

UDDANNELSESPROGRAM
FOR DEN
LUNGEMEDICINSKE HOVEDUDDANNELSE

LUNGEMEDICINSK AFDELING B
ÅRHUS SYGEHUS

OG

LUNGEMEDICINSK AFSNIT
MEDICINSK AFDELING
REGIONSHOSPITALET HORSENS

Opdateret 22.04.08

Indholdsfortegnelse:

- 1. Indledning**
- 2. Præsentation af forløbet og de involverede ansættelsessteder, herunder introduktion, supervision og vejledning:
Lungemedicinsk afdeling, Århus Sygehus**
- 3. Præsentation af forløbet og de involverede ansættelsessteder, herunder introduktion, supervision og vejledning:
Lungemedicinsk afsnit, Regionshospitalet Horsens**
- 4. Præsentation af kompetencemål, konkretisering af disse samt plan for organisering**
 - a. Beskrivelse af læringsmetoder**
 - b. Beskrivelse af evalueringsmetoder**
 - c. Evaluering af den lægelige videreuddannelse**
 - d. Vejledning i den lægelige videreuddannelse**
- 5. Forskningstræningsmodul**
- 6. Konkretisering af målbeskrivelsensminimums kompetencemål, med anbefalet lærings og evalueringsmetode samt ansættelsessted for læring og evaluering.**
- 7. Bilag**

1. Indledning

Hoveduddannelse i intern medicin: lungemedicin består af en fælles intern medicinsk uddannelse og en lungemedicinsk specialeuddannelse, som i alt varer 5 år.

Uddannelsen skal foregå både ved ansættelse på en funktionsbærende enhed (FSE) og en højt specialiseret enhed (HSE)

I betænkningen fra Speciallægekommissionen (Fremtidens speciallæge) begrundes nødvendigheden af at definere fælleskompetencer for de intern medicinske specialer med patientens behov og kvaliteten i det lægelige arbejde i den initiale fase af patientens hospitalsindlæggelse. Den typiske intern medicinske patient er en ældre, ofte akut indlagt patient, som er henvist til indlæggelse pga. lidelser inden for et eller flere af de nedenfor nævnte intern medicinske specialer. Akut indlagte patienter vil blive indlagt på større eller mindre akutte modtageafdelinger, enten specielle visitationsafsnit eller medicinske afdelinger med speciel modtage funktion. På disse akutte modtageafdelinger foregår den initiale diagnostik, behandling og evt. videre visitation til specialeafsnit/afdelinger. Omkring 90% af alle intern medicinske indlæggelser er akutte indlæggelser. Disse forhold nødvendiggør, at enhver speciallæge i et intern medicinsk speciale, kan varetage den initiale diagnostik og behandling af almindelige intern medicinske lidelser.

Intern Medicin: Lungemedicin er det speciale, der varetager forebyggelse, diagnostik og behandling og rehabilitering af lidelser i lunger, bronkier, mediastinum og lungehinder.

Sygdommene i specialet omfatter:

- Obstruktive lungesygdomme: astma (og rhinitis allergisk som ikke-allergisk), kronisk obstruktiv lungesygdom (KOL)/emfysem/alfa-1-antitrypsin mangel
- Infektiøse lungesygdomme: tuberkulose, pneumoni, lungeabsces/pleuraempyem, kroniske lungeinfektioner, (ciliatedyskinesi)
- Maligne lidelser i lufveje, lunger og pleura
- Interstitielle lungesygdomme
- Obstruktiv søvnapnoe syndrom (OSAS)
- Arbejdsbetingede og medikamentelt udløste lungesygdomme

Hertil kommer

- medfødte og udviklingsbetingede lungesygdomme, herunder i mindre grad cystisk fibrose
- Vurdering af patienter til lungetransplantation

Ud over rollen som medicinsk ekspert indgår således træning i kommunikatorrollen, kompetencer vedr. ledelse og administration, samarbejde samt sundhedsfremmer-rollen, akademikerrollen og den professionelle lægelige rolle.

Lægen skal således efter endt klinisk hoveduddannelse kunne fungere tilfredsstillende på et lægeligt niveau for en speciallæge i forhold til alle de 7 roller i speciallægeuddannelsen. Der henvises i øvrigt til målbeskrivelsen for hoveduddannelsen: <http://www.sst.dk/Uddannelse/Laeger/>

2. Præsentation af forløbet og de involverede ansættelsessteder, herunder introduktion, supervision og vejledning

I Region Midtjylland vil forløbet et af de mulige stillingsforløb være knyttet til Århus Sygehus og Regionshospitalet i Horsens.

Sammensætningen af uddannelsesblokkene er fra start til slut i uddannelsen:

HSE 1år

FSE 2år

HSE 2år

Der henvises i øvrigt til målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i intern medicin : lungemedicin (Sundhedsstyrelsen september 2003).

Hoveduddannelsen ved Lungemedicinsk Afdeling B Århus Sygehus

Beskrivelse af afdelingens arbejds- og uddannelsesmiljø:

1) Indledning:

Lungemedicinsk afdeling og allergologisk afsnit ved Århus Sygehus 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. Patienterne vurderes og visiteres til de relevante afdelinger. En stor del af patienterne har konkurrerende medicinske lidelser, der kræver akut vurdering og behandling. Der er vagt- fællesskab med andre medicinske afdelinger på Århus Sygehus, via medicinsk visitationsafsnit. Patienter med tuberkulose samt lungetransplanterede indlægges direkte i lungemedicinsk afdeling.

Afdelingen behandler astma og kronisk obstruktiv lungelidelse som de to store kroniske sygdomme. Derudover udredes patienter mistænkt for lungecancer. Afdelingen er højt specialiseret indenfor en række sygdomme herunder udredning og behandling af interstitielle lungelidelser. Afdelingen udreder vstdanske patienter med henblik på lungetransplantationer. Der er et stort allergologisk afsnit, der udreder og behandler allergi.

2) Aktivitetsnøgletal:

| Lungemedicinsk afd. B | 2005 | 2006 |
|-----------------------|--------|--------|
| Antal udskrevne | 3.003 | 3.182 |
| Antal ambulante | 15.383 | 14.126 |
| Antal operationer | 300 | 351 |

| Akutte indlæggelser på matriklen, NBG | 2006 |
|---------------------------------------|-------|
| MVA | 4.500 |
| Afd. E | 5.600 |
| Afd. L | 4.300 |

| | |
|----------------|--------------------------------------|
| Skadestuebesøg | 55.000, Heraf 6.000 medicinske |
|----------------|--------------------------------------|

3) Beskrivelse af den lægelige vagtstruktur.

Aktuelt er der 4 vagtlag.

Forvagten dækkes af basislæger, der dels har dagvagt (7.55-18) dels aften-nattevagt (17.30-8.30).

Skadebagvagten dækkes af introduktionslæger, der dels har dagvagt (7.55-18) dels aften-nattevagt (17.30-8.30).

Bagvagten har dels dagvagt (7.55-18) dels aften-nattevagt (17.30-8.30) (dækkes af speciallæger og læger på de sidste uddannelsestrin)

Beredskabsvagten, der er en overlæge, som kontaktes telefonisk er en døgnvagt.

4) Beskrivelse af afdelingens uddannelsesmiljø

Uddannelsesansvarlig overlæge: Ole Hilberg

Uddannelsesansvarlige yngre læge: Nina Voldby

Alle fastansatte speciallæger har vejlederkursus.

Alle læger under uddannelse tildeles hovedvejleder og har oftest selv en vejlederfunktion.

Man afholder indenfor de første uger introduktionssamtale og der lægges ud fra afdelingens uddannelsesprogram (er tilsendt inden ansættelse) en personlig uddannelsesplan. Denne tilpasses ved samtaler, der afholdes mindst hver anden måned.

Hoveduddannelseslægen vil det første år primært fungere vagtmæssigt som skadebagvagt og i dagtiden i ca 3 måneders perioder være tilknyttet de forskellige afsnit for at få et bredt indblik i det lungemedicinske speciale. Afhængigt af kvalifikationer kan hoveduddannelseslægen eventuelt oprykkes til bagvagt i løbet af det første år.

Under anden del af hoveduddannelsen vil lægen have en længere tilknytning til de enkelte afsnit og indgå i bagvagtslaget.

Alle læger indgår i forskellige faglige teams under deres uddannelse. Ved den fælles morgenkonference gennemgås dagens overordnede arbejdsfordeling og der præsenteres typisk en case, røntgenbilleder eller andet klinisk relevant. Desuden gennemgår vagterne akutindlagte patienter i medicinsk visitationsafsnit og sengeafsnittene, hvor relevante problemstillinger diskuteres. Forvagten superviseres af bagvagten eller nærmeste seniore kollega og foretager den primære undersøgelse og behandling af den akutte

patient. Der vil være mulighed for at følge patienten til endoskopi eller anden undersøgelse og under dagen følges der op på de lagte planer. Ofte arbejder hoveduddannelseslægen det første år sammen med afdelingens introduktionslæger og har således selv en uddannelsesforpligtigelse.

De forskellige teams afholder faglige konferencer både internt og tværfagligt. Hoveduddannelseslægen deltager i disse og varetager herefter sin funktion i teamet. Arbejdet følges op ved den kliniske vejleder.

Hver onsdag er der monofaglig undervisning kl. 8.30-9.00. Den sidste onsdag i hver måned er der desuden tværfaglig undervisning, med deltagelse af alle personalegrupper ved afdelingen. Denne undervisning foregår i perioden kl. 14.00-15.00. Begge foregår i konferencelokalet i Lungemedicinsk Ambulatorium.

Der tilstræbes daglig ca. ½ times bedside undervisning i sengeafsnittene

Adgang til færdighedslaboratorium på Skejby.
Se iverigt detaljeret beskrivelse afdelingen og de enkelte konferencer etc. nedenfor.

Introduktion til Århus Sygehus

Hospitalet:

Fælles introduktion for nyansatte på Århus Sygehus

Program den 1. dag

- Introduktion til Århus Sygehus v/cheflæge Anne Thomassen, chefsygeplejerske

Kirsten Bruun og sygehusdirektør Ole Thomsen samt

fællestillidsrepræsentanterne

Jette Ohlsen og Anja Laursen

- **Hjertelungeredning teori**

Program den 2. dag

- Administrationens organisation og opgaver v/administrationschef Ingrid Munk
- Sikkerhedsorganisationens arbejde v/arbejds miljøkoordinator Jens Sonne
- Orientering om tillidsrepræsentanternes arbejde v/fællestillidsrepræsentanterne
- Beredskabsplan v/beredskabs-/AMK koordinator Kirsten Mandahl
- Eftermiddagene vil indeholde praktiske øvelser vedrørende:

genoplivning/ Hjertelungeredning teori, brandøvelse og for læger og lægesekretærer tillige DRG undervisning.

Program den 3. dag, Lægefaglig introduktion for nyansatte læger på Århus Sygehus

- Lægelig videreuddannelse på Århus Sygehus
- Introduktion til smerteteamet
- Forebyggelse af sygehuserhvervede infektioner
- Forskning – hvordan kommer jeg i gang?
- Kommunikation med pårørende i akutte situationer
- Politik og retningslinier for medicinering
- Patientsikkerhed og utilsigtede hændelser
- Yngre lægers fællestillidsrepræsentant har ordet

Introduktion til Lungemedicinsk Afdeling B

Generelt

AMBULATORIERNE

Alle ambulatorierne modtager patienter i bygning 2 B på alle hverdage.

ALLERGIAMBULATORIET, (LUAL)

I LUAL udredes patienter med forskellige former for allergi, patienter med astma, eosinophil syndrom m.fl..

I LUAL foretages blandt andet priktest, spirometri med reversibilitet, arbejdsbelastning, allergen provokationer (inhalationsallergener, fødevarer, lægemidler, erhvervsallergener mm) samt provokation for vurdering af bronkial hyperreaktivitet (metacholinprovokations-test, mannitol, anstrengelse mm).

Hver tirsdag og torsdag foretages allergivaccination (hyposensibilisering).

LUNGEMEDICINSK AMBULATORIUM, (LUAM)

I dette ambulatorium ses overvejende om mandagen tuberkulose patienter, mens der de andre dage ses patienter med f. eks. uafklaret hoste, hæmoptyse, recidiverende pneumoni, dyspnø, KOL, sarcoidose, bronchiectasier, asbestose og ciliær dyskinesi. I LUAM sættes der mantoux test, og der laves ventrikelskyllinger ved mistanke om TB. Herudover foretages gangtest, spirometri, røntgenfotografering af lungerne og udvidede lungefunktionsundersøgelser.

LUNGEMEDICINSK DAGAFSNIT, (LUDA)

Her foregår den ambulante udredning ved mistanke om primær lungecancer eller metastaser i lungerne. Der foregår i den forbindelse flere invasive diagnostiske og terapeutiske indgreb. Den studerende har således f.eks. mulighed for at følge med en patient til Radiologisk afdeling til transthorakal finnålsaspiration fra lungetumor, og har også mulighed for at få set pleuracentese, anlæggelse af pleuradræn ved pneumothorax, og finnålsaspiration fra lymfeknude.

BRONKOSKOPI

Bronkoskopierne foregår alle hverdage i bygning 2B. Den første starter umiddelbart efter morgenkonferencen. Bronkoskopierne foretages primært mhp udredning for lungecancer, interstitielle lungesygdomme og lungeinfektioner. Der vil være mulighed for at se bronkoskopier med bronchioalveolær lavage (BAL), mucosabiopsier, transbronkiale biopsier (TBB), transbronkiale nåleaspirationer (TBNA), samt endobronkial ultralydskanning (EBUS).

SENGEAFDELINGERNE

B1 og **B2** er beliggende på 2.sal i bygning 2 A. Afdeling B1 og B2 modtager patienter med lungemedicinske problemstillinger, KOL, astma, lungecancerudredning, tuberkulose, lungeabscess, empyem, lungeembolier og interstitielle lungesygdomme.

Afdelingen deltager i modtagelsen af patienter med intern medicinske lidelser på lige fod med afdelingerne M og V. Alle akutte indlæggelser, bortset fra lungetransplanterede patienter og patienter med smitsom tuberkulose, sker via Medicinsk Visitations Afsnit (MVA), beliggende i stueetagen bygning 2a.

B5 er et 5-døgnsafsnit, og er beliggende i bygning 1. Her modtages væsentligst patienter med interstitielle lungesygdomme og patienter, der skal udredes mhp Lunge-Volumen-Reducerende-Kirurgi (LVRK), lungetransplantation (LUTR) samt kontrol og behandling af LVRK-opererede og lungetransplanterede (LTX).

LUNGEMEDICINSK FORSKNINGSLABORATORIUM

Består af en enhed som gennemfører kliniske undersøgelser med lægemidler i fase 2, 3 og 4. Undersøgelserne følger GCP regelsættet. Den kliniske effekt evaluering foregår ved vurderinger af symptomer, fysisk formåen, livskvalitet, provokationer og lungefunktionsundersøgelser. Andre kliniske undersøgelser

vurderer interventioner i form af alternative behandlinger, miljøsanering eller gennemføres som epidemiologiske observationsstudier bl.a. i samarbejde med inst. For miljø og arbejdsmedicin. En enhed foretager immunologisk laboratorieforskning indenfor allergi og inflammationskontrol herunder basofil aktiveringstests, cellulære målinger med flowcytometri og cytologiske undersøgelser, proteinanalyser ved PCR mm. Medicinstuderende kan gennemføre et forskningsår i forskningslaboratoriet.

KONFERENCER

De daglige konferencer på Lungemedicinsk afdeling holdes ikke alene af arbejdsmæssige hensyn, men også af uddannelsesmæssige hensyn.

Morgenkonference afholdes fælles for alle afdelingens læger kl. 8.15 til 8.30 i konferencelokalet i lungemedicinsk ambulatorium. Der aflægges rapport fra vagten, og det kontrolleres at arbejdsplanen kan afvikles som planlagt, ligesom de medicinstuderende tilknyttes en af afdelingens læger. De sidste 5 min. af konferencen præsenteres ganske kort en interessant og/eller lærerig sygehistorie.

Afdelingskonferencer. På sengeafdelingerne er der fra 8.35 til 9.00 konference i hvert afsnit. Konferencen ledes af afdelingssygeplejersken og overlægen / afdelingslægen / 1.reservelægen ved det pågældende afsnit. Konferencen er at betragte som en tilrettelæggelse af arbejdet på afdelingen. Planlagte indlæggelser og planer for indlagte patienter gennemgås og arbejdsopgaver fordeles. Konferencen er tværfaglig og der lægges stor vægt på at inddrage alle personalegrupper ud over læger og sygeplejersker i konferencen ved planlægning af arbejdet, såsom sekretærer, fysioterapeuter og sygehjælpere.

Ved konferencen fremlægger lægen kort den kliniske problemstilling for hver enkelt patient og suppleres af den stuegangsgående sygeplejerske med hensyn til planer for patienten og drøftelse af plejemæssige problemer. Ikke alle patienter kræver stuegang hver dag, og ved konferencens afslutning træffes beslutning herom. Lægen, med den højeste charge ved konferencen, har ansvaret for tilrettelæggelsen af dette.

I LUDA starter dagens arbejde med en morgen-CT-konference på Radiologisk afdeling fra kl. 8.35 til ca. 8.50. Når lægerne kommer retur herfra holdes som på sengeafdelingerne en tværfaglig konference med gennemgang af dagens patienter hvorunder der aftales plan for udredning og arbejdsfordeling.

Fælles middagskonference for alle læger 12.30 til ca. 12.55 i konferencelokalet i lungemedicinsk ambulatorium. Ved gennemgang af røntgenbilleder på de indlagte patienter sker der hver gang en uformel undervisning i thoraxradiologi. Den medicinstuderende opfordres til at stille

spørgsmål vedrørende fortolkning af røntgenbilleder, og kliniske problemstillinger.

Multidisciplinære lungekonferencer. Hver mandag og torsdag kl.13.00 er der multidisciplinær lungekonference med deltagelse af Lungemedicinsk afdeling, Thoraxkirurgisk afdeling, Øre-næse-halsafdeling, Patologisk-anatomisk Institut, Onkologisk afdeling og Radiologisk afdeling. Lungekonferencen foregår på Radiologisk afdeling. Lungekonferencen er primært for patienter, som er under udredning for lungecancer. Patienterne kommer typisk dagen efter konferencen for at få svar på gennemgået udredning. Afdelingen prioriterer deltagelse i denne konference højt, idet den har stor uddannelsesmæssig værdi.

HR-CT-konference. Hver torsdag – umiddelbart efter lungekonferencen – er der HR- CT-konference på Radiologisk afdeling. Her ses alle HR-CT-scanninger foretaget i ugens løb igennem, med mulighed for diskussion under gennemgangen. Det drejer sig primært om patienter under udredning for interstitielle lungesygdomme.

Arbejdsmedicinsk konference. Den anden onsdag i hver måned kl. 08.15-08.35 er der fælleskonference med lægerne, Arbejdsmedicinsk Klinik, hvor man drøfter fælles patienter.

Interstitielkonference. Hver måned – umiddelbart efter lungekonferencen er der interstitielkonference, hvor radiolog, patolog, og lungemediciner efter oplæg diskutere specielle interstitielle cases.

Inden ansættelse:

Tilsendes introduktion til afdelingen, rulleplan, vagtskema og detaljeret arbejdsplan for følgende måned. Der orienteres om webadgang til afdelingens hjemmeside, afdelingsinstruksen og uddannelsesprogrammet.

Ved ansættelse:

Forløbet vil blive individualiseret, men omfatter typisk:

1.dag

Efter velkomsten introduceres lægen til afdelingens fysiske rammer og personale. Arbejdsområderne på forskellige lokaliteter gennemgås. Løn og arbejdstid præsenteres.

2.dag

Arbejdsområder resumeres og instruksen gennemgås. Aktuelle forskningsområder og muligheder for deltagelse gennemgås. Muligheder for lægefagligt arbejde og deltagere i dette præsenteres.

3.dag

Der foretages superviseret journaloptagelse med gennemgang af EPJ,

medicinordination og henvisninger.

4-5. dag

Man indgår i dagvagten under supervision og foretager mere selvstændigt arbejde.

I den første uge præsenteres lægen til de forskellige afsnit ved afdelingssygeplejerske/sekretær.

Der afholdes introduktion til de forskellige teams og specifikke problemstillinger.

For at sikre at de specifikke kirurgiske kompetencer opnås indgår afdelingen i et tæt samarbejde med skadestuen.

Der sikres inden for de første 14 dage, at der er en følge aftenvagt.

Beskrivelse af tilrettelæggelse af supervision og vejledning

Lægen har som beskrevet en hovedvejleder der ud fra den lagte personlige uddannelsesplan sikrer at uddannelsen får den forventede kvalitet. Der afholdes opfølgningssamtaler som aftales fremadrettet og selvfølgelig ekstra samtaler ved behov.

Vagtarbejde i medicinsk regi:

Lægen indgår i akutteamet (forvagt, skadebagvagt og bagvagt) og disse løser sammen de akutte problemstillinger. Skadebagvagt i dagtiden i skadestuen og MVA og aftenat primært i skadestuen. Bagvagt i dagtiden og aftenat.

Stuegang:

Der afholdes altid teamkonference og opfølgning ved middagskonference. Endvidere egentlig superviseret stuegang ved klinisk vejleder.

Ambulatorie:

Gennemgang af patienter ved speciallæge inden start og mulighed for direkte supervision. Der er ikke planlagt faste ambulatorier, men mulighed for at deltage efter niveau.

Konferencer:

Flere gange ugentligt specialiserede konferencer, hvor der er mulighed for at deltage. Desuden er der de daglige konferencer, hvor man deltager, når arbejder i det/de pågældende afsnit.

Færdighedslaboratorie:

Der kan sammen med vejleder trænes i diverse praktiske håndgreb. Opdaterede faciliteter findes på Skejby

Journaloptagelse:

Gennemgang af 2 x 10 journaler mhp anamneseoptagelse, objektiv undersøgelse og behandlingsplan. I det daglige mulighed for vejledning ved speciallæge (parallel aktivitet i ambulatorium)

| |
|--|
| |
|--|

Beskrivelse af organiseringen af arbejdstilrettelæggelse i forhold til at sikre progression i kompetenceudvikling, herunder også uddannelsesplanlægning gennem personlige uddannelsesplaner:

I den personlige uddannelsesplan indlægges der en klar plan for hver tidsperiode (helst måned for måned) med let opnåeligt mål.

Den skemalæggende læge sammen med den ledende overlæge lægger på afdeling B detaljerede ugeplaner og er daglig koordinator for afdelingens arbejde. Dette giver mulighed for at sikre den enkelte et mere progressivt uddannelsesforløb.

Der vil blive afholdt møder for vejlederne, således at eventuelle uddannelsesproblemer kan tages op og den enkelte kan få hjælp af hele lægestaben.

Præsentation af uddannelsesforløbet og ansættelsesstedet i Horsens.

Præsentation af uddannelsesforløbet og ansættelsesstedet i Horsens.

1) Indledning:

I hoveduddannelsens 2 og 3 år på FBE er ansættelsesstedet medicinsk afdeling i Horsens hvor der fokus på common trunk i intern medicin. Regionshospitalet Horsens, Brædstrup, Odder er det sydligst liggende hospital i Region Midtjylland (RM). Hospitalsledelsen er fælles for de to enheder og består af en sygehusdirektør, en cheflæge og en chefsygeplejerske. Tilsammen udbyder Regionshospitalet i Horsens, Brædstrup og Odder en bred vifte af behandlingstilbud med høj kvalitet.

Regionshospitalet Horsens, Brædstrup, Odder har en kapacitet på ca. 280 sengepladser og udgør ét af sygehuse i RM. Der findes på sygehuset følgende afdelinger:

- Anæstesiaafdeling
- Centrallaboratorium
- Gynækologisk/obstetrisk afdeling
- Intensiv afdeling,
- Kirurgisk afdeling P4 (parenkymkirurgi)
- Kirurgisk afdeling P5 (ortopædkirurgi)
- Medicinsk afdeling
- Psykiatrisk afdeling
- Radiologisk afdeling.

Det medicinske område består af en række afsnit på henholdsvis Horsens, Brædstrup og Odder. Følgende medicinske afdelinger er beliggende på Regionshospitalet Horsens:

- Generelt Medicinsk Visitationsafsnit (GVA)
- Medicinsk afdeling M2
- Medicinsk afdeling P7
- Medicinsk Klinik
- Medicinsk sekretariat

Medicinsk afdeling ledes af en ledende overlæge og en oversygeplejerske. Ved medicinsk afdeling er ansat en række intern medicinske og grenspecialiserede overlæger og afdelingslæger, som dækker følgende dele af de medicinske subspecialer:

- Gastroenterologi
- Reumatologi (Varetages som udefunktion fra Silkeborg)
- Endokrinologi
- Lungemedicin
- Kardiologi
- Geriatri

Praktiske informationer vedrørende afdelingen

GVA er beliggende på 2. etage og er det medicinsk/organkirurgiske visitationsafsnit. I GVA er der fastansatte afdelingslæger til varetagelse af denne funktion. Disse er alle speciallæger, primært inden for almen medicin. Strukturen i GVA med fastansatte speciallæger bevirker at afdelingen er et væsentligt element i den lægelige videreuddannelse. Der er gode muligheder for feedback i håndteringen af den akutte medicinske patient såvel fra ældre kollegaer i vagtlaget som fra disse fastansatte speciallæger.

Hovedparten af patienterne, der indlægges i GVA er medicinske. Medicinsk afdeling modtager bredt, uselekterede medicinske patienter, hvoraf mere end halvdelen indlægges i GVA, mens resten indlægges direkte i det kardiologiske sengeafsnit, M2, eller i apopleksiafsnittet på P7. Af de indlagte patienter i GVA kan op mod 50 % af patienterne udskrives igen efter ca. 24 timer. Efter den indledende diagnostik og afklaring af behandlingsplanen visiteres de resterende patienter videre i medicinsk afdelings forskellige afsnit, der er specialiserede i behandling af bestemte sygdomme, f.eks. kronisk lungesygdom, diabetes mellitus, hjertesygdomme, mave/tarm-sygdomme, reumatologiske sygdomme etc. Det geriatriske team deltager dagligt i GVA med henblik på hvilke patienter der skal have følge hjem funktion.

Medicinsk afdeling M2 er beliggende på 2. etage og har plads til 21 patienter, der alle kan telemetriovervåges. Patienterne modtages direkte på afdelingen udenom GVA. Afdelingen behandler udelukkende patienter med kardiologiske lidelser og der anvendes telemedicin. Dette betyder at FALCK fra ambulancen sender EKG ind på alle patienter, der mistænkes for AMI, således at disse patienter hvis nødvendigt kan vurderes akut på rampen ved skadestuen mhp. om de skal sendes direkte til Skejby sygehus til PCI. Den gennemsnitlige liggetid på afdelingen er 3 døgn. Der er tilknyttet et stort kardiologisk ambulatorium, der også er placeret på 2. etage, hvor der foretages alle former for noninvasiv udredning for hjertesygdom som arbejdsEKG, Holter monitorering, DøgnBT måling og ekkokardiografi inkl. Esophagusekkokardiografi. Der en velfungerende

teamstruktur med speciallægedeltagelse ved den daglige teamkonference.

Medicinsk afdeling P7 er beliggende på 7. etage og har plads til 40 patienter. Afdelingen er opdelt i 3 teams: Lungemedicin, Gastroenterologi/Apoplexi og Geriatri/Endokrinologi, alle teams behandler i øvrigt intern medicinske patienter. Den gennemsnitlige liggetid på afdelingen er 6,5 døgn. Teamstrukturen er tværfaglig og er under løbende udvikling med henblik på at kvalitetssikre behandlingen og optimere uddannelsen af yngre læger. Der er dagligt speciallæge deltagelse ved teamkonference eller forstuegang.

Medicinsk klinik er beliggende i nederste etage i et af sidehusene på sygehuset. Afsnittet behandler ambulante og dagmedicinske patienter. Der er 34 ambulatoriedage hver uge inden for specialerne lungemedicin, gastroenterologi, reumatologi, endokrinologi og intern medicin. Desuden er der sengekapacitet til 4 dagmedicinske patienter til f.eks. blodtransfusion. Den ambulante og dagmedicinske funktion er dog med konstant stigende aktivitet.

Medicinsk sekretariat er beliggende i hele medicinsk område på sygehuset. Sekretærerne befinder sig på 3. etage (afdelingsledelsens sekretariat), i sengeafdelingerne og i medicinsk klinik.

2) Aktivitetsnøgletal:

| | |
|-----------------|--------|
| | 2007 |
| Udskrevne GVA | 2.266 |
| Udskrevne P7 | 2.348 |
| Udskrevne M2 | 2.308 |
| Ambulante besøg | 41.902 |
| Lungeamb. | 2.720 |

3) Beskrivelse af den lægelige vagtstruktur

Den uddannelsessøgende læge deltager på lige fod med afdelingens øvrige yngre læger i vagtarbejdet. Efter kompetence og mulighed indplaceres den uddannelsessøgende læge i mellem og/eller bagvagtslag.

Forvagten er 2 skiftet tilstedeværelsesvagt med arbejdstid 8-16.30 eller 16-8.30. Forvagten dækkes primært af læger under den kliniske basisuddannelse.

Mellemvagten er 2 skiftet tilstedeværelsesvagt med arbejdstid 8-16.30 eller 16-8.30. Mellemvagten dækkes af yngre uddannelsessøgende læger i introduktionsstillinger, eller under uddannelse til almen medicin.

Bagvagten er døgnvagt fra 8-8.30 som tilstedeværelse med efterfølgende rådighedstjeneste. Bagvagten dækkes af speciallæger og læger på de sidste uddannelsestrin.

Beredskabsvagten dækkes af overlæger i døgnvagt, som kan kontaktes telefonisk.

4) Uddannelsesforløbet på Medicinsk afdeling, Regionshospitalet Horsens.

Introduktion:

Som nyansat deltager man i 2 dages obligatorisk introduktionskursus fælles for alle nyansatte på hospitalet.

Som ansat i hoveduddannelsesforløb vil der blive tilrettelagt et individuelt introduktionsprogram.

Forløbet:

Uddannelsesforløbet på FBE tilrettelægges med en rotationsordning i forskellig teams inden for intern medicin med henblik på at få optimal dækning af de intern medicinske kompetencer.

6 måneder med teamtilknytning i andet interne medicinsk speciale end lungemedicin, f.eks. medicinsk gastroenterologi. Arbejdet i teamet vil både omfatte stuegang og ambulatorium funktion med henblik på at opnå de krævede interne medicinske kompetencer.

6 måneder med tilknytning til kardiologisk afdeling. Fokus vil være på den akutte kardiologiske patient samt udredning og behandlingsforløb for almen kardiologi. Kompetencerne opnås gennem stuegang, ambulatorievirksomhed og i vagterne hvor de akutte kardiologiske patienter udgør en stor andel.

12 måneder med tilknytning til lungemedicinske team. I denne periode er hovedfunktionen med vægt på stuegang i teamet, ambulans funktion samt bronkoskopi.

Konferencer:

Der er daglig morgenkonference fra 8-8.15 hvor vagtholdet afrapporterer de vigtigste akutte patienter og hvor man fordeler arbejdsopgaverne ifølge arbejdsplanen. Herefter går man til de respektive sengeafsnit hvor der i P7 er tavlemøde kl. 8.20 efterfulgt af teamkonference i de enkelte teams, i M2 er der konference. Fælles for begge afsnit gennemgår man de indlagte patienter sammen med en speciallæge – man har teamkonference/forstuegang.

Efter stuegangen er der fælleskonference kl. 12.45-13, hvor alle lægerne mødes i konferencerummet. Her afklares problemstillinger opstået på stuegang, evt. med brug for afklaring af problemstillinger indenfor andre grenspecialer. Vagtholdet møder desuden op til orientering af de stuegangsgående læger om problempatienter der skal tilses i vagten.

GVA afholder konference kl. 8.30-9 og igen kl. 16 hvor man mødes med de tilgående vagter og de fastansatte speciallæger.

Røntgenkonference afholdes dagligt kl. 9.00. Heri deltager GVA-lægerne, de geriatriske læger samt vagtholdet. Den ene af de geriatriske læger deltager også i GVA-morgenkonferencen.

Undervisning:

Onsdag kl. 8.10-9.00 er der lægefaglig undervisning af afdelingens læger, som den uddannelsessøgende læge forventes at deltage i.

Den sidste torsdag kl. 8.00-9.00 i hver måned er der tværfaglig undervisning for hele sygehuset.

Cirka 2 gange årligt holdes der på afdelingen lægefaglige eftermiddagsmøder inden for f.eks. gastroenterologi.

Lungemedicin:

Som uddannelsessøgende i Intern medicin: lungemedicin, tilknyttes man det lungemedicinske, tværfaglige team. Dette team er bredt sammensat af lunge-, ernærings- og iltsygeplejersker, ergo- og fysioterapeuter, socialrådgiver, rygestopinstruktør og overlæger i det lungemedicinske grenspeciale. Man vil her være en ligeværdig deltager mht. den målrettede, tværfaglige udredning og behandling, idet man 2 gange om ugen deltager i og, sammen med sygeplejersken, leder de tværfaglige konferencer i sengeafdelingen.

Til sengeafdelingen er yderligere tilknyttet specialuddannet sygeplejerske, der har udadgående funktion ved KOL-patienterne. Dvs., at akut indlagte KOL-patienter efter indlæggelsen får besøg i hjemmet af den udadgående KOL-sygeplejerske i alt 3 gange, og man er med i de konferencer der undervejs måtte være med sygeplejersken.

Der er også en iltsygeplejerske tilknyttet afdelingen. Også her vil man skulle stå til rådighed for at bidrage med råd og vejledning angående disse patienter. Både omkring de indlagte patienter og de ambulante KOL-patienter deltager man i de beslutninger der tages angående henvisning til KOL-skole, både i det specialiserede team, der varetager skolen i sygehusregi, men også i det

kommunale regi, det vi har et tæt samarbejde med kommunens lungeteam.

I ambulatoriet er der tilknyttet specialuddannede sygeplejersker, der dels varetager selvstændige sygeplejeambulatorier på både nyhenviste og kontroller af både patienter med KOL, men også astma- og allergipatienter. Der etableres en allergiudredningsdel, hvor der også varetages allergivaccinationer. Astmasygeplejersken vil udover den daglige gang i ambulatoriet kunne tilkaldes til sengeafdelingen og allerede der have 1 kontakt med patienter før de sluses ind i ambulatoriet. Astmasygeplejersken vil køre astmaskoler, og både i KOL- og astmaskolen vil der være undervisning ved lægerne med tilknytning til det lungemedicinske grenspeciale, ligesom lægen vil skulle stå til rådighed med hensyn til råd og vejledning til de selvstændige sygeplejeambulatorier.

I ambulatoriet findes subakutte tider både ved sygeplejerskerne men også ved lægerne, således at man kan tilbyde de praktiserende læger at se på subakutte patienter indenfor 48 timer på hverdage og herved undgå nogle akutte indlæggelser. Også pr telefon er der daglig mulighed for kontakt til specialambulatorierne og lægerne.

Det udføres i afdelingen desuden udvidede lungefunktionsundersøgelser (body-pletysmografi) og lægen oplæres her i selvstændig tolkning og beskrivelse af undersøgelserne, ligesom man naturligvis oplæres i indikationen for at udføre denne undersøgelse.

Der udføres i afdelingen også bronkoskopi, hvor hovedvægten er lagt på udredning af infektioner i lungerne, samt de interstitielle lungesygdomme. Vi har her et tæt samarbejde med patologisk afdeling I Vejle, samt (omkring de interstitielle) med patologisk institut i Odense. Her analyseres både transbronkiale biopsier, ligesom der laves differentialtælling på BAL-væsken.

Omkring udredningen af patienter med cancer pulmonis samarbejdes med lungemedicinsk afdeling i Vejle. Vi deltager dog aktivt idet patienter mistænkt for cancer bliver CT-skannet og viderehenvist indenfor 48 timer. Vi har her et tæt samarbejde med røntgenafdelingen omkring fælles konference af disse patienter.

Afdelingen gør meget ud af at have et tæt samarbejde og være i dialog med samarbejdspartnere både indenfor den sekundære sektor, men også med den primære sektor. Der vil derfor være mulighed for at deltage i undervisningsopgaver af både andre kollegaer samt samarbejdspartnere ved kommunerne og i praksis.



4. Præsentation af kompetencemål, konkretisering af disse samt plan for organisering

1. Ansættelsessted

Lungemedicinsk afdeling B, Århus Sygehus.

Lungemedicinsk afsnit, Medicinsk afdeling, Regionshospitalet i Horsens

2. Kompetencer

De kompetencer, der skal erhverves i hoveduddannelsen i Intern Medicin: Lungemedicin, er beskrevet i målbeskrivelsen. Den primært ansvarlige for at disse kompetencer opnås, er den uddannelsessøgende.

Uddannelsesforløb

| 1 år højt specialiseret enhed – HSE1 | 2 år funktions bærende enhed – FBE | 2 år højt specialiseret enhed – HSE2 |
|--------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------|
| Aalborg | Skive | Aalborg |
| Århus | Skive | Århus |
| Aalborg | Randers M1 | Aalborg |
| Århus | Randers M1 | Århus |
| Århus | Silkeborg | Århus |
| Århus | Holstebro | Århus |
| Århus | Horsens | Århus |

Det overordnede princip i uddannelsesforløbet er en gradvis udvikling i kompetencer. I det første år på højt specialiseret lungemedicinsk enhed (HSE1) forventes de basale lungemedicinske færdigheder lært, samt at flere delkompetencer i lungemedicin og gerne i commen trunk opnås. Hovedparten af commen trunk kompetencerne skal erhverves under ansættelsen i funktionsbærende enhed.

Det anses for vigtigt, man som lungemediciner har et godt kendskab til kardiologi, da de hyppigste differentialdiagnoser til dyspnø er kardiologiske. Udviklingen i kardiologi går meget i retning af, at patienterne behandles på højt specialiserede enheder. For at sikre den uddannelsessøgende i lungemedicin præsenteres for alle de i målbeskrivelsen beskrevne kardiologiske kompetencer og gerne opnår nogen kardiologisk erfaring, er der under ansættelsen på HSE1 et 1-2 ugers fokuseret ophold på højt specialiseret kardiologisk enhed (Skejby). Det er hensigtsmæssigt, at de kardiologiske kompetencer opnås tidligt i hoveduddannelsesforløbet. Dels i det lungemedicinske arbejde, men også med henblik på at kunne varetage bagvagtsfunktion under ansættelsen i FBE og HSE2. Der er i uddannelsesprogrammet ikke planlagt andre fokuserede ophold, men dette

kan eventuelt arrangeres ad hoc ved de enkelte uddannelsessteder, hvis der i et uddannelsesforløb mangler specifikke kompetencer, der kun kan opnås med et fokuseret ophold.

Ved ansættelsen i HSE2 skal resten af de lungemedicinske kompetencer erhverves.

Den uddannelsessøgende fører under hele forløbet en logbog/læringsdagbog, der danner grundlaget

for, at de beskrevne kompetencer opnås. Nedenfor er kompetenceskemaet fra målbeskrivelsen, med angivelse af hvor de enkelte kompetencer skal være opnået og godkendt. Det forventes, der løbende opnås delkompetencer og disse kan eventuelt også anføres i skemaet, der således fungerer som en checkliste.

Der er i uddannelsen planlagt en række tværfaglige og specialespecifikke kurser, der fremgår af vedlagte skema.

| Uddannelse | Kursus | Halvår | Varighed |
|-----------------|---|------------|-------------------|
| Hoveduddannelse | Ledelse, administration og samarbejde 2 (LAS 2) | 1. halvår | 3 + 1 dage |
| | Ledelse, administration og samarbejde 3 (LAS 3) | Sidste del | 4 dage (internat) |

Tilmelding kan kun ske via kursusarrangørernes hjemmeside, hvor tid og sted for kursernes afholdelse samt uddybende beskrivelser af kurset mål, indhold og niveau findes.

LAS 1 og LAS 2: HR, Efter- og Videreuddannelse i Region Midtjylland.

<http://www.rm.dk/om+regionen/organisation/hr/udvikling+og+arbejds miljø/efter-+og+videreuddannelse/den+lægelige+videreuddannelse>

LAS 3 Sundhedsstyrelsen (afholdes som et centralt kursus for læger fra alle tre uddannelsesregioner)

www.sst.dk

Henvendelse

Alle praktiske spørgsmål i forbindelse med de enkelte kurser bedes rettet til kursusarrangørerne.

De specialiserede kurser

| Kursus | Tidspunkt – ansættelsessted | Signatur og dato for godkendt 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 | | |

Skemaet nedenfor fremhæver beslutningen om hvilke kompetencer, der skal opnås på hvert ansættelsessted og uddannelsessted samt en plan for progression i uddannelsen, der er med til at sikre, at alle kompetencer opnås, ved angivelse af anbefalet tidspunkt for læring og evaluering.

De minimumskompetencer, der skal opnås i den pågældende type uddannelsesforløb, fremgår af målbeskrivelserne.

Uddannelsesprogrammet opstiller ikke nye kompetencer, men angiver delmål inden for de kompetencer, som er anført i målbeskrivelsen. Det anbefales, at kompetencer inden for alle 7 roller i speciallægeuddannelsen opnås i alle ansættelsessteder.

Alle opnåede kompetencer godkendes ved vejleders datering og underskrift (læselig) i den uddannelsessøgende læges logbog.

3.Læringsstrategi

Der anvendes flg læringsstrategier. Ansættelses- og målspecifikke ting af betydning for metoden er anført under de enkelte mål. Herudover vil vejledersamtaler dels med kliniske vejleder, dels med hovedvejleder være en stor del af læringsprocessen.

Kursus.

Disse er de obligatoriske kurser, som dels vil fungere som læringsmetode, men også vil være en del af godkendelse af kompetence. Det er derfor vigtigt at hoveduddannelseslægen inden start på kursus har sikret sig den nødvendige baggrundsviden og sat sig ind i kursusindhold og mål. Efter endt kursus følges kursusudbytte op ved næste vejledersamtale.

Varetagelse af praktisk arbejde under vejledning.

Det er den primære læringsmetode at hoveduddannelseslægen lærer mens lægen arbejder, gennem vejledning og supervision i den kliniske funktion. Denne vejledning og supervision sker i samarbejde, hvor det tilstræbes at hoveduddannelseslægen selv er opsøgende og de kliniske vejledere gode til løbende at give feedback i situationen.

Selvstudium

Det vil løbende være nødvendigt dels at være inde i arbejdsstedets vejledninger og instrukser, dels at tilegne sig supplerende baggrundsviden. Dette påhviler enhver læge og dette skal lægen indarbejde som en god arbejdsrutine, med vejledning og hjælp fra hovedvejleder og kliniske vejledere. Derfor er viden om adgang til tidsskrifter, bibliotek mm er del af introduktionen, så lægen har de nødvendige redskaber.

Undervisning

Det er en stor del af lægers kompetence at kunne formidle et budskab. Dette er derfor en kompetence, der skal fokuseres på fra start. Det er vigtigt at lægen ofte træner fremlæggelse i større eller mindre fora, med vejledning og feedback. Der er rig lejlighed til dette både i de kliniske hospitalsafdelinger og i praksissammenhæng..

Det er vigtigt at vejleder hjælper inden fremlæggelse med feedback på lægens planlagte oplæg (mål, form, indhold, mm) og at der hver gang gives umiddelbar feedback efterflg. Hertil kan anvendes samme skema som anvendes til den endelige godkendelse.

Konferencefremlæggelse.

Det er vigtigt at fremlæggelse trænes under vejledning, så lægen kan optimere denne kompetence. Kan foregå dels på modtageafsnittets morgenmøder ("tavlemøde"), dels ved morgenkonferencer og tværfaglige konferencer. Feedback umiddelbart efterfølgende er vigt, kan ske fra de(n) deltagende kliniske vejledere.

3. Evalueringsstrategi

Det er vigtigt at lægen selv sørger for løbende at få godkendt kompetencer, vejledt af ovenstående skema. Ved samtaler med hovedvejleder skal der hver gang fokuseres på om der sker progression i form af løbende stigende antal godkendte kompetencer og om der er plan i dette. Hvis ikke der sker progression, eller planerne ikke følges, inddrages uddannelsesansvarlige overlæge/koordinator hurtigst muligt, så forløbet om muligt kan rettes op.

Kursus.

De obligatoriske kurser skal være godkendt, skriftlig dokumentation heraf skal opbevares og ses af vejleder inden skriftlig godkendelse i logbog.

Struktureret klinisk observation.

Er en observation ved hjælp af checkliste, hvor den der evaluerer, ser hvordan lægen rent faktisk arbejder klinisk.

Der foreligger skema til evaluering af hver delkompetencemål i porteføljen, hvor metoden også er beskrevet yderligere

Vejledersamtaler med struktureret gennemgang af udvalgte journaler

lægen skal samle udvalgte journaler til forløbsgennemgang. Vælger selv egnede ud – men vejledere kan ligeledes udvælge journaler. Nogle kompetencer skal vurderes over forløb, og her er denne metode at foretrække frem for den direkte observation. Metoden gør det også praktisk muligt at gennemgå flere forløb, og derigennem få bedre grundlag for at vurdere hvordan lægen arbejder i den kliniske dagligdag, inkl de travle og stressede situationer.

Vejledersamtaler med gennemgang af de forskellige indberetninger

lægen indsamler kopi til porteføljen af de attester vedkommende udfylder, så den der evaluerer, kan gennemgå disse med henblik på godkendelse, hvilke er udfyldt, kvaliteten heraf.

Strukturerede vejledersamtaler, nogle på baggrund af 360 graders evaluering

En 360 graders evaluering er en vel valideret metode til evaluering af lægens lægelige, fagprofessionelle adfærd i den kliniske hverdag, af samarbejde med andre kolleger og faggrupper, samt delvist af kommunikationen med patienten. En sådan undersøgelse organiseres af lægen, under vejledning af hovedvejleder. Undersøgelsen skal altid følges af vejledersamtale, der er struktureret ud fra resultatet af undersøgelsen, som udleveres til lægen af

hovedvejlederen. Denne samtale kan indimellem være vanskelig, og den uddannelsesansvarlige overlæge/koordinator inddrages derfor ofte. Der foreligger færdige skemaer i porteføljen, hvor metoden også er beskrevet mere nøjagtigt.

I almen praksis er den daglige kontakt så tæt at disse samtaler foretages ud fra struktureret samtale uden gennemførelse af 360 graders evaluering. Der findes også bilag til disse samtaler (bilag 5)

Strukturerede evaluering af et oplæg.

Da denne kompetence som anført er vigtig, skal den også evalueres. Det niveau, der kan godkendes er et niveau, hvor opgaven skal være enkel og der skal være mulighed for vejledning inden oplægget gives.

Der foreligger struktureret skema til sådan evaluering, der er en peer-evaluering. Metoden er beskrevet ved skemaet i porteføljen.

4. Evaluering af den lægelige videreuddannelse på uddannelsesstedet

Sundhedsstyrelsen udarbejder og reviderer retningslinier herfor.

Det er meget vigtigt at en sådan evaluering gennemføres ved hver ansættelses afslutning og gennemgås sammen med vejleder og den uddannelsesansvarlige overlæge i afdelingen, så der løbende er mulighed og gode råd for optimering af forløbene. På Århus Sygehus Medicinsk Center laves 3-5x årligt statusmøde vedr. de indkomne evalueringer og nye tiltag mellem centerchef, uddannelseskoordinerende yngre læger uddannelsesansvarlige overlæger. Her diskuteres status og ændringer for de enkelte afdelinger og centret samlet. Der aftales tiltag for afdelinger, hvor evalueringen ikke er tilfredsstillende, samt generelle optimerende tiltag. Desuden sendes den enkelte læges evaluering til Det Regionale Råd i Uddannelsesregion Nord, der er ansvarlig for at sikre en god uddannelseskvalitet på de forskellige afdelinger.

Sundhedsstyrelsen har udarbejdet retningslinier for den eksisterende inspektorordning. Denne ordning sikrer at alle afdelinger gennemgår en ekstern audit med korte intervaller og at konklusionen for denne audit er offentlig tilgængelig.

På Sundhedsstyrelsens hjemmeside (www.sst.dk) findes vejledning for inspektorbesøg og deres indhold og gennemførelse samt de offentliggjorte rapporter.

Her vil afdelingens seneste besøgsrapport kunne findes.

5. Forskningstræningsmodul

| |
|---|
| <p>Specialets navn: Intern medicin: Lungemedicin</p> <p>Navn på den/de postgraduate kliniske lektor(er)/ lægefaglig rådgiver: Ole Hilberg</p> <p>Ansættelsessted: Lungemedicinsk Afdeling B, Århus Sygehus</p> |
| <p>Placering og varighed af forskningstræningsmodulet</p> <p><i>Forskningstræningsmodulet placeres i:</i> Forskningstræningen startes i 1-2 år af hoveduddannelsen og afsluttes senest et halvt år før speciallægeuddannelsen er gennemført.</p> <p><i>Forskningstræning er forankret ved:</i> Forskningstræningen bør kunne foregå ved alle afdelinger der er involveret i uddannelsesforløbene d.v.s. de lungemedicinske afdelinger/afsnit på Holstebro Sygehus, Randers Centralsygehus, Silkeborg Sygehus, Skive Sygehus, Ålborg Sygehus, Århus Sygehus, Regionshospitalet i Horsens. Det skal ske efter den uddannelsessøgendes ønske, afdelingernes mulighed for at tilbyde kvalificeret supervision samt underhensyn tagen til en ligelig fordeling af kurser etc. mellem uddannelsesstederne.</p> <p><i>Indgåelse af den individuelle aftale om forskningstræningsmodulet:</i> Den individuelle aftale om forskningstræningsmodulet skal være indgået senest 24 måneder efter påbegyndt hoveduddannelse.</p> <p><i>Eventuelle bemærkninger:</i> I henhold til Sundhedsstyrelsens Vejledning af juni 2005 kan der gives dispensation for deltagelse i kurset, hvis den uddannelsessøgende tidligere har erhvervet den medicinske doktorgrad eller ph-D. Der skal ansøges herom.</p> |
| <p>Kursus</p> <p><i>Formålet med kurserne er at den uddannelsessøgende skal kunne:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificere og afgrænse en klinisk problemstilling • Forelå og implementere evidensbaseret løsning af en klinisk problemstilling • Formulere en videnskabelig problemstilling • Udarbejde en projektbeskrivelse • Gennemføre projektet og sammenfatte resultaterne • Formidle og perspektivere resultatet overfor kolleger <p><i>Grundkursus + overbygningsmodul</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Varighed:</i> 4 + 3 dage • <i>Kursusudbydere:</i> Århus eller Ålborg Universitet <p><i>Specialespecifikt kursus</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Formålet:</i> er at introducere specialespecifikke problemstillinger og undersøgelsesmetodologier |

- *Varighed:* 3 dage
- *Kursusudbydere:* Der kan være tale om ophold ved andre danske eller udenlandske forskningsinstitutioner også i sidespecialerne. Afhængig af projektets karakter kan disse dage også anvendes som eks. temadage enkeltvis eller samlet indenfor epidemiologi, udvidet statistik, internationale eller nationale møder, eller lignende. Hvis der er behov for erhvervelse af specialviden i forbindelse med projektet kan dagene også anvendes her. Anvendelsen af de specialespecifikke dage aftales med vejleder ved kontraktindgåelsen.

Bemærkninger:

Uddannelsessøgende der eksempelvis har erhvervet tilsvarende kompetencer ved deltagelse i andre kurser eks. ph-d kurser etc. vil efter konkret vurdering kunne opnå dispensation for deltagelse i grundkursus, mod forøgelse af antallet af specialespecifikke- eller projektdage.

Projekt

Projektet bør tage udgangspunkt i det kliniske arbejde.

Det vil typisk være:

- Udarbejdelse af instruks. Helst en national instruks i samarbejde med instruksudvalget under Dansk Lungemedicinsk Selskab.
- Et review, på baggrund af litteratursøgning
- En kasuistik, til publicering i et tidsskrift
- Klinisk opgørelse
- Et projekt der involverer laboratoriemetoder etc.

Projektets omfang: vil nødvendigvis afhænge emnet. Men en afrapportering i skriftlig form på 2-8 A4 sider vil ikke være usædvanlig.

Vejledning

Der bør 12 måneder efter påbegyndt hoveduddannelse være udpeget vejleder på forskningsmodulet. Vejlederen skal have dokumenteret forskningserfaring og være ansat ved den afdeling, hvor forskningstræningsmodulet gennemføres.

Der skal inden påbegyndelse af forskningstræningsmodulet være indgået skriftlig aftale mellem den uddannelsessøgende læge og vejlederen.

Der kan benyttes standardaftale udarbejdet af Videreuddannelsessekretariatet (findes på www.videreuddannelsen-nord.dk).

Vejlederen skal

- assistere ved tilrettelæggelse og afgrænsning af projektet
- assistere ved udvælgelse af relevant specialespecifikt kursusaktivitet
- assistere ved skemalægning af projektfasen
- aktivt følge projektfasens udvikling og foretage løbende evaluering
- Vurdere resultatet inden fremlæggelsen

Evaluering

Evalueringen: Sker ved præsentation af projektet i posterform suppleret med en kort mundtlig fremlæggelse på lungemedicinsk selskabs årsmøde i november efter afslutningen af projektet.

Dette kan eventuelt udskydes ét år, hvis den uddannelsessøgende afventer accept af publikation af resultaterne i et internationalt tidsskrift eller lignende.

Afsluttende bemærkninger

Det gør den uddannelsessøgende

- Finder vejleder og diskuterer relevant projekt inden for de første 12 måneder
- Får godkendt kontrakt af PKL
- Tilmelder sig grundkursus + overbygning 4+3 dage
- Aftaler 3 specialespecifikke dage og projektgennemførelse med vejleder
- Gennemfører 10 projektdage over de næste måneder
- Præsenterer projektet på lungemedicin selskabs årsmøde.

Nedenstående postgraduate lektor(er)/lægefaglig rådgiver indstiller hermed, at ovennævnte forslag til forskningstræningsmodul godkendes af Det Regionale Råd

Dato

Underskrift

Dato

Underskrift

6. Konkretisering af målbeskrivelsens minimums kompetencemål, med anbefalet lærings og

evaluering metode samt ansættelsessted for læring og evaluering.

Mål, lærings-og evaluering metoder i hoveduddannelsen

6.1 Medicinsk ekspert, lungemedicin

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialistniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.1.1 | Erkende, vurdere, udrede, behandle og følge op på følgende vigtige symptomer/sygdomstegn <ul style="list-style-type: none"> • Dyspnø • Hæmoptyse • Smerter i thorax • Hoste • Cyanose • Infiltrat på rgt. af thorax | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og afdelingsundervisning og • selvstudium og/eller • teoretisk kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler og/eller • struktureret vejledersamtale evt. • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |
| 6.1.2 | Udrede og behandle patienter med <ul style="list-style-type: none"> • Astma (allergisk/nonallergisk) i alle stadier • Rhinitis (ukompliceret) | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler og/eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus samt evt. • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |
| 6.1.3 | Udrede og behandle patienter med <ul style="list-style-type: none"> • KOL • emfysem • alfa-1 antitrypsin mangel i alle stadier af sygdom | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler og/eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus samt evt. • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialistniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|---|---------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|-------|---|--|--|------|--|--|
| 6.1.4 | Udrede og behandle patienter med • Tuberkulosis pulmonis (ikke multiresistent) | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • fokuseret klinisk ophold (hvis man er i afdeling hvor behandling og udredning ikke finder sted) | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus samt evt. • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |
| 6.1.5 | Udrede og behandle patienter med • Ikke-hospitalserhvervet pneumoni • Hospitalserhvervet (nosokomial) pneumoni • Pneumoni hos immunsupprimerede • Aspirationspneumoni | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler samt evt. • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |
| 6.1.6 | Udrede og behandle patienter med • Lungeabsces • Pleuraempyem | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler samt evt • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |
| 6.1.7 | Udrede og palliativt behandle patienter med neoplasi i • Luftveje og lunger • Henvise relevante patienter til onkologisk eller thoraxkirurgisk behandling | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler og • godkendt teoretisk kursus • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialitniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|--|---|---|--|----------------------------------|
| 6.1.8 | Udrede og palliativt behandle patienter med neoplasi i • Pleura • Henvise relevante patienter til onkologisk eller thoraxkirurgisk behandling | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler og • godkendt teoretisk kursus • bedømmelse af opgaver | HSE2 | | |
| 6.1.9 | Udrede og behandle patienter med • Effusio pleura • Henvise de relevante patienter til torakoskopi | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |

| | | | | | | |
|--------|--|--|---|------|--|--|
| 6.1.10 | <p>Identificere patient med mistænkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • Obstruktiv søvn åpnø • Kunne redegøre for principper for udredning og diagnostik v.hj.a. natlig pulsoximetri og polysomnografi. • Behandlingsmetoder • Forebyggelsesprincipper | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |
| 6.1.11 | <p>Udrede, behandle og følge op, evt. i samarbejde med center med landsdelsfunktion, på patienter med</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interstitielle lungesygdomme, herunder sarcoidose • Kroniske lungeinfektioner • (C)iliedyskinesi | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialistniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|--|---|---|--|----------------------------------|
| 6.1.12 | <p>Udrede, behandle og følge patienter med arbejdsbetingede lungesygdomme oftest i samarbejde med Arbejdsmedicinsk klinik,</p> | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |
| 6.1.13 | <p>Identificere patient og starte udredning ved mistanke om</p> <ul style="list-style-type: none"> • Medikamentelt udløste lunge/pleurasygdomme | <ul style="list-style-type: none"> • Afdelingsundervisning og • Selvstudium og • teoretisk kursus samt evt. • opgaver | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret vejledersamtale og/eller • godkendt teoretisk kursus samt evt. • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.1.14 | <p>Diagnosticere og behandle patienter med</p> <ul style="list-style-type: none"> • Primær spontan pneumothorax • Sekundær spontan Pneumothorax • Trykpneumothorax | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • audit af journaler eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |

6.2 Operationelle færdigheder

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialniveauefter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|---|--|---|--|----------------------------------|
| 6.2.1 | Peak-flow måling • Kunne stille indikation for måling af peakflow • Instruere patienten • Fortolke resultat, herunder afsløre tekniske fejl | • mesterlære i klinisk arbejde og • selvstudium | • struktureret observation i klinikken | HSE1 | | |
| 6.2.2 | Lungefunktionsundersøgelse (spirometri) • Kunne stille indikation for spirometri • Instruere patienten • Gennemføre testen og lave relevante reversibilitetstests • Fortolke resultat, herunder afsløre tekniske fejl | • mesterlære i klinisk arbejde og • selvstudium | • struktureret observation i klinikken | HSE1 | | |
| 6.2.3 | Lungefunktionsundersøgelse, (CO-diffusionskapacitet/ lungevolumina) • Kunne stille indikation for denne funktionsundersøgelse • Fortolke resultat og benytte det i behandlingen af patienten have nøjagtigt kendskab til • praktiske gennemførelse | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og • audit af prøvesvar (10 stk's) eller • struktureret vejledersamtale og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |
| 6.2.4 | BiPaP • Kunne redegøre for behandlingsmetode og kunne henvise relevante patienter til BiPaP | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium | • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.2.5 | Lungeperfusion/ Ventilationsscintigrafi • Kunne stille indikation for testen • Fortolke resultat • Behandle udfra resultat Ved behov kunne konferere svar med klinisk fysiolog | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og evt • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken eller • struktureret vejledersamtale og evt • godkendt teoretisk kursus | HSE1 | | |
| 6.2.6 | Røntgen af thorax og CT-thorax incl HRCT • Kunne stille indikationen • Identificere afvigelser fra normalen • Handle på undersøgelsesvar I tvivlsomme tilfælde konferere med radiolog og andre relevante specialer | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken eller • gennemføre testbilledserie og • godkendt teoretisk kursus | HSE2 | | |
| 6.2.7 | Bronkoskopi Kunne stille: • Indikationen • Kende kontraindikationer • Selvstændigt kunne udføre bronkoskopi • Kunne tolke og handle på prøvesvar | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt teoretisk/praktisk kursus | HSE2 | | |
| 6.2.8 | Perkutan nålebiopsi • Kunne stille indikationen • Kunne udføre undersøgelsen eller visiterer til andet center hvor undersøgelsen foretages • Kunne tolke og handle på prøvesvar | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus | HSE2 | | |

| | | | | | | |
|-------|--|--|---|------|--|--|
| 6.2.9 | Torakoskopi • Kunne stille indikationen • Visitere til center hvor undersøgelsen foretages • Kunne tolke og handle på prøvesvar | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og evt. • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt teoretisk/praktisk kursus | HSE2 | | |
|-------|--|--|---|------|--|--|

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialitniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.2.10 | Mantoux og Ventrikelskylning • Kende indikationen og kunne gennemføre tests i forbindelse med udredning for pulmonal TB | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning | • struktureret observation i klinikken | HSE1 | | |
| 6.2.11 | Pleuradræn • Kunne stille indikationen for pleuradræn ved pneumothorax og pleuraeffusion/empyem • Kunne anlægge, passe og fjerne pleuradræn | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og evt. • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og evt. • godkendt teoretisk/praktisk kursus | HSE1 | | |
| 6.2.12 | Pleurodese • Kende indikationer for og gennemføre pleurodese | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium | • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.2.13 | Rygeafvænning • Kunne rådgive vedr. rygeafvænning (individuelle tilbud og gruppetilbud) • Angive og ordinere hjælpemidler (kurser, farmaka, psykologisk rådgivning/pædagogisk indsats) • Følge op | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og evt. • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus | HSE1 | | |
| 6.2.14 | Histamin/metacholin provokations tests • Kunne stille indikation, og tolke prøvesvar | • mesterlære i klinisk arbejde og • fdelingsundervisning og • selvstudium og evt. • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og evt. • godkendt kursus | HSE1 | | |
| 6.2.15 | Hud Priktest for standard allergener • Kunne stille indikation, udføre testet med standarallergener og tolke prøvesvar | • mesterlære i klinisk arbejde og • afdelingsundervisning og • selvstudium og evt • teoretisk kursus | • struktureret observation i klinikken og evt • godkendt kursus | HSE1 | | |

6.3 Endokrinologiske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|--|---|---|---|--|---------------------------------|
| 6.3.1 | Iværksætte initial diagnostik og behandling ved adipositas/metabolisk syndrom samt visitere ud fra sværhedsgrad og evt. komplikationer | <ul style="list-style-type: none"> • udrede for risikofaktorer og komplikationer • vejlede om vægttab • opstille behandlingsplan for vægttab og kontrol | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 3.3.2 | Iværksætte initial diagnostik og behandling ved hyperglycæmi (diabetes mellitus (DM)) | <ul style="list-style-type: none"> • inkl. ketoacidose/hyperosmolær nonketotisk (HONK) • akut behandle udløsende årsag og komplikationer • diagnosticere diabetes • enkelt justere igangværende behandling • vurdere diabetespatienters behov for tilsyn ved diabetesteam | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.3.3 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, herunder behandle akutte hypokalkæmiske kramper, samt visitere til endokrinolog ved hypokalkæmi | | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.3.4 | Iværksætte initial diagnostik, akut behandle hyperkalkæmi og visitere ved svær hyperkalkæmi | <ul style="list-style-type: none"> • Ved malign/nonmalign hyperkalkæmi • visitere til videre diagnostik og behandling hos endokrinolog, onkolog eller hæmatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--------------------------------|--|---|---|---|--|---------------------------------|
| 6.3.5 | Udrede og behandle osteoporose | <ul style="list-style-type: none"> • risikovurdere • behandle medicinsk med: forebyggende tiltag, farmaka, relevante livsstilsændringer • smertebehandle akutte og kroniske osteoporotiske smerter • vurdere behov for henvisning til speciallæge for postmenopausal og steroidinduceret osteoporose | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | | | | | | | |
|-------|--|---|---|---|-----|--|--|
| 6.3.6 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til endokrinolog ved hypothyreose | <ul style="list-style-type: none"> • Udføre • start af behandling • enkel justering af igangværende behandling | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.3.7 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til endokrinolog ved thyreotoxicose | | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

6.4 Gastroenterologiske og hepatologiske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|---|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.4.1 | Udrede og behandle gastroøsofageal reflukssygdom og refluksøsofagit | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere årsager til dysfagi og tolke undersøgelsesvar • røntgenkontrastundersøgelse af oesophagus • øsofago-gastroduodenoskopi • udrede og behandle pyrosis | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.2 | Udrede og behandle dyspepsi og ulcus sygdom | <ul style="list-style-type: none"> • udrede og behandle dyspepsi forårsaget af Helicobacter pylori, NSAID eller ekstraintestinale årsager (kvalme/opkastning) herunder neurologiske og metaboliske • tolke undersøgelsesvar • undersøgelser med henblik på forekomst af Helicobacter pylori • øsofago-gastroduodenoskopi • diagnosticere, initiere behandling og om nødvendig videre visitere patienter med ulcus komplikation | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|---|---|---|---|--|---------------------------------|
| 6.4.3 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere ved malabsorption | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte initial diagnostik og behandling af • cøliaki • eksokrin pancreasinsufficiens • laktosemalabsorption • visitere til gastroenterolog/hepatolog • tolke undersøgelsesvar • anæmi-og sporstofblodprøver • fæces for fedt • laktosemalabsorptions-test | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.4 | Differentialdiagnosticere og behandle diaré, akut eller kronisk | <ul style="list-style-type: none"> • angive årsager til akut diaré, herunder infektioner, diverticulitis, sterkoral diaré • iværksætte diagnostik og behandling, herunder korrigerende af væske-og elektrolyttab • foranstalte relevant isolation ved infektiøs diaré • angive forskelle mellem colitis ulcerosa, Crohns sygdom, mikroskopisk kolit og diversionskolit, samt visitere til gastroenterolog/hepatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.5 | Udrede og behandle colon irritabile | <ul style="list-style-type: none"> • angive diagnostiske kriterier | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|-----|--|----------------|--------------------|---|--|---------------------------------|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|--|---|---|-----|--|--|
| 6.4.6 | Udrede, initialt behandle og visitere ved obstipation | <ul style="list-style-type: none"> • angive akutte og kroniske årsager • iværksætte relevant diagnostik, herunder: sigmoideoskopi og koloskopi • røntgenundersøgelse af colon, colon transitidsbestemmelse, defækografi • udføre rektal eksploration • initiere behandling, samt visitere til gastroenterolog/hepatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.7 | Udrede, initialt behandle og visitere ved gastrointestinal blødning | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere årsager (benigne/maligne, livstruende/ikke-livstruende, medicinske/kirurgiske) • iværksætte relevant diagnostik, herunder endoskopiske, radiologiske og scintigrafiske undersøgelser • udføre rektal eksploration • udføre anorektoskopi • behandle samt visitere til kirurg | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.8 | Udrede, initialt behandle og visitere ved icterus og kolestase | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere almindeligste årsager til icterus: • parenkymatøse leversygdomme • intra-og ekstrahepatisk kolestase • konjugeringsdefekt (Gilbert) • hæmolyse • behandle samt visitere til gastroenterolog/hepatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|-----|--|----------------|--------------------|---|-------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|-----|--|--|
| 6.4.9 | Diagnosticere, behandle og visitere ved levercirrose, herunder behandle akutte komplikationer | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte initial diagnostik af levercirrose og komplikationerne til portal hypertension • ascites • fundusvaricer • hæmodynamiske forstyrrelser • oesophagusvaricer • portal hypertensiv gastropati • iværksætte initial behandling af variceblødning, herunder anlægge Sengstaken-Blakemore sonde • udføre diagnostisk ascitespunktur og initial behandling af spontan bakteriel peritonit • iværksætte initial diagnostik og aflastende punktur ved spændt ascites med hæmodynamisk eller respiratorisk betydning eller risiko for ruptur • iværksætte initial diagnostik og behandling af udløsende faktorer ved hepatisk encefalopati hos patient med kronisk leversygdom (infektion, dehydrering, obstipation, medikamenter, blødning) • iværksætte behandling af hepatisk malnutrition • henvise til gastroenterolog/hepatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
|-------|---|---|---|---|-----|--|--|

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|--|---|---|---|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.4.10 | Udrede, initialt behandle og visitere ved akut og subakut leverpåvirkning | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere • medikamentelle reaktioner inkl. naturmedicin (vedr. paracetamolforgiftning, se 6.1.10.9) • virale infektioner • hepatisk iskæmi • vurdere forløb, herunder tegn på dårlig prognose • iværksætte initial behandling, samt visitere til gastroenterolog/hepatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | | | | | | | |
|--------|--|--|---|---|-----|--|--|
| 6.4.11 | Udrede, initialt behandle og visitere ved infektiøse tilstande i leveren | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere de enkelte former for viral hepatitis: • forebyggelse • forholdsregler ved stikuheld • inkubationstider • prognose • smitteveje • diagnosticere akut eller kronisk viral hepatitis type A, B, C • iværksætte initial diagnostik og planlægning af behandling af leverabsces • visitere til gastroenterolog/hepatolog eller infektionsmediciner | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.12 | Udrede og visitere ved vedvarende transaminase forhøjelse (transaminasæmi) | <ul style="list-style-type: none"> • angive arvelige/erhvervede årsager • udrede årsager til fedtlever • diagnosticere hæmokatose • iværksætte initial diagnostik af andre tilstande • visitere til gastroenterolog/hepatolog eller hæmatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.4.13 | Udrede og visitere ved galdesten og galdeobstruktion | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte initial diagnostik af kolekystitis og kolangitis, samt visitere til gastroenterolog/hepatolog eller kirurg | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium og/eller Teoretisk kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview og/eller Audit af journaler | FBE | | |

6.5 Geriatrike kompetencer 6.6 Hæmatologiske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|--|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.5.1 | Udrede og behandle ved fald og svimmelhed hos den ældre patient | <ul style="list-style-type: none"> • udrede årsager og behandle, herunder: • iværksætte tværfagligt samarbejde omkring udredning og behandling • iværksætte sekundær og tertiær profylakse overfor patient og miljø | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Godkendt kursus | FBE | | |

| | | | | | | | |
|-------|---|---|--|---|-----|--|--|
| 6.5.2 | Udrede, behandle og visitere den ældre patient med funktionstab | <ul style="list-style-type: none"> • angive årsager til fysisk funktionstab • sygdoms-præsentation hos ældre med multimorbiditet og aldersforandringer • aldersbetinget funktionstab • angive årsager til kognitiv dysfunktion • i forbindelse med sygdom • symptomer ved delirium • symptomer ved demens • symptomer ved depression • symptomer ved subduralt hæmatom • iværksætte initial diagnostik og behandling, herunder • forebyggelse og behandling af delirium • <i>iværksættelse af behandling ved fysisk funktions tab</i> • <i>forebyggelse af funktionstab i forbindelse med sygdom</i> • <i>udredning ved mistanke om subduralt hæmatom</i> • visitation ved mistanke om depression/demens | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Godkendt kursus | FBE | | |
| 6.5.3 | Diagnosticere og behandle infektioner hos den ældre patient | <ul style="list-style-type: none"> • diagnosticere og behandle • de hyppigste infektioner hos ældre • asymptomatisk bakteriuri • iværksætte relevant vaccination | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Godkendt kursus | FBE | | |

| Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|

| | | | | | | | |
|-------|---|---|--|--|-----|--|--|
| 6.6.1 | Udrede, initialt behandle og visitere ved anæmi | <ul style="list-style-type: none"> • angive indikationer for og risici ved blodtransfusion • differentiere imellem de hyppigste anæmiformer, starte behandling samt visitere til hæmatolog • mangel-anæmier, (jern-, folinsyre-og vitamin B12 mangel), • anæmi ved kronisk sygdom • marv-fortrængning • hæmolyse • marvhypoplasi | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.6.2 | Udrede og behandle ved polycytæmi, herunder visitere ved polycytæmia vera | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere mellem polycytæmia vera og sekundær polycytæmi • udrede årsager og starte behandling både symptomatisk og mhp. grundlidelsen af sekundær polycytæmi • henvise polycytæmia vera til hæmatolog | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Struktureret interview | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
|--|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|

| | | | | | | | |
|-------|--|--|---|--|---------|--|--|
| 6.6.3 | Gennemføre akut diagnostik ved livstruende blødningstendens | <ul style="list-style-type: none"> • differentiere mellem: • arvelige (von Willebrands sygdom, hæmofili) • erhvervede (overdosering af vitamin K antagonist/ heparinanaloger, idiopatisk trombocytopenisk purpura (ITP), knoglemarvssuppression) • DIC og TTP • behandle livstruende blødningstendens ud fra en relevant afvejning af differentialdiagnoser • vurdere indikationer og kontraindikationer for behandling med trombocytinfusioner og frisk frosset plasma | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.6.4 | Udrede abnormt blodbillede og initialt behandle livstruende komplikationer samt visitere til relevant specialist | <ul style="list-style-type: none"> • udrede og behandle årsag til • reaktiv neutrocytose/leukæmoid reaktion • diagnosticere • leukopeni -især neutropeni • akut leukæmi • kronisk lymfatisk leukæmi • få mistanke om kronisk myeloid leukæmi og myelodysplasi • mikroskopere perifert blod med genkendelse af et leukæmisk blodbillede • gennemføre knoglemarvsundersøgelse • initialt behandle livstruende komplikationer til hæmatologisk sygdom (infektion, blødning, svær anæmi, urat nefropati) • visitere til relevant specialist | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Fokuseret klinisk ophold og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE FBE | | |
| 6.6.5 | Udrede, behandle eller visitere til relevant afdeling ved lymfadenopati | <ul style="list-style-type: none"> • reaktiv/infektøs lymfadenopati • malignt lymfom • anden malign sygdom | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | |
|-------|--|---|---|--|-----|--|--|
| 6.6.6 | Udrede splenomegali og visitere til relevant behandling | gennemføre initial diagnostik af: hæmatologisk sygdom (lymfoid, myeloid, myelofibrose) infektiøse/andre årsager | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.6.7 | Gennemføre initial diagnostik og visitere ved paraproteinæmi | gennemføre initial diagnostik af: moklonal gammapati af ukendt signifikans (MGUS) myelomatose malignt lymfom gennemføre klinisk og laboratoriemæssig kontrol af MGUS visitere til relevant specialist | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |

6.7 Infektionsmedicinske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|---|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.7.1 | Diagnosticere og behandle sepsis, herunder visitere til infektionsmedicinsk afdeling ved svær sepsis | <ul style="list-style-type: none"> • opspore focus • rekvirere undersøgelserne til mikrobiologisk diagnostik • tolke mikrobiologi svar som sandsynlig årsag eller kontamination • iværksætte relevant antibiotisk behandling og organunderstøttende terapi • udføre relevant monitorering • vurdere behov for invasiv sanering af focus | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |
| 6.7.2 | Diagnosticere og behandle akutte cerebrale infektioner (meningit/encefalit) | Antibiotisk behandling og organunderstøttende terapi <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte relevant antiviral behandling ved encefalit • udføre relevant monitorering • foranstalte relevant isolation • iværksætte relevant forebyggende | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

| | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|
| | | behandling • kontakte infektionsmedicinsk specialafdeling ved kompliceret meningit | | | | | |
|--|--|---|--|--|--|--|--|

| |
|--|
| |
|--|

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|---|--|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.7.5 | Diagnosticere, behandle og visitere ved infektioner i led, knogler og hud | <ul style="list-style-type: none"> • rekvirere undersøgelser til mikrobiologisk diagnostik • tolke svar • iværksætte relevant behandling, også af sekundære bakterielle infektioner • iværksætte relevant understøttende behandling • tolke billeddiagnostiske fund • henvise til infektionsmedicinsk specialafdeling ved svære infektioner, især hos HIV-positive patienter | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Læringsdagbog og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | FBE | | |

6.8 Kardiologiske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|--|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.8.1 | Diagnosticere og behandle hjertestop, herunder vurdere behov for DCkonvertering eller behov for anlæggelse af transkutan pacing (Zoll) | <ul style="list-style-type: none"> • udføre differential diagnostik og akut behandling • udføre akut DCkonvertering • anlægge Zoll-pacing | Mesterlære og/eller Færdighedskursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Godkendt kursus | HSE1 | | |

| | | | | | | | | |
|-------|---|---|---|---|------|--|--|--|
| 6.8.2 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere den akutte hjertepatient | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte relevante undersøgelser, herunder: af årsager, risikofaktorer, symptomer og differentialdiagnoser ved brystmerter, dyspnø, takyarytmi, bradyarytmi, hjertetamponade, hæmodynamisk instabilitet, kardiogent shock • anvende indikationer for transthorakal og transeofageal ekkokardiografi • anvende indikationer for intensiv monitorering eller overflytning til HSE, fx mhp. aortaballonpumpe eller assist device • anvende indikationer, kontraindikationer og komplikationer ved koronarangiografi og primær PTCA • anvende indikationer for thorax-røntgen, CT-skanning, MRskanning • af årsager og symptomer på hjertetamponade og indikationer for perikardiocentese • anvende indikationer for temporær og permanent pacemaker, ICD-enhed, elektrofysiologisk undersøgelse • udføre akut ekkgdiagnostik, herunder kunne erkende exitblok ved pacemakersvigt • inaktivere ICD-enhed med magnet • bestille og fortolke relevante blodprøver • iværksætte akut | Mesterlære og/eller Fokuseret klinisk ophold og/eller Færdighedskursus og/eller Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller 360-graders evaluering og/eller Audit af journaler og/eller Godkendt kursus | | | | |
| | | | | | HSE1 | | | |

| Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|

| | | | | | | | |
|-------|--|--|--|---|--|--|--|
| | | kardiovaskulær farmakoterapi • henvise og overflytte til intensivafdeling eller HSE mhp. akut invasiv behandling | | | | | |
| 6.8.3 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere endocarditis, myocarditis, pericarditis | differentiere årsager og iværksætte initial behandling, samt visitere til relevant diagnostik, observation og behandling | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Godkendt kursus | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | |
| 6.8.4 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere aortadissektion og perifer karsygdom | • differentiere årsager og iværksætte initial behandling, samt visitere til relevant diagnostik og behandling | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|---|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.8.5 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere ved kronisk iskæmisk hjertesygdom | <ul style="list-style-type: none"> • angive årsager og risikofaktorer • udføre arbejds-ekg • iværksætte sekundærprofylakse og farmakoterapi • henvise til vurdering mhp. koronarangiografi og invasiv revaskularisering | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Opgaver og/eller Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Bedømmelse af opgave og/eller Godkendt kursus | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|---|---------------------------|--------------------------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.8.6 | Diagnosticere, initialt behandle og visitere ved dyslipidæmi | <ul style="list-style-type: none"> • angive symptomer, risikofaktorer, følgesygdomme og indikationer for lipidsænkende behandling • iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til behandling ved andre specialer | Mesterlære og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | FBE | | |

| | | | | | | | |
|--------|--|--|---|---|---|--|--|
| 6.8.7 | Udrede årsager til og behandle kronisk hjerteinsufficiens | | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og/eller Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Bedømmelse af opgave og/eller Godkendt kursus | FBE | | |
| 6.8.8 | Udrede årsager til kroniske klapsygdomme, iværksætte behandling og visitere til kardiolog | • differentiere årsager (valvulopatii, kardiomyopatii (dilateret), hypertrofisk, restriktiv. | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit FBE | | |
| 6.8.9 | Udrede årsager til og behandle hypotensio arterialis, ortostatisk hypotension, kardial synkope | • udføre ortostatisk blodtrykmåling | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | HSE1 | | |
| 6.8.10 | Udrede årsager til og behandle pulmonal hypertension | • henviser til trykmåling | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--------------------------------------|---|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.8.11 | Varetage præventiv kardiologi | rådgive vedr. ændring af livsstilsfaktorer udføre risiko-reducerende medicinsk behandling | Mesterlære og/eller Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Godkendt kursus | FBE | | |
| 6.8.12 | Varetage den hjerteopererede patient | angive kardiologiske problemstillinger efter thoraxkirurgi henviser til relevant diagnostik og behandling | Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | |
| 6.8.13 | Varetage hjerterehabilitering | angive betydningen af rehabilitering efter akut myokardieinfarkt, hjerteoperation og ved hjerteinsufficiens anviser og anvender et adekvat rehabiliteringsprogram | Mesterlære og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | |

| | | | | | | | | |
|--------|--|--|------------|--------------------------------------|--|--|--|--|
| 6.8.14 | Udføre præoperativ hjertorisikovurdering | angive risikofaktorer for kardiale komplikationer ved ekstrakardial operation optimere medikamentel behandling præoperativt risikovurdere og henvise til relevant diagnostik og behandling | Mesterlære | Struktureret observation i klinikken | | | | |
| | | | | | Fokuseret ophold på kardiologisk afsnit HSE1 | | | |

6.9 Nefrologiske kompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|--|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.9.1 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere ved elektrolyt- og syre/baseforstyrrelser | <ul style="list-style-type: none"> • hyper-og hypokaliæmi • hyper-og hyponatriæmi • hyper-og hypokalkæmi • hyper-og hypofosfatæmi • hypomagnesiæmi • metabolisk acidose og alkalose | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og Audit af journaler og Struktureret interview | FBE | | |
| 6.9.2 | Iværksætte diagnostik og initial behandling samt visitere ved akut og kronisk nyreinsufficiens | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere ved akut nyreinsufficiens, herunder udføre <ul style="list-style-type: none"> • væske/ elektrolytbehandling • behandling af udløsende årsag • dosisjustering af medicin • relevant visitation til akut dialyse og plasmaseparation • udrede og behandle akut ved let kronisk nyreinsufficiens samt henvise til nefrologisk afdeling • iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere patienten i kronisk dialyse med akutte komplikationer til dialysebehandling, herunder <ul style="list-style-type: none"> • infektioner (peritonitis hos patienter i peritonealdialyse) • svær overhydrering • dialyse-adgangsrelaterede problemer | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og Audit af journaler og/eller Struktureret interview | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|-------|--|---|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.9.3 | Udrede og behandle ved hypertension | udrede og behandle specielt ved essentiel hypertension sekundær hypertension hypertensiv krise hypertension i forbindelse med graviditet forebygge komplikationer | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og Audit af journaler og Struktureret interview | FBE | | |
| 6.9.4 | Udrede og visitere ved proteinuri | herunder ved nefrotisk syndrom samtidig hæmaturi anvende indikationer for akut nyrebiopsi | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Struktureret interview | FBE | | |
| 6.9.5 | Differentialdiagnosticere, iværksætte initial behandling samt visitere til relevant specialist ved infektiøse tilstande i nyre og urinveje | | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Struktureret interview | FBE | | |

6.10 Reumatologiske kompetencer 6.11 Øvrige fælleskompetencer

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--|---|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.10.1 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til relevant specialist ved smertetilstande i bevægeapparatet | <ul style="list-style-type: none"> herunder af patient med discusprolaps/cauda equina syndrom bløddelsreumatisme | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.10.2 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til relevant specialist ved osteoartrose | <ul style="list-style-type: none"> iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til relevant specialist | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |

| | | | | | | | |
|--------|---|--|--|--|-----|--|--|
| 6.10.3 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til reumatolog ved artrit (ikkeinfektøs) | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til reumatolog • identificere multiorgan involvering • anvende indikationer for akut ledpunktur | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.10.4 | Udrede, behandle og i forekommende tilfælde visitere ved systemisk Bindevævssygdom | <ul style="list-style-type: none"> • udrede og behandle ukompliceret polymyalgia reumatica/arteritis temporalis • iværksætte initial diagnostik og behandling, samt visitere til reumatolog ved øvrige bindevævssygdomme, herunder vaskulitter | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium og/eller Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--|---|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.11.1 | Varetage alkoholrelaterede tilstande | <ul style="list-style-type: none"> • vejlede om forebyggelse og behandling af alkoholoverforbrug • forudse udløsende faktorer og risici for alkoholabstinens • diagnosticere komplikationer herunder alkoholabstinens/delir samt relevante differentialdiagnoser • forebygge Wernickes encefalopati • diagnosticere alkoholisk fedtlever, hepatitis og cirrose • udføre abstinensbehandling • korrigere vitaminmangeltilstande • iværksætte ernæringsterapi • vurdere behovet for henvisning til psykiater | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | FBE | | |
| 6.11.2 | Udrede og akut behandle anafylaktisk reaktion/akut urticaria/angioneurotisk ødem | <ul style="list-style-type: none"> • angive mekanismer (allergi/ikke allergi) • vurdere behovet for visitation til specialist i rolig fase | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | HSE1 | | |
| 6.11.3 | Udrede og akut behandle insektstiksreaktioner | <ul style="list-style-type: none"> • angive mekanismer (allergi/ikke allergi) • informere om prognose og forsigtighedsregler • visitere til specialist i rolig fase | Mesterlære og/eller Opgaver | Audit af journaler og/eller Gennemgang af opgaver | HSE1 | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|--|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.11.4 | Behandle og visitere malnutrition | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte ernæringsterapi, herunder: <ul style="list-style-type: none"> • vurdere ernæringsstilstand, herunder udregne body mass index (kg/m²) og utilsigtet vægttab som procentdel af habitualvægt • estimere individuelt behov for energi og protein • angive administrationsformer • kunne redegøre for komplikationer • samarbejde med klinisk diætist • visitere komplicerede tilfælde til specialist | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | FBE | | |
| 6.11.5 | Udrede og behandle trombotendens, lungeemboli dyb venetrombose og arterielle embolier | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte akut/subakut udredningsforløb • iværksætte initial elektiv udredning af tilgrundliggende årsager, herunder skelne mellem hyppigste årsager til trombose <ul style="list-style-type: none"> • arvelige/erhvervede • cellulære/humorale • diagnosticere hæmodynamisk betydende LE: <ul style="list-style-type: none"> visitation til trombolyse • øvrige LE/DVT: <ul style="list-style-type: none"> starte AK-behandling på klinisk mistanke • videre behandle og kontrollere tromboemboliske tilstande • informere om tromboseprofylakse | Mesterlære og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | HSE1 | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|-----|---------------------------------------|----------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--------|--|--|---|---|------|--|--|
| 6.11.6 | Udrede, behandle og visitere infektion hos den immuninkompetente patient | <ul style="list-style-type: none"> • angive årsager til immuninkompetence (neutropeni, immunsuppressiv behandling (fx hos den organtransplanterede), HIV-infektion) • iværksætte initial bredspektret antibiotisk behandling sideløbende med mikrobiologisk udredning • visitere til specialafdeling ved behov | Mesterlære og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.11.7 | Udrede og visitere patient med malign sygdom IKKE PULMONAL | <ul style="list-style-type: none"> • tilrettelægge et udredningsprogram efter hvad der vil have terapeutisk konsekvens for patienten • visitere til kurativ eller specifik palliativ terapi (kirurgisk, onkologisk, hæmatologisk) • varetage den palliative behandling til patienter, som ikke kan tilbydes specifik terapi | Mesterlære og Teoretisk kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Godkendt kursus | FBE | | |
| 6.11.8 | Varetage rationel lægemiddelterapi og bivirkninger | <ul style="list-style-type: none"> • udføre farmakoterapi efter gældende rekommandationer, herunder anvende viden vedrørende • indikationer og kontraindikationer for ethvert lægemiddel man som læge ordinerer eller administrerer • de særlige problemer, der knytter sig til lægemiddelterapi hos patienter med specifik organpåvirkning eller hos ældre • relevant afveje effekt mod risiko for bivirkninger • anvende viden vedr. lægemiddelbivirkninger, herunder om • forebyggelse, hvor dette er muligt • differentialdiagnoser • mekanismer (allergi/ikke allergi) • varetagelse af monitorering | Mesterlære og Kursus og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og Godkendt kursus | HSE2 | | |

| | | | | | | | |
|----------|---|--|--|---|------|--|--|
| | | <ul style="list-style-type: none"> • information om prognose og forsigtighedsregler • behov for supplerende diagnostik i rolig fase • vælge billigste behandling blandt flere ligestående • informere patienten om fordele og risici | | | HSE2 | | |
| 6.11.9 | Diagnosticere, akut behandle og visitere patient med forgiftninger | <ul style="list-style-type: none"> • anvende specifikke antidoter (mod paracetamol, morfica, benzodiazepiner m.fl.) • udrede, herunder • opspore toksinets art toksicitet og mængde • tidspunkt for indtagelse • miljø hvori forgiftningen er foregået • iværksætte relevant undersøgelsesprogram for toksikologiske analyser • visitere til observationseng, • evt. monitorering • visitere til specialafdeling (gastroenterologi/hepatologi, nefrologi, hæmatologi) ved behov | Mesterlære og/eller Fokuseret klinisk ophold og/eller Læringsdagbog og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler og/eller Gennemgang af læringsdagbog | HSE1 | | |
| 6.11.1 0 | Varetage patient med manifest eller truende svigt af vitale organfunktioner | <ul style="list-style-type: none"> • vurdere behov for overflytning til intensivafdeling • varetage fornøden kommunikation med intensivafdeling vedrørende overflytning, herunder journalføring af den medicinske behandlingsplan • i koordination med intensivafdelingens behandlende læge formidle fornøden kontakt til relevante intern medicinske specialer | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | HSE1 | | |
| 6.11.1 1 | Udrede, behandle og visitere patient med bevidsthedspåvirkning | <ul style="list-style-type: none"> • gradere bevidsthedspåvirkning • opstille prioriteret udredningsprogram • iværksætte initial behandling samt visitere ud fra afklarede eller tentative diagnoser | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | HSE1 | | |

| | | | | | | | |
|----------|--|---|--|--|------|--|--|
| 6.11.1 2 | Udrede, behandle og visitere krampeanfald | <ul style="list-style-type: none"> • skelne funktionelle og epileptiske (generaliserede og fokale) krampeanfald • opstille prioriteret udredningsprogram • behandle akutte krampeanfald samt evt. udløsende årsag • igangsætte behandling ved status epilepticus samt • visitere rådgive om forholdsregler | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |
| 6.11.1 3 | Diagnosticere hjernedød | <ul style="list-style-type: none"> • iværksætte udredningsprogram • tage initiativer i forbindelse med mistanke om hjernedød mhp. mulig organdonation | Afdelingsundervisning | Struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.11.1 4 | Iværksætte initial diagnostik og behandling, samt kunne visitere ved akutte neurologiske udfald og neuromuskulær svækkelse | | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken | FBE | | |

| | Mål | Konkretisering af mål Herunder kunne: | Læringsmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|---------|---|--|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.11.15 | Varetage patient med følgetilstande til apoplexia cerebri | <ul style="list-style-type: none"> • angive risikofaktorer for udvikling af cerebrovaskulær sygdom • udrede og behandle, herunder udføre • relevant udredning af årsag • sekundær profylaktisk behandling • behandling af følgetilstande til apopleksi • planlægge ernæring og genoptræning • prognosticere svær invaliditet uden genoptræningspotentiale | Mesterlære og/eller Afdelingsundervisning og Selvstudium | Struktureret observation i klinikken og/eller Audit af journaler | FBE | | |

6.12 Kommunikator

Evnen til at etablere og varetage professionel kommunikation med patienter, pårørende, kolleger og andet personale.

Varetage en klar og fyldestgørende skriftlig kommunikation.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialniveauefter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|--|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.12.1 | <p>Varetage kommunikation med patienter og pårørende, herunder</p> <ul style="list-style-type: none"> • optage en specialespecifik anamnese med patient og evt. pårørende med respekt for patienten, dennes forståelse for sygdom eller problemstilling • i alment forståeligt sprog kunne redegøre for rationale i et udredningsforløb, den diagnostiske afklaring og forventet forløb på basis af diagnosen og den valgte behandling • gennemføre svære samtaler, fx information om alvorlige tilstande, pludselig død, patientklager o.l. i relation til god lægelig praksis og egen kompetence • udvise empati i samtaler med patienter og pårørende, herunder i patientens ønsker om information og medinddragelse i undersøgelses- og behandlingsplaner • vejlede patienter og pårørende om klageveje | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære • afdelingsundervisning • og/eller • tværfagligt kursus • og evt. • funktion som tutor i afdelingen | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken • godkendt kursus | HSE2 | | |
| 6.12.2 | <p>Varetage mundtlig og skriftlig kommunikation i afdelingen, herunder</p> <ul style="list-style-type: none"> • deltage i diskussioner om lovmæssige og etiske problemstillinger i relation til den lungemedicinske patient • varetage og sikre en effektiv og korrekt information i relation til læger, sygeplejerske og andet personale • varetage en effektiv og korrekt skriftlig dokumentation og journalføring, herunder medicinskemaer og epikriser | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære • afdelingsundervisning • og/eller • tværfagligt kursus og evt. • funktion som tutor i afdelingen | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken • godkendt kursus | HSE2 | | |

6.13 Samarbejder

Evnen til at samarbejde effektivt med andre læger og sundhedspersonale samt socialektoren. Bidrage effektivt til tværfaglige aktiviteter.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialitniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--|---|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.13.1 | Teamsamarbejde • Indtage rollen som teamleder/medlem hvor dette er forventet og nødvendigt • udvise forståelse med og evne til at kommunikere med tværfaglige teams i afdeling og ambulatorium | • mesterlære og • tværfagligt kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus | FBE | | |
| 6.13.2 | Tværfagligt samarbejde • samarbejde med andre kolleger og specialer samt andre faggrupper vedr. patientbehandling. | • Mesterlære og • tværfagligt kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus | FBE | | |
| 6.13.3 | Samarbejde med andre afdelinger • etablere kontakt til samarbejdende specialer og afdelinger • udvise respekt for andres behov for lungemedicinsk ekspertise med samtidig afvejning af patientens behov for lungemedicinsk ekspertise samt egne og afdelingens ressourcer. | • Mesterlære og • tværfagligt kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus | FBE | | |

6.14 Administrator/Leder

Evnen til at organisere og prioritere arbejdet med respekt for egne og andres ressourcer og for krav om effektivitet og sikkerhed i patientvaretagelsen.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialitniveau efter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|--|---|---|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.14.1 | Varetage effektiv planlægning eget arbejde • organisere sit arbejde, demonstrere planlægning, eftertænksomhed, forudseenhed og ansvarlighed i opgaverne. Arbejde med systematik og orden i en sådan grad, at der er overblik. • prioritere sine arbejdsopgaver i relation til patientbehandling og organisatoriske forhold med respekt for krav om hensigtsmæssig arbejdstilrettelæggelse og med hensyntagen til udnyttelse af ressourcer, såvel egne som organisationens. | • mesterlære og • tværfagligt kursus | • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus og • 360-graders evaluering | HSE1 | | |

| | | | | | | |
|--------|--|---|---|------|--|--|
| 6.14.2 | Fungere som sparringspartner for andre specialister <ul style="list-style-type: none"> • bidrage konstruktivt til en effektiv anvendelse af de lungemedicinske ressourcer gennem organisatoriske og pædagogiske tiltag mhp. udbredelse af viden og oplæring af andre • anvende korrekt visitation | <ul style="list-style-type: none"> • mesterlære og • tværfagligt kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus og • 360-graders evaluering | HSE2 | | |
| 6.14.3 | Organisere arbejdsflow og klima <ul style="list-style-type: none"> • i samarbejde med det øvrige personale organisere og prioritere arbejdet i afdelingen, ambulatoriet og i vagten. • prioritere og fordele arbejdsopgaverne i relation til personaleressourcer, organisatoriske forhold og uddannelsesforpligtigelse med respekt for effektivitet og sikkerhed i patientbehandlingen • bidrage konstruktivt til en effektiv anvendelse af de lungemedicinske ressourcer gennem | <ul style="list-style-type: none"> • Mesterlære og • tværfagligt kursus | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og • godkendt kursus og • 360-graders evaluering | HSE2 | | |

| | | | | | | |
|--------|---|----------------------|---|------|--|--|
| | organisatoriske og pædagogiske tiltag mhp. udbredelse af viden og oplæring af andre <ul style="list-style-type: none"> • supervisere andre og give feedback på præsentationer og kvalitet i løsningen af opgaverne • anvende korrekt visitation • Lede en arbejdskonference og varetage en effektiv mødeledelse | | | HSE2 | | |
| 6.14.4 | Planlægge, lede og afvikle en stuegang | Mesterlære og Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller 360-graders evaluering og Godkendt kursus | FBE | | |
| 6.14.5 | Lede en tværfaglig konference, herunder prioritere emner, summere og iværksætte beslutninger | Mesterlære og Kursus | Struktureret observation i klinikken og Godkendt kursus | HSE2 | | |
| 6.14.6 | Lede et vagthold ved modtagelse af akut patient, herunder skabe overblik, uddelegere opgaver og tilkalde fornøden hjælp | Mesterlære og Kursus | Struktureret observation i klinikken og/eller 360-graders evaluering og Godkendt kursus | FBE | | |

6.15 Sundhedsfremmer

Evnen til at bidrage effektivt til øget sundhed hos patienter og i samfundet.

Erkende og reagere på de områder, hvor oplysning er påkrævet.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialniveauefter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|---|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.15.1 | Identificere <ul style="list-style-type: none"> • identificere væsentlige faktorer for sundhed, herunder identificere de samfundsmæssige, kulturelle og subjektive betingelser for patientens aktuelle situation og kunne reagere på de forhold, hvor rådgivning er påkrævet. • I lungemedicin først og fremmest: tobaksekspostion, samt arbejdsbetingede og allergifremkaldende lungesygdomme. | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelingsinstrukser • mesterlære • praktisk klinisk arbejde | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.15.2 | Rådgive <ul style="list-style-type: none"> • om og arbejde for øget sundhed hos patienten og i lokalsamfundet, ud fra evidensbaseret viden om væsentlige risikofaktorer og effekten af forebyggelse. • I lungemedicin først og fremmest: tobaksekspostion, samt arbejdsbetingede lungesygdomme og allergifremkaldende lungesygdomme. | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelingsinstrukser • mesterlære • praktisk klinisk arbejde | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.15.3 | Samarbejde <ul style="list-style-type: none"> • med de relevante videnskabelige selskaber og andre foreninger eller myndigheder, om at identificere og rådgive risikogrupper i specialets patientpopulation, og anvende den tilgængelige viden om forebyggelse i disse grupper | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelingsinstrukser • mesterlære • praktisk klinisk arbejde | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.15.4 | Undervise <ul style="list-style-type: none"> • andre personalegrupper, myndigheder, patientforeninger o.l. om generelle risikofaktorer af betydning for visse sygdomme | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelingsinstrukser • undervise | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.15.5 | Anmeldelsespligt <ul style="list-style-type: none"> • anvende reglerne for anmeldelse af mistænkte medicinbivirkninger, og smitsomme sygdomme herunder specielt TB | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • praktisk klinisk arbejde | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |

Sociallovgivning

- anvende sociallovgivningen og sociale hjælpeforanstaltninger i den enkelte patients tilfælde
 - selvstudium
 - faglitteratur
 - praktisk klinisk arbejde

- struktureret observation i klinikken HSE2

6.16 Akademiker

Evnen til at anvende en personlig strategi for kontinuerlig uddannelse, Vurdere information kritisk.

Facilitere læring hos patienter, yngre læger, studenter og andre personalegrupper. Bidrage til udvikling af ny viden.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialniveauefter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--------|---|--|--|--|-------------------------------------|---------------------------|
| 6.16.1 | <p>Forskning</p> <ul style="list-style-type: none"> • forstå nødvendigheden af at følge kliniske retningslinier, bidrage til udvikling af disse samt til systematisk indsamling af data vedr. kvalitet • foretage en kritisk refleksion over praksis • afgrænse klinisk problemstilling, udføre fokuseret litteratursøgning, og fremlægge rapport både skriftligt og mundtligt. • planlægge og gennemføre projekt | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelinginstruks • mesterlære | <ul style="list-style-type: none"> • Struktureret observation i klinikken | HSE2 | | |
| 6.16.2 | <p>Pædagogik</p> <ul style="list-style-type: none"> • tilrettelægge og gennemføre en kontinuerlig plan for egen læring og facilitere læring hos andre • bidrage til et frugtbart læringsmiljø | <ul style="list-style-type: none"> • selvstudium • faglitteratur • afdelinginstruks • mesterlære | <ul style="list-style-type: none"> • Struktureret observation i klinikken | HSE1 | | |

6.17 Professionel

Evnen til at yde høj kvalitet i patientbehandlingen med integritet og ærlighed. Evnen til at udvise passende medmenneskelig adfærd. Evnen til at praktisere i overensstemmelse med lægeløftet.

| | Mål Den uddannelsessøgende skal selvstændigt, på specialniveauefter endt uddannelse kunne | Læringmetoder | Evalueringsmetoder | Ansættelsessted hvor kompetencen skal være opnået og godkendes | Signatur og dato uddannelsessøgende | Signatur og dato vejleder |
|--|---|---------------|--------------------|--|-------------------------------------|---------------------------|
| | | | | | | |

| | | | | | | |
|--------|---|---|---|------|--|--|
| 6.17.1 | <p>Varetage egen professionel udvikling</p> <ul style="list-style-type: none"> • vurdere egen faglig formåen og åbent tilkendegive grænser for samme og opsøge assistance ved behov • tage initiativ til egen faglig udvikling og identificere mål og midler samt dokumentere egen læring • reflektere kritisk over egne handlinger, og håndtere situationer, hvor der er begået fejl eller utilsigtede hændelser. • varetage samtale med den utilfredse patient/pårørende og vejlede patient vedr. klageveje og muligheder i henhold til afdelingens rutiner • være opmærksom på lungemedicinerens særlige rolle og ekspertise, og det professionelle ansvar dette medfører | <ul style="list-style-type: none"> • afdelingsundervisning og • selvstudium | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • 360-graders evaluering | HSE2 | | |
| 6.17.2 | <p>Udvide organisatorisk og etisk indsigt</p> <ul style="list-style-type: none"> • udvide kendskab i den daglige funktion til afdelingens politik og rutine i forhold til patientbehandlingen i almindelighed, og spec. vedr. utilsigtede hændelser og fejl • udvise respekt for kravet om effektivitet i patientbehandling og kunne diskutere og håndtere etiske og organisatoriske dilemmaer vedr. prioritering og ressourcefordeling • forklare specialets placering i sundhedsorganisationen og diskutere afgrænsningen til og samspillet med andre specialer, sundhedsprofessioner og primærsektoren | <ul style="list-style-type: none"> • afdelingsundervisning og • selvstudium | <ul style="list-style-type: none"> • struktureret observation i klinikken og/eller • 360-graders evaluering | FBE | | |

