem Bronkiektasier	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation, kursus og audit af journaler Kompetenceskema L-9a + L-9b				Godkendes i løbet af 6. år
LM-10 Miljø- og arbejdsbetingede lungesygdomme	Arbejdsrelateret astma Sygdomme betinget af indendørs og udendørs forurening Allergisk Alveolitis Pneumoconiosis Tobaksrelaterede sygdomme Tobaksafhængighed	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation Kompetenceskema L-10				Godkendes i løbet af 6. år
LM-11 Interstitielle lungesygdomme	Sarkoidose Idiopatisk interstitiel pneumonitis Eosinofile sygdomme Medikamentelt udløst lungesygdomme	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-11				Godkendes i løbet af 6. år

LM-12 Vaskulære lungesygdomme	Lunge emboli Pulmonal vaskulitis Pulmonal hypertension	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-12				Godkendes i løbet af 6. år
LM-13 Pleurale og mediastinale sygdomme	Pleura effusion Pneumothorax Pneumomediastinum Mediastinitis Neuromuskulære sygdomme Thorax deformiteter	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation, kursus og audit af journaler Kompetenceskema L-13		Godkendes omkring 3. år		
LM-14 Tumorer	Lungekræft Metastatisk lungesygdom Pleurale og brystvægstumorer Mediastinale tumorer Benigne tumorer	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation, kursus og audit af journaler Kompetenceskema L-14	Godkendes efter 1. år			
LM-15 Søvnrelaterede lidelser	Obstruktiv Søvn Apnø (OSA) Hypoventilationssyndrom	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-15				Godkendes i løbet af 6. år
LM-16 Immundefektrelaterede og sjældne lungesygdomme	Lungesygdomme ved primær immundefekt GVH Pulmonal alveolær proteinosis Langerhans Histiocytosis Lymfangioleiomyomatosis (LAM)	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview, direkte observation og kursus Kompetenceskema L-16				Godkendes i løbet af 6. år
LM-17 Rehabilitering	Lungerehabilitering	Vagt-, stuegangs- og ambulatoriefunktion	Struktureret interview Kompetenceskema L-17	Godkendes efter 1. år			

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

Lungemedicinsk Afdeling, Aalborg Universitetshospital.

Læringsmetoder

Klinisk erfaring

Den kliniske beslutningsproces er selve kernen af den lægefaglighed, der udmøntes i den medicinske ekspertrolle. Betingelsen for at denne faglige udvikling kan finde sted er, at lægen eksponeres for et stort antal konkrete patientsituationer, hvor den kliniske beslutningsproces kan øves under klinisk vejledning. Eksponering foregår gennem det daglige arbejde med akutte patienter i vagttiden, de indlagte patienter på stuegang og arbejdet med patienter i ambulatoriet. Den uddannelsessøgende arbejder i tæt samarbejde med senior kollega, således at en hver klinisk funktion kan udnyttes til læring. Læring og supervision kan fungere på forskellige niveauer, afhængigt af den uddannelsessøgendes kompetenceniveau. Ved oplæring i kliniske procedurer, sker der en struktureret oplæring og supervision af mere erfarne kolleger.

Afdelingsundervisning

Undervisning af studenter og afdelingsundervisning benyttes til at støtte læringsprocessen. Alle ansatte skal bidrage til undervisning i afdelingen. Yngre læger bliver sat på til 5 minutters undervisning i hverdagene. Desuden bedsideundervisning og caseundervisning af medicinstuderende på afdelingen.

Selvstudium

En vigtig forudsætning for at udvikle den kliniske beslutningsproces (medicinsk ekspert) er også at foretage selvstudium i den faglige litteratur med fokus på det daglige kliniske arbejde.

Refleksion over patientforløb

Den uddannelsessøgende læge holder øje og følger op på patientforløb, hvor de selv har taget del i eventuelt den indledende behandling. Ved at notere sig patientforløbsdata, kan overblik og helhedsindtryk bestyrkes, og forståelse af patientbehandling kan erhverves.

Kompetencevurderingsmetoder

Struktureret direkte observation: Alle læger, der er seniorer ift. pågældende uddannelæge, med autorisation til selvstændigt virke, kan i konkrete tilfælde fungere som kliniske vejledere, og dermed observere og godkende erhvervede praktiske og teoretiske kompetencer. Kun speciallæger kan give den endelige godkendelse af den uddannelsessøgende læges opnåede kompetencer. Kliniske procedurer evalueres under udøvelse af proceduren som struktureret klinisk observation. H-lægen sikrer at kompetencerne løbende evalueres og godkendes som anført i checklisten. Kommunikator kompetencerne vurderes også ved struktureret klinisk observation i forbindelse med stuegang, vagtarbejde og vagtkonferencer – inklusiv fremlæggelse af dagens kliniske case.

Audit af journaler og udskrivningnotater: Finder sted efter aftale med vejleder. Det er vigtigt at H-lægen er forberedt til samtalerne med patient-cases til journalaudit. H-lægen udvælger selv journaler fra de anførte diagnoser/tilstande i det kliniske arbejde til struktureret gennemgang med hoved- eller klinisk vejleder.

360 graders feedback: inden for de sidste 3 måneder af begge ophold i afdelingen aftales med uddannelsesansvarlige overlæge, hvordan denne feedback gennemføres samt hvornår feedback gives. Formålet med denne kompetencevurderingsmetode er at få en tværfaglig vurdering af H-lægens varetagelse af lægerollen med fokus på kompetencerne kommunikator, samarbejder, professionel og leder/administrator. Der anvendes elektronisk model på feedbacksystem.net.

2. ansættelse: Klinik Medicin, Sygehus Vendsyssel Hjørring

Læringsmetoder

Klinisk arbejde, vejledning og feedback

Mesterlære er et arbejdsfællesskab, hvor den mindre erfarne læge arbejder sammen med en mere erfaren læge. Mesterlære giver mulighed for at være en rollemodel og at reflektere over og diskutere relevante problemstillinger. Alle kliniske situationer kan udnyttes mesterlæring. Det kræver, at den uddannelsessøgende er opsøgende, og udnytter de mange læringssituationer ved blandt andet at efterspørge feedback. Ved tilegnelse af en specifik undersøgelses- eller behandlingsprocedure vil der være struktureret oplæring og supervision af mere erfaren læge.

Stuegang, vejledning og feedback

Som et væsentligt element i uddannelsen forventes uddannelseslægen at samarbejde med andre faggrupper i og udenfor afdelingen. Det forventes, at uddannelseslægen diskuterer relevante patientforløb med afdelingens kliniske vejledere. Uddannelseslægen deltager i konference på den

afdeling, uddannelseslægen er tilknyttet. Epikriseskrivning foretages i forbindelse med udskrivning og tilegnes ved mesterlære og træning ud fra afdelingens instruks. Der vil være mulighed for at give feedback på epikriser samt reflektere over patientforløb med mulighed for diskussion ved speciallæger.

Mundtlig præsentation og feedback

Uddannelseslægen medvirker i afdelingens undervisning af kollegaer og andre faggrupper. Der fremlægges case-baseret eller teoretisk undervisning, og der gives feedback af de kliniske vejledere og/eller hovedvejlederen.

Uddannelseslægen fremlægger kliniske problemstillinger ved middagskonference, hvor der er mulighed for diskussion og supervision samt feedback.

Udarbejdelse af instrukser

Kompetencerne leder/administrator og akademiker kan delvis opnås ved deltagelse i revision og nydannelser af afdelingens E-dok dokumenter, og det forventes at uddannelseslægen deltager i dette arbejde efter aftale med hovedvejleder.

Kursus

Flere kompetencer opnås ved deltagelse i generelle og speciale specifikke kurser.

Selvstudium

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. Sygehuset har et fagbibliotek med speciale litteratur og mulighed for elektronisk adgang til en række tidsskrifter. Efter aftale med hovedvejleder forventes det, at uddannelseslægen orienterer sig i større tidsskrifter indenfor specialet.

Kompetencevurderingsmetoder

Kompetencevurdering foretages løbende, og godkendelse af de fleste kompetencer under medicinsk ekspert kræver, at der kan forevises et godkendt kompetencekort, der er udarbejdet på baggrund af case baseret diskussion og dokumenteret klinisk funktion fra stuegang, vagt eller ambulatorium. Ved vurdering af andre kompetencer anvendes andre metoder f.eks. audit.

Afdelingen er velegnet til at opnå de i kompetencer, der er anført i målbeskrivelsen. Alle læger fungerer i det daglige arbejde som vejledere. Alle læger, der er senior til uddannelseslægen, kan fungere som kliniske vejledere og efter uddelegering fra den uddannelsesansvarlige overlæge kompetencevurdere og attestere opnåelse af delkompetencer. Kun speciallæger kan give den endelige godkendelse af den uddannelsessøgende læges opnåede kompetencer. Der vil være speciallæger tilstede i alle funktioner, hvor den uddannelsessøgende kan superviseres og vejledes med mulighed for feedback.

Uddannelseslægen har ansvar for at tage løbende initiativ til kompetencevurdering ved de kliniske vejledere med dokumentation i logbog, hvor delmål kan erhverves i forbindelse med det daglige kliniske arbejde. Der gennemføres strukturerede vejledersamtaler med hovedvejlederen med kopi til den uddannelsesansvarlige overlæge.

360 graders feedback: inden for de sidste 3 måneder af opholdet i afdelingen aftales med uddannelsesansvarlige overlæge, hvordan denne feedback gennemføres samt hvornår feedback gives. Formålet med denne kompetencevurderingsmetode er at få en tværfaglig vurdering af H-lægens varetagelse af lægerollen med fokus på kompetencerne kommunikator, samarbejder, professionel og leder/administrator. Der anvendes elektronisk model på feedbacksystem.net

3. Ansættelse: Akut- og Traumecenteret, Aalborg Universitetshospital

Læringsmetoder

I ATC benyttes følgende undervisningsmetoder til opnåelse af de målbeskrevne kompetencer:

Mesterlære: Mesterlære i moderne forstand er en form for reflekterende læring, der ikke bygger på en adskillelse mellem læring og anvendelse af det lærte. Den foregår gennem deltagelse i et praksisfællesskab: I afdelingen, skadestuen, operationsgangen, ambulatorium m.v. Den medfører gensidige forpligtelser for mester og lærling i en specifik social struktur og foregår over en længere periode. Mesterlære er således mere end imitation af en mere erfaren kollegas adfærd og inkluderer supervision fra den mere erfarne kollega.

Afdelingsundervisning: Er internt organiseret undervisning i afdelingen, der retter sig mod alle læger. Kan være tilknyttet konferencer med kollegaer, hvor der fremlægges og drøftes videnskabelige problemer. Der afholdes desuden journal clubs hvor træning i tilgang til videnskabeligt materiale trænes.

Opplæg: Kan eksempelvis benyttes, såfremt den uddannelsessøgende ønsker, at forskningstræningsopgangen i forbindelse med hoveduddannelsen skal udgå fra afdelingen, men også i forbindelse med selve den teoretiske del af akutuddannelsen. I den forbindelse skal den uddannelsessøgende selvstændigt indsamle data, vurdere og syntetisere en problemstilling. Kan fx være i direkte relation til klinisk arbejde eller gennemgang af videnskabelige tidsskrifter, bøger og andre kilder som fx internet, til belysning af et problem.

Selvstudium: Er en form for adfærd, hvor den enkelte – med eller uden hjælp fra andre – tager initiativ til at definere sine behov for læring, formulerer sine læringsmål, identificerer resurser og læringsstrategier hertil og selv vurderer resultaterne.

Kursus: Er læringsramme for formaliseret teoretisk vidensformidling eller læring af praktiske færdigheder.

Læringsdagbog: Er at skrive notater til eget brug om et klinisk forløb, der på en eller anden måde afviger fra det forventede, med det formål at analysere og vurdere situationen til egen læring. Sådanne notater kan være udgangspunkt i en vejledersamtale (gennemgang af læringsdagbog).

Tværfaglig teamtræning: Er et tværfagligt simulationstræning af modtagesygeplejersker og læger ansat i Akut- og Traumecentret. Benyttes primært i forbindelse med kompetencerne vedr. leder-, kommunikator- og samarbejderrollen.

Kompetencevurderingsmetoder

Følgende kompetencevurderingsmetoder benyttes i Akut- og Traumecentret:

Struktureret direkte observation i klinikken: Er direkte at se hvordan en uddannelsessøgende læge udfører en færdighed og ud fra i forvejen opstillede kriterier vurdere dennes færdighedsniveau. Benyttes ofte til evaluering af mesterlære, og dermed er det den seniorer læge, der har vejledt den uddannelsessøgende i opgaven, der vurderer den uddannelsessøgendes færdigheder. Efter aftale mellem den uddannelsessøgende og hovedvejleder aftales et fokusområde for læring i en periode ad gangen, hvilket afspejles i den uddannelsessøgendes arbejdsfunktioner. Alle fastansatte seniore læge ift. pågældende uddannelseslæge, kan fungere som kliniske vejledere i den uddannelsessøgendes dagligdag, og der vil til steds være fokus på uddannelse i de enheder, den uddannelsessøgende færdes i. Evaluering foregår efter fælles overenskomst, primært foranlediget af den uddannelsessøgende, der har overblik over fokus for læring på givne tidspunkter. Endelige godkendelser af kompetencer foregår i samråd med hovedvejleder, i et samspil mellem flere vurderingsstrategier, se neden for. Mini-CEX er den mest brugte metode i Akut- og Traumecentret. Anvendes primært ved modtagelse af patienter, der triagerer rød eller orange (haste).

Struktureret interview: Er en samtale mellem den uddannelsessøgende og hovedvejlederen, der afhandler i forvejen definerede områder, men som ikke har præg af overhøring. Her evalueres planer for delmål i uddannelsesplanen, og suppleret med feedback fra de kliniske vejledere og gennemgang af læringsdagbog og audit af journaler, se neden for, kan det føre til godkendelse af kompetence i logbogen. Det påhviler hovedvejleder at indhente feedback fra de kliniske vejledere forud for godkendelse af kompetencer. Her aftales også nye delmål for uddannelsesforløbet. Strukturerede interview foregår løbende gennem hele uddannelsesforløbet i afdelingen.

- *Audit af journaler:* Er en struktureret bedømmelse af kvaliteten af journaler mod i forvejen opstillede kriterier. Benyttes løbende, sammen med det strukturerede interview, i evaluering af opnåelse af delelementer i uddannelsen. Anvendes overvejende i arbejdssituationen stue-

gang/gennemgang.

360-graders-evaluering: inden for de sidste 3 måneder af begge ophold i afdelingen aftales med uddannelsesansvarlige overlæge, hvordan denne feedback gennemføres samt hvornår feedback gives. Formålet med denne kompetencevurderingsmetode er at få en tværfaglig vurdering af H-lægens varetagelse af lægerollen med fokus på kompetencerne kommunikator, samarbejder, professionel og leder/administrator. Der anvendes elektronisk model på feedbacksystem.net. Foretages to gange under ansættelsen i Akut- og Traumecentret. UAO sætter processen i gang og holder feedback-samtalen.

Godkendt kursus: Er en skriftlig udtalelse fra kursusleder om, at kursisten har opfyldt kursets mål.

3.3 Obligatoriske kurser og forskningstræning

Specialespecifikke kurser

Disse er nationale og er beskrevet i målbeskrivelsen. De specialespecifikke kurser organiseres via specialeselskabet [lungemedicin](#).

Kursus
Kommunikationstræning
Ledelse, administration og samarbejde
Pædagogik
Respirationsfysiologi
Interstitielle lungesygdomme
Udredning og behandling af pulmonale infiltrater
Invasiv diagnostik for lungemedicinere

Obstruktive lungesygdomme
Allergologi for lungemedicinere
Pleurasygdomme

For yderligere information henvises til det regionale videreuddannelsessekretariats [hjemmeside](#) og Sundhedsstyrelsens [hjemmeside](#).

Akutmedicinske kurser

Der henvises til beskrivelsen af fagområdet Akutmedicin på Lægevidenskabelige Selskabers hjemmeside:

http://www.selskaberne.dk/portal/pls/portal/!PORTAL.wwwpob_page.show? docname=8990891.PDF

Der henvises desuden til kursusbeskrivelsen af kurset "Akutmedicin for læger" udbudt af Region Midt og Nordjylland:

<https://rm.plan2learn.dk/KursusValg.aspx?id=18666>

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.

For yderligere information henvises til det regionale videreuddannelsessekretariats [hjemmeside](#) og Sundhedsstyrelsens [hjemmeside](#).

Forskningstræning

De regionale følgegrupper / uddannelsesudvalg / -råd udarbejder i samarbejde med den postgraduate lektor en oversigt over forskningstræning, som findes på det regionale videreuddannelses-sekretariats [hjemmeside](#).

4. Uddannelsesvejledning

Under ansættelsen skal der gives uddannelsesvejledning som anført i målbeskrivelsen [målbeskrivelsen](#). Der skal efter behov tilbydes karrierevejledning og hjælp til specialevalg.

Under ansættelsen skal der gives uddannelsesvejledning som anført i målbeskrivelsen [målbeskrivelsen](#). Desuden i forbindelse med sideuddannelsen i akut medicin i henhold til [Akutmedicin](#). Der skal efter behov tilbydes karrierevejledning og hjælp til specialevalg.

1. og 4. ansættelse: Lungemedicinsk Afdeling Aalborg Universitetshospital [lungemedicinsk afdeling](#)

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Den uddannelsessøgende får senest på første dag af ansættelsen tildelt en hovedvejleder af den uddannelsesansvarlige overlæge. Det er et krav, for at varetage hovedvejlederkfunktionen at pågældende har gennemgået vejlederkursus. Der er planlagt et obligatorisk introduktionsprogram, når den uddannelsessøgende i forbindelse med første ansættelse. Tilrettelæggelse af uddannelsesforløb foregår i et samspil mellem UAO, UKYL, hovedvejleder og afdelingsledelsen. Disse vil i samråd med skema-ansvarlige – og med hovedvejlederen som ansvarshavende – tilse at arbejdstilrettelæggelsen tager hensyn til uddannelsesforløbet og TR at arbejdstilrettelæggelsen foregår i henhold til gældende overenskomst. Uddannelseskulturen i afdelingen tilskriver at alle ansatte i det daglige kan fungere som kliniske vejledere for relevante uddannelsessøgende læger. UAO repræsenterer afdelingen i det regionale uddannelsesudvalg.

Rammer for uddannelsesvejledning

Samtaler mellem hovedvejleder og uddannelsessøgende afholdes som minimum 3, men i forbindelse med HSE1 typisk 4 eller 5 gange i løbet af ansættelsen. Ad hoc kan yderligere samtaler aftales undervejs. Introduktionssamtalerne bør finde sted inden for de første 14 dage efter ansættelsen. Den uddannelsessøgende sørger for, at samtalerne aftales i god tid, og de skal afholdes uden forstyrrelser fra det daglige arbejde. Ved samtalerne fokuseres foruden på opnåelse af delelementerne i uddannelsen, på den uddannelsessøgendes trivsel i afdelingen og uddannelsesforløbet generelt. Varighed minimum 1 time; i forbindelse med gennemgang af 360 graders evaluering skal afsættes 1 time til dette alene. Møderne afholdes inden for ordinær arbejdstid.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

I forbindelse med Intro, midtvejs, og slutevalueringssamtalen udarbejdes og justeres den individuelle uddannelsesplan. Uddannelsesplanen beskriver hvordan den uddannelsessøgende skal arbejde for at nå målene med de læringsrammer der findes i afdelingen.

Delmål i uddannelsen præsenteres for UAO, som overvåger at skemalægningen af arbejdet tager hensyn til uddannelseselementet.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Opsummerende: Alle lægeligt ansatte potentielle kliniske vejledere på givet uddannelsesniveau. Endelig kompetencegodkendelse sker i samråd med hovedvejleder og arbejdstilrettelæggelsen foregår til stadighed i tæt samarbejde med hovedvejleder og UAO, med hovedvejlederen som ansvarshavende. Uddannelseskulturen i afdelingen tilskriver at feedback gives i uddannelsessituationen, som en de-briefing af læringsituationen. Til opnåelse af specifikke færdigheder benyttes tilbud fra NordSim([NordSim](#)).

Konferencer/møder

Alle læger mødes dagligt til morgenkonference. Desuden afholdes månedligt lægemøde, med diskussion af faglige emner, ligesom der månedligt afholdes journal club. Der er undervisning 3 gange om ugen, 1 gang som Staff-meeting/klinik-undervisning, 2 gange internt i afdelingen.

2. ansættelse: Klinik medicin, Sygehus Vendsyssel, Hjørring [Klinik Medicin](#)

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Der er planlagt et obligatorisk introduktionsprogram for den uddannelsessøgende til afdelingen. Den uddannelsessøgende får af den uddannelsesansvarlige overlæge tildelt en hovedvejleder under forløbet. Det er et krav, for at varetage hovedvejlederfunktionen at pågældende har gennemgået vejlederkursus. Tilrettelæggelse af uddannelsesforløb foregår i et samspil mellem UAO, UKYL, hovedvejleder og afdelingsledelsen, med den uddannelsessøgende som ansvarshavende. Disse vil i samråd med skema-ansvarlige tilse at arbejdstilrettelæggelsen tager hensyn til uddannelsesforløbet og TR at arbejdstilrettelæggelsen foregår i henhold til gældende overenskomst. Relevante seniorer læger fungerer som kliniske vejledere for den uddannelsessøgende læge afhængigt af hvilke delelementer i uddannelsen, denne skal opnå.

Rammer for uddannelsesvejledning

Samtaler mellem hovedvejleder og uddannelsessøgende afholdes som minimum 3 i løbet af ansættelsen. Yderligere samtaler kan aftales undervejs. Introduktionssamtalerne bør finde sted inden for de første 14 dage efter ansættelsen. Den uddannelsessøgende sørger for, at samtalerne afholdes i god tid, og de skal afholdes uden forstyrrelser fra det daglige arbejde. Ved samtalerne fokuseres foruden på opnåelse af delelementerne i uddannelsen, på den uddannelsessøgendes trivsel i afdelingen og uddannelsesforløbet generelt. Varighed minimum 1 time; i forbindelse med gennemgang af 360 graders evaluering skal afsættes 1 time til dette alene. Møderne afholdes inden for ordinær arbejdstid.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

I forbindelse med Intro, midtvejs, og slutevalueringssamtalen udarbejdes og justeres den individuelle uddannelsesplan. Uddannelsesplanen beskriver hvordan den uddannelsessøgende skal arbejde for at nå målene med de læringsrammer, der findes i afdelingen.

Delmål i uddannelses præsenteres for UAO, som overvåger, at skemalægningen af arbejdet tager hensyn til uddannelseselementet.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Relevante lægeligt ansatte fungerer som kliniske vejledere. Endelig kompetencegodkendelse sker i samråd med hovedvejleder arbejdstilrettelæggelsen foregår til stadighed i tæt samarbejde med hovedvejleder og UAO. Feedback gives i uddannelsessituationen, som en de-briefing af lærings-situationen.

Konferencer/møder

Alle læger mødes dagligt til morgen- og middagskonference. Den uddannelsessøgende deltager desuden i staff-meetings, undervisning i klinikken og journal club.

3. ansættelse: Akut- og Traumecenteret, Aalborg Universitetshospital [ATC](#)

Organisering af den lægelige videreuddannelse

Der pågår et 5 dages introduktionsprogram, hvoraf det meste er obligatorisk. Introduktionen indeholder bl.a. introduktion til afdelingens struktur og udredning og behandling af de hyppigste sygdomme, den uddannelsessøgende kommer til at møde i hhv. modtagelsen og AMA.

Det er et krav for at varetage hovedvejlederfunktionen at pågældende har gennemgået vejlederkursus. UAO tildeler en hovedvejleder ca. 4 uger før tiltrædelsen i en velkomst-e-mail, som vedhæftes bl.a. introduktionsprogrammet.

Tilrettelæggelse af uddannelsesforløb foregår i et samspil mellem hovedvejlederen og den uddannelsessøgende læge med input fra UAO, UKYL og afdelingsledelsen, hvor dette skønnes nødvendigt eller ønskværdigt. Hovedvejlederen er hovedansvarlig for, at uddannelsesforløbet bliver tilrettelagt og tilpasset i god tid, den uddannelsessøgende forventes at deltage aktivt i denne proces. I samråd med skema-ansvarlige vil hovedvejlederen og UAO tilse, at arbejdstilrettelæggelsen tager hensyn til uddannelsesforløbet og TR at arbejdstilrettelæggelsen foregår i henhold til gældende overenskomst. Relevante seniore læger ansat i afdelingen samt fra de specialer, der dagligt har deres gang i ATC fungerer som kliniske vejledere for den uddannelsessøgende læge, afhængigt af hvilke delelementer i uddannelsen, denne skal opnå.

Rammer for uddannelsesvejledning

Der gøres brug af MINI-CEX (struktureret observation) efter behov og afdelingen er begyndt på at holde tværfaglig teamtræning en gang om ugen. Samtaler mellem hovedvejleder og uddannelsessøgende afholdes som minimum 3 gange, men oftest dog halvårligt, i løbet af ansættelsen. Dette sker jf. "Vejledning og evaluering i den lægelige videreuddannelse" fra Sundhedsstyrelsen (1998) der foreskriver at der skal foretages introduktions-samtale, midtvejssamtale og slutevalueringssamtale. Introduktionssamtalen holdes indenfor ansættelsens første to uger. En samtale afsluttes altid med en fast tid til ny samtale. Yderligere samtaler kan aftales undervejs. Samtalerne aftales i god tid, og skal afholdes uden forstyrrelser fra det daglige arbejde. Ved samtalerne fokuseres foruden på opnåelse af delelementerne i uddannelsen, på den uddannelsessøgendes trivsel i afdelingen

og uddannelsesforløbet generelt. Varighed minimum 1 time; i forbindelse med gennemgang af 360 graders evaluering skal afsættes 1 time til dette alene. Møderne afholdes inden for ordinær arbejdstid.

Udarbejdelse af uddannelsesplan

I forbindelse med Intro, midtvejs, og slutevalueringssamtalen udarbejdes og justeres den individuelle uddannelsesplan. Uddannelsesplanen beskriver hvordan den uddannelsessøgende skal arbejde for at nå målene med de læringsrammer der findes i afdelingen.

Delmål i uddannelses præsenteres for UAO, som overvåger, at skemalægningen af arbejdet tager hensyn til uddannelseselementet.

Supervision og klinisk vejledning i det daglige arbejde

Seniorer læger fungerer som kliniske vejledere. Endelig kompetencegodkendelse sker i samråd med hovedvejleder og arbejdstilrettelæggelsen foregår til stadighed i tæt samarbejde med hovedvejleder og UAO. Feed back gives i uddannelsessituationen, som en de-briefing af læringssituationen. Til opnåelse af specifikke færdigheder benyttes tilbud fra NordSim [NordSim](#)

Konferencer/møder

Alle læger mødes dagligt til morgenkonference. Afhængigt af hvilke delmål, den uddannelsessøgende fokuserer på, kan det desuden være relevant i perioder at deltage i tilgrænsende specialers konferencer; dette aftales ad hoc. Den uddannelsessøgende deltager desuden i staff-meetings, undervisning i klinikken og journal club.

5. Evaluering af den lægelige videreuddannelse

Det fremgår af Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1706 af 20.12.2006 om de regionale råd for lægers videreuddannelse¹, at de regionale råd for lægers videreuddannelse skal sikre høj kvalitet i den lægelige videreuddannelse (kap. 1, § 2). Til løsning af denne opgave har Rådet flere redskaber, nemlig brugertilfredshed via yngre lægers evaluering af afdelingerne på evaluer.dk og inspektorrapporter for alle afdelinger.

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse i Videreuddannelsesregion Nord² (DRRLV) vil løbende følge disse evalueringer, ligesom det forventes, at de diskuteres i de regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg³, hvor specialets postgraduate kliniske lektor (PKL) er formand⁴.

5.1 Evaluer.dk

Det Regionale Råd for Lægers Videreuddannelse offentliggør yngre lægers evalueringer af uddannelsesstederne elektronisk via system på evaluer.dk.

Den enkelte uddannelsessøgende læge skal ved afslutning af hvert delforløb evaluere sit ophold, både hvad angår uddannelsesprogram, herunder uddannelsesplan samt uddannelsesstedet og dets læringsrammer. Evalueringen foregår via evaluer.dk, hvortil den yngre læge modtager log-in via mail fra Videreuddannelsessekretariatet. Alle de uddannelsessøgende lægers evalueringer af uddannelsesstederne kan følges via hjemmesiden 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.

¹ www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=11069

² www.videreuddannelsen-nord.dk/det+regionale+r%c3%a5d

³ www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat+klinisk+lektor/uddannelsesudvalg

⁴ www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat+klinisk+lektor

5.2 Inspektorrapporter

Sundhedsstyrelsen⁵ står for inspektorordningen og udsender inspektorer til alle uddannelsesgivende afdelinger ca. hvert 4. år, samt udsender rapporter fra inspektorernes 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 i de enkelte specialer følger op på inspektorrapporternes konklusioner og anbefalinger i samarbejde med ledelserne på afdelingerne og de uddannelsesansvarlige læger.

5.3 Regionale specialespecifikke uddannelsesudvalg⁶

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.

⁵ www.sst.dk/Uddannelse%20og%20autorisation/Inspektorordning.aspx

⁶ <http://www.videreuddannelsen-nord.dk/postgraduat+klinisk+lektor/uddannelsesudvalg>

6. Nyttige kontakter

Uddannelsesansvarlige overlæger

Der henvises til hjemmesiden for de enkelte ansættelsessteder:

<http://www.aalborguh.rn.dk/Afsnit-og-ambulatorier/Lungemedicinsk-Afdeling>

<http://www.sygehusvendsyssel.rn.dk/Afsnit-og-Ambulatorier/Klinik-Medicin>

<http://www.aalborguh.rn.dk/Afsnit-og-ambulatorier/Akut-og-Traumecenter/Afsnit/Aalborg-Traumecenter>

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse

Oversigt findes på [hjemmesiden](#) for Center for Medicinsk Uddannelse

Specialeselskabets hjemmeside

<http://www.lungemedicin.dk/>

<http://www.selskaberne.dk/>

Sundhedsstyrelsen

www.sst.dk

[Den lægelige videreuddannelse](#)

Andre

Lægeforeningens karriererådgivning ([Karrierecoaching](#))

Postgraduat klinisk lektor for denne uddannelse

Oversigt findes på [hjemmesiden](#) for Center for Medicinsk Uddannelse

Regionale sekretariater for lægelig videreuddannelse

Videreuddannelsesregion Nord: www.videreuddannelsen-nord.dk

Videreuddannelsesregion Syd: www.videreuddannelsen-syd.dk

Videreuddannelsesregion Øst: www.laeggeuddannelsen.dk

Andre

Lægeforeningens karriererådgivning ([Karrierecoaching](#))

Center for sundhedsvidenskabelig uddannelse: <http://cesu.au.dk/>