

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Intern medicin: Gastroenterologi & Hepatologi

Sundhedsstyrelsen
Dansk Selskab for Gastroenterologi
Dansk Selskab for Hepatologi

November 2008

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i intern medicin: Gastroenterologi og hepatologi

Redaktion

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

Emneord: Målbeskrivelse, speciallægeuddannelsen, speciale, gastroenterologi, hepatologi

Kategori: Vejledning

Sprog: Dansk

URL: <http://www.sst.dk>

Versionsdato: November 2008

Format: pdf

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen

Forord

I henhold til § 2 i bekendtgørelse nr. 1257 af 25. oktober 2007 om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelser for de lægelige specialer. Målbeskrivelserne angiver de teoretiske og praktisk-kliniske kompetencer, som kræves for at opnå tilladelse til at betegne sig som speciallæge i det enkelte speciale.

Målbeskrivelserne for de lægelige specialer udarbejdes i tæt samarbejde med de videnskabelige selskaber.

Målbeskrivelsen for Intern medicin: Gastroenterologi og Hepatologi er udarbejdet i samarbejde med Dansk Selskab for Gastroenterologi og Dansk Selskab for Hepatologi.

Uddannelse og Autorisation
Sundhedsstyrelsen

November 2008

Indledning	5
Skift af målbeskrivelse fra gammel til ny	5
Afsnit a	5
Beskrivelse af specialet, intern medicin: gastroenterologi & hepatologi.	5
Specialets udbredning	6
Den fælles intern medicinske grunduddannelse.....	6
Formål.....	7
Hoveduddannelsens opbygning.....	7
<i>A: dokumentation (obligatorisk del af porteføljen)</i>	<i>9</i>
B: hjælperedskaber	9
C: øvrige elementer	9
Læringsmetoder.....	10
Principper og metoder for evaluering	11
<i>Postgraduate kliniske lektorer</i>	<i>13</i>
Dokumentation	13
Obligatoriske teoretiske kurser	13
Fælles intern medicinske kurser	15
Specialespecifikke kurser for gastroenterologi og hepatologi	16
Forskningstræningsmodul.....	17
Afsnit b, fælles intern medicinske mål.....	18
12 MEDICINSK EKSPERT MÅL.....	22
Afsnit c, intern medicinske: gastroenterologi og hepatologi ekspertmål. Og obligatorisk evalueringsmetode	23

Indledning

Målbeskrivelsen i intern medicin: gastroenterologi og hepatologi er en samlet beskrivelse af uddannelsen i specialet og angiver hvilke kompetencer, der skal erhverves i løbet af uddannelsen, samt giver forslag til læringsstrategier og evalueringsmetoder.

Den første del af denne målbeskrivelse (afsnit B, side 16) dækker kompetencer, som er fælles for de 9 intern medicinske specialer (fælles intern medicinske kompetencer). Denne del af målbeskrivelsen er udarbejdet af DSIM i samarbejde mellem de 9 intern medicinske specialer.

Den anden del (afsnit C, side 21) dækker de specialespecifikke kompetencer og er udarbejdet i samarbejde mellem Dansk Gastroenterologisk Selskab og Dansk Selskab for Hepatologi.

Skift af målbeskrivelse fra gammel til ny

De læger, som aktuelt er i hoveduddannelse i et af de 9 interne medicinske specialer, må vælge om de vil færdiggøre deres uddannelse efter den gamle målbeskrivelse eller skifte til den nye målbeskrivelse. Hvis man vælger at skifte, skal alle mål i den nye målbeskrivelse opfyldes dvs. evalueres som beskrevet i denne målbeskrivelse. Ved skift af målbeskrivelse skal uddannelsesplanen justeres

Afsnit A

Beskrivelse af specialet, Intern Medicin: Gastroenterologi & Hepatologi.

Intern Medicin: Gastroenterologi og Hepatologi omfatter forebyggelse, undersøgelse, behandling og kontrol af patienter med medfødte og erhvervede sygdomme i spiserør, mave-tarmkanal, bugspytkirtel, lever og galdeveje.

Specialets gastroenterologiske opgaver domineres af udredning og behandling af patienter med kronisk inflammatorisk tarmsygdom, reflukssygdom, ulcussygdom, mavesmerter, afføringsforstyrrelser, malabsorptions-tilstande, cancer og anæmi. Ca. 80 % af specialets aktivitet udøves i ambulant regi. Specialets hepatologiske opgaver domineres af udredning og behandling af patienter med cirrose og komplikationer hertil, samt viral hepatitis, autoimmune leversygdomme, vaskulære leverlidelser og tumorer i leveren. Disse patienter er ofte indlæggelseskrævende.

Specialet er kendetegnet ved anvendelse af et stort antal diagnostiske og terapeutiske endoskopiske procedurer (gastroskopi, sigmoideoskopi, koloskopi, ERCP, kapselendoskopi, visse steder også endoskopisk ultralydsundersøgelse, push enteroskopi og enteroskopi med dobbelt-ballon teknik).

Specialet er afhængigt af et tæt samarbejde med bl.a. radiologi, mave-tarm og leverkirurgi, klinisk fysiologi og nuklearmedicin, samt patologi.

Faglig profilering

De fleste speciallæger i Intern Medicin: Gastroenterologi og Hepatologi vil uddanne sig ud over de krav, der er angivet i målbeskrivelsen. Herved dannes en række mere eller mindre afgrænsede ekspertområder. Dette foregår i en vekselvirkning mellem de muligheder, der skabes af den fagligt-videnskabelige udvikling og de krav, der opstår i sundhedsvæsenet. Det må forventes at det ved besættelse af slutstillinger vil blive tillagt betydning, at speciallægen har erhvervet sådanne kompetencer, der ligger ud over målbeskrivelsens krav. I forbindelse med dannelsen af specialet Intern Medicin: Gastroenterologi og Hepatologi har det ikke været hensigtsmæssigt at fiksere denne udvikling ved beskrivelse af mere etablerede fagområder, men dette kan på et senere tidspunkt blive naturligt

Specialets udbredelse

Der er speciallæger indenfor specialet ansat på næsten alle hospitaler i Danmark, enten på afdelinger med hovedfunktion eller på afdelinger med regions/højt specialiseret funktion. I 2007 er der registreret ca. 170 speciallæger indenfor specialet, hvoraf ca.135 er ansat i sygehusvæsenet. Der er på nuværende tidspunkt 6 fuldtidspraktiserende speciallæger.

Specialet råder over 13 årlige hoveduddannelsesstillinger fordelt på de tre uddannelsesregioner.

To videnskabelige selskaber, Dansk Gastroenterologisk Selskab og Dansk Selskab for Hepatologi dækker specialet.

Specialet har høj forskningstradition med betydelig international status.

Fremtiden

Behovet for speciallæger i Intern Medicin: Gastroenterologi & Hepatologi vil stige betydeligt. Det skønnes at behovet for uddannede speciallæger formentlig vil være mellem 230 til 260 i 2025.

Den fælles intern medicinske grunduddannelse

Den typiske intern medicinske patient er en ældre, akut indlagt patient. Omkring 90 % af alle medicinske indlæggelser er akutte. På de akutte intern medicinske modtageafdelinger foregår den initiale diagnostik, behandling og evt. viderevisitation til specialiserede afsnit/afdelinger. Enhver speciallæge i intern medicin skal derfor kunne varetage den initiale diagnostik og behandling af almindelige medicinske sygdomme.

Der eksisterer aktuelt 9 intern medicinske specialer:

- Intern Medicin:Endokrinologi
- Intern Medicin:Gastroenterologi og Hepatologi
- Intern Medicin:Geriatrici
- Intern Medicin:Hæmatologi
- Intern Medicin:Infektionsmedicin
- Intern Medicin:Kardiologi
- Intern Medicin:Lungemedicin
- Intern Medicin:Nefrologi
- Intern Medicin:Reumatologi

Formål

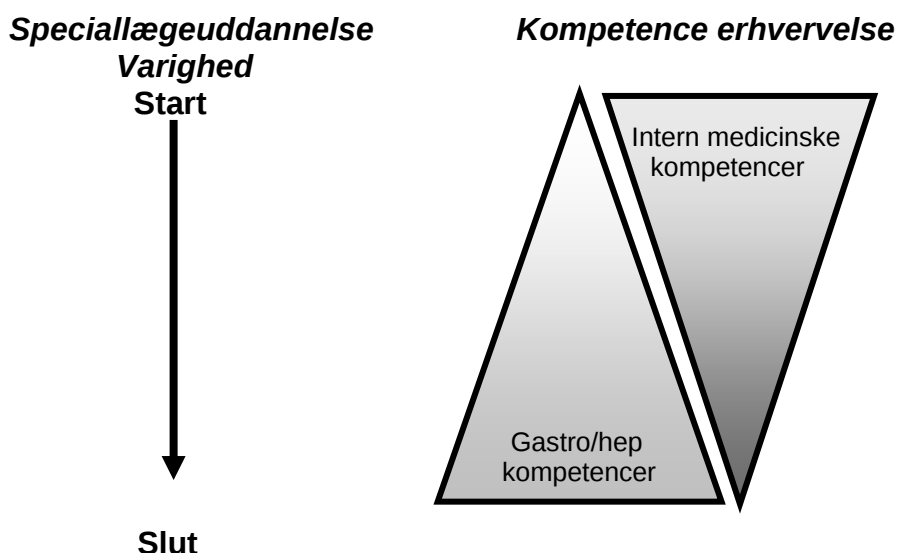
Den fælles medicinske grunduddannelse skal sikre, at alle speciallæger i et af de intern medicinske specialer selvstændigt skal kunne mestre de overordnede kompetencer "stuegangsfunktion", "funktion i ambulatoriet" og "vagtfunktion" som anført i målbeskrivelsen afsnit B. Det vil sige at kunne:

- Varetage den akutte modtagelse dvs. den initiale diagnostik og behandling af den akut indlagte medicinske patient.
- Varetage færdigbehandlingen af en række almindeligt forekommende medicinske sygdomsmanifestationer som nærmere defineret i målbeskrivelsens afsnit B
- Vurdere og varetage behovet for ambulant opfølgning af almindeligt forekommende medicinske sygdomsmanifestationer.
- Vurdere hvornår der er behov for rådgivning fra andre speciallæger, evt. viderevisitation til andre specialafdelinger.

De specialespecifikke kompetencer følger ikke denne opdeling på stuegangs-, ambulatorium- og vagtfunktion. De gastroenterologiske/hepatologiske kompetencer trænes som ovenfor beskrevet i alle funktioner.

Hoveduddannelsens opbygning

Den samlede varighed af hoveduddannelsen er 60 måneder. Hoveduddannelsesforløbet består af den fælles internmedicinske grunduddannelse og den specialespecifikke uddannelse. Der er ikke tale om et tidsforløb, sådan at forstå at disse to dele af uddannelsen ligger i forlængelse af hinanden. Tværtimod skal erhvervelsen af kompetencer tilhørende den fælles grunduddannelse og den specialespecifikke uddannelse ses som en integreret proces. Kompetence defineres her som evnen til at løse professionens centrale opgaver med rutine, gennem velovervejet og anerkendt brug af viden, tekniske færdigheder, rationel klinik, kommunikation, værdigrundlag og personlige holdninger og refleksion i den daglige praksis.



De konkrete uddannelsesprogrammer skal derfor angive hvornår (dvs. i hvilken del-ansættelse) de enkelte kompetencer senest skal være opnået.

Fordelingen skal sikre erhvervelse af de intern medicinske kompetencer fortrinsvis i starten af hoveduddannelsen og erhvervelse af gastroenterologiske/hepatologiske kompetencer fortrinsvist senere i forløbet. Lægen kan ikke umiddelbart fortsætte til

næstfølgende stillingsmodul før den aftalte uddannelsesplan med angivne kompetencemål for det aktuelle modul er opfyldt.

Hoveduddannelsen beskrives ved hjælp af:

- **Målbeskrivelsen**

som angiver hvilke kompetencer, der som minimum skal være erhvervet efter endt hoveduddannelse. Målbeskrivelsen beskriver yderligere for hver kompetence en række mål og tilhørende evalueringsmetoder.

Målbeskrivelsen er udarbejdet af specialernes videnskabelige selskaber ud fra kendskab til, hvilke mål en speciallæge som minimum skal mestre.

Uddannelsesforløbet er patientcentreret og foregår primært i en tæt relation til det kliniske arbejde i den enkelte afdeling. Den arbejdsrelaterede læring suppleres med en række obligatoriske kurser samt et teoretisk og praktisk orienteret kursusforløb i forskningstræning som omtalt senere.

I målbeskrivelsen er beskrevet en række kompetencer som skal erhverves i løbet af uddannelsen. I målbeskrivelsen angives ikke, hvornår forskellige kompetencer skal erhverves. Dette vil være forskelligt for de forskellige uddannelsesblokke. Det vil derfor fremgå af uddannelsesprogrammerne, som beskriver de enkelte blokke. Yderligere skal man i udarbejdelsen af den individuelle uddannelsesplan sikre, at der er en løbende kompetencetilegnelse og -evaluering. Med andre ord skal det med uddannelsesprogram og uddannelsesplan sikres, at tilegnelsen af kompetencer er jævnt fordelt over hele det 5-årige hoveduddannelsesforløb.

- **Porteføljen**

som er en samling af dokumenter, der tjener til dokumentation dels understøtter læringsprocessen.

Porteføljen skal indeholde dokumentation for erhvervede kompetencer og gennemførte kurser. Porteføljens dokumentationer er de dokumenter, Sundhedsstyrelsen lægger til grund for opnåelse af autorisation som speciallæge.

Porteføljen har en vigtig juridisk funktion med sikring af dokumentation af speciallægeanerkendelsen.

Porteføljen skal også gerne være et pædagogisk værktøj, som hjælper den uddannelsessøgende med at skabe overblik over uddannelsesforløbet og kvalificere uddannelsesprocessen.

En portefølje er den uddannelsessøgende læges uddannelsesbog og skal anvendes som et selvstyret redskab for videreuddannelsen i specialet. Den uddannelsessøgende har ved brug af porteføljen mulighed for at vurdere sine kompetencer og færdigheder - som er et samspil mellem viden, praktisk kunnen og adfærd – og ved refleksion at overveje hvad der eventuelt kan udvikles under den fortsatte uddannelse.

Porteføljen skematisk:

A: Dokumentation (obligatorisk del af porteføljen)	
1. Logbogen	Den del af porteføljen, der er til brug for underskrift af erhvervede kompetencer og som dokumentation herfor.
2. Kursusdokumentation	Dokumentation for gennemførte kurser.
3. Forskningstræningsdokumentation	Dokumentation for gennemført forskningstræning
B: Hjelperedskaber	
4. Læringsdagbog	Dagbog, hvor lægen kan indføre egne notater vedrørende hændelser/cases.
5. Læringskontrakt	Skriftlig overenskomst mellem vejleder og den uddannelsessøgende vedrørende indhold, tidsplan, ansvar for vejledning og læring af en enkelt eller flere kompetencer i målbeskrivelsen. Kan anvendes ved manglende progression i henhold til uddannelsesplanen.
6. Hjelpekemaer	Skemaer til brug for læring og evaluering, fx kompetenceskema.
C: Øvrige elementer	
7. Uddannelsesprogram	En beskrivelse af de kompetencer, der skal erhverves i det enkelte element af uddannelsesforløbet, dvs. en konkretisering af målbeskrivelsen således at det fremgår i hvilket element af uddannelsesforløbet den enkelte kompetence skal opnås. Indeholder tillige beskrivelse af lærings- og evalueringsmetoder. For hvert uddannelsesforløb foreligger et uddannelsesprogram, der er godkendt regionalt.
8. Uddannelsesplan	Individualisering af uddannelsesprogrammet til den uddannelsessøgende læge således at indsatsområder er identificeret og der foreligger en plan for hvornår og hvordan kompetencerne konkret erhverves på det enkelte uddannelsessted.
9. Internet links	Links til hjemmesider for Sundhedsstyrelsen, Uddannelsesregionerne, Dansk Selskab for Intern Medicin; Dansk Gastroenterologisk Selskab og Dansk Selskab for Hepatologi

Kompetencekrav

En speciallæge har brug for kompetencer på en række felter. Kompetencerne kan teoretisk set deles op på 7 roller:

- Medicinsk ekspert
- Kommunikator
- Samarbejder
- Administrator/leder
- Sundhedsfremmer
- Akademiker
- Professionel

Opdelingen er teoretisk, fordi enhver lægelig kompetence indeholder elementer fra de fleste af de 7 roller. Opdelingen kan dog tjene til at bevidstgøre om indholdet af de enkelte kompetencer. I denne målbeskrivelse er anført en række fælles intern medicinske kompetencer og mål, som skal være opnået efter endt speciallægeuddannelse. Disse mål er grupperet i en opdeling, som svarer til de lægelige funktioner, en speciallæge skal kunne varetage (akut arbejde, stuegang og ambulatorium). Af hensyn til bevidstgørelsen om kompetencernes enkelte elementer er for hvert mål også anført tilknytning til rolle(r). De gastroenterologiske & hepatologiske ekspert kompetencer følger ikke denne opdeling.

Læringsmetoder

For at opnå en given kompetence kan anvendes forskellige læringsmetoder. Hvilke læringsmetoder, der anvendes, vil afhænge af den enkelte læges forudsætninger, den uddannelsesgivende afdelings muligheder og specialets tilbud om kurser. De nedenfor beskrevne metoder skal ikke opfattes som en udtømmende liste, men blot som nogle almindeligt anvendte og brugbare metoder. De skal ikke nødvendigvis alle anvendes.

- **Mesterlære** bygger på praksisfællesskab, dvs. dette at mindre erfarne arbejder sammen med mere erfarne og lærer gennem iagttagelse, refleksion og diskussion. Der er således ikke blot tale om den mindre erfarnes imitation af en mere erfaren.
- **Simulationstræning** bygger på en læringssituation i et kontrolleret miljø ved brug af robotter og simulanter.
- **Afdelingsundervisning** er internt organiseret undervisning. Den der underviser er oftest den der lærer mest.
- Deltagelse i afdelingens **kvalitetssikringsprojekter**.
- **Udarbejdelse af skriftligt materiale**, f.eks. afdelingsinstrukser, undervisningsmateriale mm.
- **Selvstudium**, herunder litteraturstudier og E-learning.
- **Kursus**
- **Læringsdagbog**. Går ud på at den yngre læge skriver notater til brug for egen analyse og refleksion i forbindelse med udvalgte temaer. En læringsdagbog kan efter aftale med vejleder indgå i den personlige uddannelsesplan.
- **Fokuseret ophold** er et korterevarende ophold (dage eller uger) på afdelinger, som kan tilbyde uddannelse på områder, som ikke kan dækkes af de ansættelsessteder som indgår i hoveduddannelsesforløbet.

Principper og metoder for evaluering

I denne målbeskrivelse er fastlagt, hvorledes målene skal evalueres. Dette er fastlagt detaljeret og konkret, idet der for hvert mål er udarbejdet et evalueringsskema. Evalueringsskemaerne og vejledning i brugen heraf kan findes i porteføljen,

Målbeskrivelsen definerer de kompetencer, alle uddannelsessøgende som minimum skal have. Det er ikke muligt at evaluere alt det en speciallæge efter endt uddannelse skal kunne mestre. Specielt når det drejer sig om de mål, der defineres under rollen som medicinsk ekspert, må de mål, som i henhold til nærværende målbeskrivelse skal evalueres, opfattes som værende repræsentative for lægens generelle kompetenceniveau. En speciallæge mestrer en lang række færdigheder af mere teknisk karakter, f.eks. pleuracentese, Zoll-pacing, knoglemarvsbiopsi osv. Ikke alle speciallæger i intern medicin skal og kan til enhver tid mestre alle disse færdigheder. I vidt omfang må de tilegnes, når man arbejder på afdelinger, hvor de anvendes og derfor kan indøves.

Følgende evalueringsmetoder kan anvendes:

- **Struktureret observation i klinikken.** En speciallæge iagttager den yngre læge udføre en bestemt aktivitet og vurderer ud fra i forvejen opstillede kriterier, om den yngre læge mestrer kompetencen, altså om kompetencen kan godkendes. I denne målbeskrivelse indgår et antal evalueringsskemaer til brug for struktureret observation i klinikken (målbeskrivelsens afsnit C)
- **Struktureret interview** er en samtale mellem den yngre læge og en vejleder (speciallæge). Samtalen skal dække i forvejen definerede områder. I denne målbeskrivelse indgår et antal kompetenceskemaer til brug for struktureret interview (målbeskrivelsens afsnit B + C). Ud fra samtalen og en interviewguide i form af et evalueringsskema vurderer vejleder, om kompetencen kan godkendes.
- **Læringsdagbog.** Erhvervelse af viden og kunnen fremmes, når man gør sig processen bevidst. Læringsdagbogen er således primært – som navnet siger – et instrument der kan anvendes til læring. I denne målbeskrivelse er læringsdagbog dog også anvendt som led i evaluering. I forbindelse med de strukturerede interviews, som anvendes til evaluering forudsættes nemlig, at den yngre læge medbringer en optegnelse over nogle cases.
- **Gennemgang af portefølje.** Portefølje er den danske betegnelse for det, der i engelsksproget litteratur om uddannelse hedder "portfolio". Sprogligt betyder det en "mappe man bærer med sig". I en sådan mappe kan man samle materiale, som anvendes i læringsprocessen. Har man f.eks. besluttet at fokusere på at lære noget om pneumoni, kan man en periode samle cases, litteraturreferencer, røntgen beskrivelser, personlige refleksioner og lignende. En sådan samling kan danne udgangspunkt for en struktureret vejledersamtale. Den kan i denne forbindelse udover at demonstrere erhvervelsen af en medicinsk ekspertkompetence samtidig demonstrere lægens evne, til at vurdere sin egen kunnen og behov for yderligere læring, dvs. lægens kompetencer i rollen som professionel.
- **360-graders evaluering** er en evaluering der bliver udført af flere sundhedsfaglige medarbejdere ud fra i forvejen opstillede kriterier. Evalueringen udføres ved, at flere af lægens samarbejdspartnere anonymt besvarer et spørgeskema.
- **Audit af journaler.** En struktureret bedømmelse af kvaliteten af journaler ud fra i forvejen opstillede kriterier
- **Evidence Based Medicine (EBM)** opgave med efterfølgende mundtlig eller skriftlig fremlæggelse. Opgaven består i en struktureret kort og fokuseret litteratursøgning på basis af en konkret faglig klinisk problemstilling.

Nøglepersoner i uddannelsen

Uddannelsesansvarlig overlæge, hovedvejleder og daglig klinisk vejleder

I speciallægeuddannelsen er der fokus på den uddannelsessøgendes egen læring af komplekse kompetencer i klinisk og paraklinisk virksomhed. For at sikre et optimalt læringsmiljø i afdelingen for de uddannelsessøgende, er der udpeget personer med ansvar for de forskellige elementer i uddannelsen:

1. Uddannelsesansvarlig overlæge
2. Hovedvejleder
3. Daglige kliniske vejledere

Hvordan disse personers funktioner samordnes fremgår af Tabel 1.

Tabel 1. Funktionsområder for den uddannelsesansvarlige overlæge, hovedvejleder og de daglige kliniske vejledere

Funktions-område	Uddannelsesansvarlig overlæge	Hovedvejleder	Daglig klinisk vejleder (flere personer)
Uddannelses-program	Tilpasser, sammen med Det regionale råds uddannelsessekretariat og den administrerende overlæge, uddannelsesprogrammet til de lokale forhold		
Uddannelses-plan	Sikrer at der bliver udarbejdet en uddannelsesplan til den uddannelsessøgende og godkender den. Planlægger fokuserede ophold og sikrer ved den administrerende overlæge	Udarbejder sammen med den uddannelsessøgende uddannelsesplaner for forløbet i den pågældende afdeling. Sikrer at uddannelsesplanen bliver gennemført i egen afdeling. Informerer daglige kliniske vejledere om uddannelsesplanen.	
Introduktions-program	Planlægger og sikrer introduktionsprogrammet	Deltager i gennemførsel af introduktionsprogrammet	Deltager i gennemførsel af introduktionsprogrammet
Klinisk vejledning	Sikrer hovedvejleders og daglige kliniske vejleders arbejdsopgaver ved den administrerende overlæge	Engagerer og instruerer kliniske vejledere Vejleder den uddannelsessøgende i dagligt klinisk arbejde og giver tilbagemelding. Gennemfører fortløbende vejledersamtaler	Vejleder den uddannelsessøgende i daglig klinisk arbejde og giver tilbagemelding.
Evaluerings af den uddannelsessøgende	Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i speciallægeuddannelsen	Samler op på de kliniske vejleders evalueringer og indfører underskrift i logbog. Evaluerer selv enkelte kompetencer eller delkompetencer.	Evaluerer/attesterer enkelte kompetencer eller delkompetencer.
Evaluerings af uddannelsen	Sikrer og udfører evaluering af uddannelsen. Giver staben tilbagemelding på uddannelsen, iværksætter og gennemfører kvalitetsarbejde.		

Postgraduate kliniske lektorer

I hver af de 3 uddannelsesregioner (Nord, Syd, Øst) er der ansat postgraduate kliniske lektorer. Opgaverne er beskrevet lidt forskelligt i regionerne.

Overordnet er deres rolle i samarbejde med afdelingerne og de Regionale Sekretariater at varetage koordinationen og rådgive om uddannelsesprogrammerne i regionen.

Koordination af uddannelsen

- Koordinerer det samlede uddannelsesforløb og uddannelsesprogrammerne for de enkelte elementer af uddannelsen i samarbejde med de lokale uddannelsessteder og det regionale råd for lægers videreuddannelse.

Rammerne for uddannelsen

- Sikrer i samarbejde med de uddannelsesansvarlige overlæger at den uddannelsessøgende får en forskningsvejleder.
- Håndterer evt. utilfredsstillende uddannelsesforløb i samarbejde med de lokale uddannelsessteder.

Evaluerings af uddannelsen

- Koordinerer evalueringen af uddannelsen og bidrager til justering og udvikling af uddannelsen på baggrund af den indsamlede information i samarbejde med de involverede parter og de videnskabelige selskabers uddannelsesudvalg.
- Udarbejder rapport over uddannelsens kvalitet på baggrund af de indsamlede evalueringsdata. Sikrer at relevante parter bliver informeret.

Dokumentation

- **Logbog.** De erhvervede kompetencer illustreret ved godkendte kompetenceskemaer dokumenteres ved underskrift af vejleder i logbogen. Udover at tjene til dokumentation beskriver logbogen også, hvor langt man er kommet, og hvad man mangler i målopfyldelsen. Den er således et vigtigt instrument, når man sammen med sin vejleder med jævne fastlagte mellemrum justerer den personlige uddannelsesplan. En vigtig funktion er tillige dokumentation i forhold til sundhedsmyndighederne.
- **Kursusbevis for de obligatoriske kurser.** Der udleveres separat dokumentation i form af underskrevet kursusbevis for hvert enkelt kursus.
- **Forskningstræning.** Dokumentation eller dispensation for gennemført forskningstræning.

Obligatoriske teoretiske kurser

De obligatoriske teoretiske kurser omfatter:

- Generelle kurser
- Specialespecifikke kurser
- Kursus i forskningsmetodologi

Generelle kurser

De generelle kurser starter allerede i den kliniske basisuddannelse og i introduktionsuddannelsen. I den kliniske basisuddannelse afholdes "Kursus i

kommunikation ” og 1. del af ”kursus i pædagogik” (læring) samt kursus i akutbehandling og ambulancetransport. I introduktionsuddannelsen afholdes 2. del af ”Kursus i pædagogik” (vejledning) og det første af 3 moduler i ”Kursus i ledelse, administration og samarbejde”. Modulerne betegnes LAS I, II og III. LAS II og III er placeret under hoveduddannelsen. LAS-kurserne er overvejende internatkurser. Den yngre læge under uddannelse skal selv tilmelde sig LAS kurserne. LAS II arrangeres af de regionale sekretariater for den lægelige videreuddannelse og LAS III arrangeres af Sundhedsstyrelsen.

Mere information og links findes i specialets portefølje

Specialespecifikke kurser

Disse har en samlet varighed på max 210 timer (30 dage). Der er dels nogle fælles intern medicinske kurser som organiseres af Dansk Selskab for Intern Medicin dels nogle specialespecifikke kurser som organiseres af Dansk Gastroenterologisk Selskab og Dansk Hepatologisk Selskab.

FÆLLES INTERN MEDICINSKE KURSER

KURSUSNAVN	VARIGHED	FORMÅL
Rationel farmakoterapi og medikamentel iatrogenese	2 dage (14 timer)	Kurset indeholder teoretiske oplæg, gruppearbejde med cases samt fremlæggelse og diskussion af relevante emner gives kursisten teoretisk viden om rationel farmakoterapi, polyfarmaci, interaktioner, bivirkninger, compliance, lægemidler til ældre, farmakoøkonomi, tilskudsregler og lægemiddelreklame.
Akut medicin og intensiv terapi	4 dage (28 timer)	At give kursisten teoretisk viden og supplerende klinisk indsigt i diagnostik, behandling og visitation af en række akutte kliniske problemstillinger: akut abdomen og gastrointestinal blødning, akutte arytmier, akut åndenød, lungeemboli og pneumothorax, brystmerter, sepsis, meningitis og øvrige akutte infektioner, akut nyresvigt, forgiftninger, akut hæmatologi, akut endokrinologi, akut neurologi, den hyperakutte medicinske patient og patienten i chok.
Psykiatri og neurologi for intern medicinere	2 dage (14 timer)	At give kursisten teoretisk viden om akutte psykiatriske tilstande, herunder akutte psykoser, delirium, affektreaktioner, selvmordsadfærd og selvskade samt psykiatriloven. Der gives endvidere teoretiske oplæg og arbejdes med patientcases vedr. akut neurologisk undersøgelse og vurdering, bevidsthedsløshed, hovedpine, svimmelhed, epilepsi og andre krampetilstande, Mb. Parkinson og apopleksi.
Rationel klinisk beslutningsteori	2 dage (14 timer)	Kursisterne gives en teoretisk viden i det almene sygdomsbegreb samt supplerende klinisk indsigt i sygdomsårsager, kausalitet, vurdering af værdien af diagnostiske metoder og terapeutisk effekt, måleskalaer, pålidelighed og relevans af data, diagnostisk strategi, metaanalyser, NNT samt teori og anvendelse af principper for evidensbaseret medicin (EBM),
Onkologi for intern medicinere	2 dage (14 timer)	At give kursisten teoretisk viden om karcinogenese, tumorbiologi og øvrige generelle onkologiske problemstillinger samt supplerende klinisk indsigt i håndtering af en række kliniske maligne tilstande. Kurset fokuserer på de differentialdiagnostiske overvejelser ved klinisk mistanke om malign sygdom, udredning ved påvist tumor, initial behandling og visitation samt behandling af intern medicinske komplikationer til højt specialiseret kræftbehandling.
Den ældre patient	2 dage (14 timer)	Kurset skal understøtte tilegnelsen af de medicinske ekspertkompetencer beskrevet under mål nummer 12. Målet er, at kursisterne kan gøre rede for de særlige forhold, der gør sig gældende vedrørende manifestationer af almindelige sygdomme (atypisk sygdoms-præsentation) hos den ældre patient, samt opnår kendskab til nogle sygdomsmanifestationer som primært ses hos ældre patienter herunder fald, svimmelhed og funktionstab. Kurset skal bidrage til at kursisten efterfølgende kan varetage diagnostik, behandling og profylakse samt kunne afgøre om patienten skal henvises til videre vurdering på specialafdeling i forbindelse med disse tilstande.

Specialespecifikke kurser for Gastroenterologi og Hepatologi

KURSUSNAVN	VARIGHED	FORMÅL
Gastroenterologi og hepatologi (del 1)	4 dage (28 timer)	At kursisterne opnår det nødvendige teoretiske værktøj til at erhverve målbeskrivelsernes kompetencer inden for områderne: Oesophagussygdom, ulcussygdom, galdestenssygdom øvre gastrointestinal blødning, kronisk gastrointestinal blødning, akutte abdominale tilstande, pancreassygdom, funktionelle tarmsygdomme, kronisk inflammatorisk tarmsygdom, diaré, obstipation, følger efter tarmresektion. Cirrhosis hepatis, ascites, oesophagusvariceblødning, vaskulær leversygdom, praktisk comabehandling, leversygdom og kirurgi, icterusudredning, leveren på intensivafdeling
Gastroenterologi og hepatologi (del 2)	4 dage (28 timer)	At give kursisten teoretiske værktøjer til brug ved den videre indlæring af de i målbeskrivelsen angivne kliniske mål: Leverrelaterede emner (2½ dage) Leveren og dens funktioner, lever biopsi, kolestasens patofysiologi, alkoholisk og non-alkoholisk leversygdom, udredning af hypertransaminasæmi, valg af medika-menter og dosering ved leversygdom, medikamentel leverpåvirkning, portal hypertension, hepatisk malnutrition, infektion ved leversygdom, hepatisk encefalopati, subakut og akut leversvigt, leversygdom hos gravide, autoimmune leversygdomme, arvelige leversygdomme, viral hepatitis, levertransplantation. Gastroenterologiske emner (1½ dage) Kronisk inflammatorisk tarmsygdom (specielle problemstillinger), infektiøs enterit, malabsorption, funktionelle tarmlidelser, stråleenteropati, intestinal pseudoobstruktion, kronisk pankreatit.
Klinisk ernæring	2 dage (14 timer)	Bibringe kursUSDeltagerne teoretisk og praktisk viden om: Ernæringsfysiologi, ernæringsmæssig risikovurdering, behandling og monitorering, energi og proteinbehov hos syge, forekomst og behandling af underernærede, ernæringsterapiformer, ernæring til specifikke gastroenterologiske og hepatologiske sygdomme -- ernæring af kirurgiske patienter, ernæring af kræftpatienten, mavetarmkanalens sygdomme og ernæring, ernæring ved leversygdomme og leverinsufficiens, ernæring af den svært syge patient (sepsis – multiorgan svigt).
Gastrointestinal cancer	2 dage (14 timer)	Deltagerne i kurset skal dels erhverve en generel viden om cancer biologi og forløb og dels en specifik viden og færdighed mhp at håndtere udredning, behandling, palliation og kommunikation med patienter med gastroenterologiske og hepatologiske cancerformer. Målet er at den enkelte læge efter kurset har værktøjer til: Planlægning og iværksættelse af udredningsprogram, samarbejde med andre specialer i forbindelse med udredning og behandling, varetagelse af pallierende behandling, information, rådgivning og sikring af krisehjælp til patient og pårørende, forestå et evt. kontrolprogram, diagnostik og evt. behandling af paraneoplastiske syndromer.
Gastrointestinal endoskopi	2 dage (14 timer)	Kursisten skal erhverve viden om de endoskopiske teknologier, indikationer for og teknik ved oesofagogastroduodenoskopi, sigmoideoskopi og koloskopi, de endoskopiske procedurers styrke og svagheder, forebyggelse og behandling af komplikationer samt viden om endoskopiske teknikker til hæmostase og polypektomi. Endvidere skal kursisten have kendskab til endoskopisk-retrograd-cholecho-pancreaticografi, perkutan endoskopisk gastrostomi, endoskopisk ultralydskanning og udvikling inden for områderne
Gastrointestinal billeddiagnostik	1 1/2 dag (11 timer)	At kursUSDeltageren opnår teoretisk og praktisk viden om billeddiagnostiske modaliteter anvendt i gastrointestinal diagnostik og terapi. Herunder indikation og eventuel kontraindikation for undersøgelsen, enkeltundersøgelers styrke/svaghed samt mulige fordele ved kombination af billeddiagnostiske undersøgelser herunder andre undersøgelsesmetoder
Ultralyddiagnostik	2 dage (14 timer)	Deltagerne i kurset skal erhverve dels en generel viden om ultralyd og ultralydskanning samt en specifik viden og hands-on færdighed mhp at erkende: ascites, leverens størrelse, miltens størrelse, fokale processer i leveren, dilaterede galdeveje/galdesten, FAST (Focused Assessment Sonography in Trauma) ved abdominal traumer, hydronefroser, residualurin, ekstatisk aorta/aortaaneurisme, subkutanansamling-/fremmedlegeme. Deltagerne skal kunne vurdere hvornår i den diagnostiske og terapeutiske proces at EUS samt laparoskopisk/intraoperativ ultralydskanning anvendes.

Kurserne afvikles i ovennævnte rækkefølge og afvikles jævnt fordelt over en 5 årig periode af uddannelsen. Når man har fået tildelt sin hoveduddannelsesstilling vil man kort tid efter modtage skriftligt materiale fra den centrale kursusledelses sekretariat.

Forskningstræningsmodul

Målet med forskningstræningen er at opbygge og styrke kompetencer så speciallægen selvstændigt kan opsøge, vurdere og udvikle ny viden, samt kritisk vurdere etableret praksis.

Når speciallægeuddannelsen er gennemført skal lægen kunne:

- formulere en problemstilling med udgangspunkt i en aktuel klinisk praksis inden for specialet og påvise tilstedeværende og manglende viden.
- gennemføre en systematisk eftersporning i forskningslitteraturen til at belyse problemet.
- fortolke litteraturens resultater kritisk og anvende resultaterne til en vurdering af etableret praksis.
- vurdere eventuelle organisatoriske, økonomiske og etiske konsekvenser ved ændring af praksis gennem udnyttelse af den erhvervede viden.
- formidle resultatet af litteraturgennemgangen samt eventuelle øvrige overvejelser. Der er afsat 20 dage til forskningstræning heraf 10 dage er til teoretisk kursusvirksomhed og 10 dage til praktisk virksomhed. Indholdet af den teoretiske kursusvirksomhed kan variere regionerne imellem, men den skal altid have et omfang af mindst 10 dage. Den resterende del af forskningstræningsmodulet indgår som en integreret del af det kliniske og teoretiske arbejde. Disse 10 dage benyttes til et selvstændigt projekt.

For den enkelte læge har forskningstræningsmodulet således et samlet omfang af 148 timer svarende til 20 normale arbejdsdage fordelt på kursusdage, selvstændigt arbejde med et mindre projekt samt vejledning og evaluering. Timerne kan fordeles på sammenhængende perioder eller på enkelte dage. Vejleder og den uddannelsessøgende læge kan endvidere aftale, at timerne fordeles på dele af arbejdsdage, hvis det er hensigtsmæssigt for det selvstændige arbejde med projektet.

Forskningstræningen bør altid gennemføres under ansættelse i et hoveduddannelsesforløb, og skal være i gang senest to år efter ansættelsens begyndelse og afsluttet senest et halvt år før speciallægeuddannelsen er gennemført.

Der kan gives dispensation for forskningstræningsmodulet hvis ph.d.- eller doktorgrad er opnået inden hoveduddannelsen påbegyndes, eller – efter konkret vurdering - hvis den uddannelsessøgende har(eller vil have) gennemført alle ph.d. studiets teoretiske kurser og er indskrevet, eller har fået (eller vil få) tildelt den medicinske doktorgrad.

AFSNIT B, fælles intern medicinske mål

SORTERET EFTER OVERORDNEDE KOMPETENCER
(stuegangs-, ambulatorium- og vagtfunktion) OG DE 7 ROLLER

Stuegangsfunktion

Efter afsluttet speciallægeuddannelse skal lægen kunne:

Nr.	Mål	Roller	Metoder til kompetence-vurdering Hjælpekemaer til alle evalueringer findes i porteføljen på DSIM's hjemmeside http://www.dsim.dk/
1	Lede teamkonference, herunder vejlede og supervisere yngre læger	Leder/administrator Samarbejder	360-graders evaluering og godkendte kurser: LAS II og III
2	Problematisere, kondensere og fremlægge en sygehistorie	Medicinsk ekspert, Akademiker	360-graders evaluering
3	Kommunikere med yngre og ældre læger, læger fra andet speciale, andre afdelinger, sygeplejersker, andet personale, patienter og pårørende, herunder give og indhente information, konkludere og argumentere.	Kommunikator, Akademiker	360-graders evaluering
4	Planlægge eget arbejde og egen arbejdstid med henblik på koordinering med andre faggrupper	Professionel, Samarbejder	360-graders evaluering
5	Sammen med en ansvarshavende sygeplejerske fungere som daglig leder af virksomheden i et sengeafsnit, herunder analysere, vurdere og prioritere arbejdet og koordinere dagens opgaver.	Leder/administrator, Samarbejder	360-graders evaluering godkendte kurser: LAS II og III
6	Lægge planer for udredning af den enkelte patient	Medicinsk ekspert	360-graders evaluering og godkendt kursus: Rationel klinisk beslutningsteori
7	Oprette, vedligeholde og afslutte en professionel relation til den enkelte patient og dennes pårørende	Professionel, Samarbejder	360-graders evaluering
8	Tage professionelt ansvar for egen funktion i henhold til den enkelte patient og til systemet, herunder følge op på planer og	Professionel	360-graders evaluering

	beslutninger		
9	Identificere faglige problemstillinger som kræver fremlæggelse på afdelingskonference	Medicinsk ekspert, professionel	Godkendt evalueringsskema og Godkendt kursus: <i>Rationel klinisk beslutningsteori</i>
10	Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinier og videnskabelig evidens	Akademiker	EBM-opgave og Godkendt forskningstræning
11	Analysere og vurdere ordineret farmakoterapi og handle på det.	Medicinsk ekspert	Godkendt evalueringsskema og godkendt kursus: <i>Rationel farmakoterapi og medikamentel iatrogenese</i>
12	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdoms-manifestationer herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale eller ej. (note 1). En liste over de almindelige medicinske sygdoms-manifestationer forefindes sammen med evalueringsskemaer i porteføljen på DGS og DASL hjemmeside.	Medicinsk ekspert, Sundhedsfremmer	Godkendte evalueringsskemaer og godkendte kurser: <i>Psykiatri og neurologi for intern medicinere</i> <i>Den ældre patient</i> <i>Akut medicin og intensiv terapi</i> <i>Onkologi for intern medicinere</i> <i>Rationel klinisk beslutningsteori</i>

Ambulatoriefunktion

Efter afsluttet speciallægeuddannelse skal lægen kunne:

Nr.	Mål	Roller	Metode til kompetencevurdering
13	I eget speciale ambulatorium varetage diagnostik, behandling og profylakse af de almindeligt forekommende sygdomme som angivet under kompetencer i målbeskrivelsens afsnit C	Medicinsk ekspert, Sundhedsfremmer	Som angivet i målbeskrivelsen for dit speciale
12	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale eller ej. (note 1). En liste over de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer forefindes sammen med evalueringskemaer i porteføljen på DGS og DASL hjemmeside.	Medicinsk ekspert, Sundhedsfremmer	Godkendte evalueringskemaer og godkendte kurser: <i>Psykiatri og neurologi for intern medicinere</i> <i>Den ældre patient</i> <i>Akut medicin og intensiv terapi</i> <i>Onkologi for intern medicinere</i> <i>Rationel klinisk beslutningsteori</i>

Vagtfunktion

Efter afsluttet speciallægeuddannelse skal lægen:

Nr.	Mål	Roller	Metode til kompetencevurdering
14	Udfra primærjournalen / tilsyn vurdere, planlægge og iværksætte fortsat undersøgelse og behandling samt følge op herpå	Medicinsk ekspert	Godkendt audit rapport
15	Udøve teamledelsesfunktion af yngre læger, sygeplejersker, og andre faggrupper, herunder lede et vagthold.	Leder/administrator	360-graders evaluering godkendte kurser: <i>LAS II og III</i>
16	I ledelsesfunktionen tage ansvar for den samlede funktion, prioritere og uddelegere opgaver.	Leder/administrator	360-graders evaluering godkendte kurser: <i>LAS II og III</i>
17	Skabe tryghed for den enkelte medarbejder og være tilgængelig.	Leder/administrator	360-graders evaluering godkendte kurser: <i>LAS II og III</i>
18	Supervisere yngre kolleger i vurdering af den enkelte patient og i praktiske procedurer	Leder/administrator, professionel	360-graders evaluering godkendte kurser: <i>LAS II og III</i>
19	Vejlede yngre kolleger på en måde så deres læring optimeres, f. eks gennem struktureret feedback	Professionel	360-graders evaluering
12	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale eller ej. (note 1). En liste over de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer forefindes sammen med evalueringsskemaer i porteføljen på Dansk Selskab for Intern Medicin's hjemmeside	Medicinsk ekspert, Sundhedsfremmer	Godkendte evalueringsskemaer og Godkendte kurser: <i>Psykiatri og neurologi for intern medicinere</i> <i>Den ældre patient</i> <i>Akut medicin og intensiv terapi</i> <i>Onkologi for intern medicinere</i> <i>Rationel klinisk beslutningsteori</i>

Note 1: Mål nr. 12 kan opnås i såvel stuegangsfunktion som under ambulatoriefunktion eller vagtfunktion - helt valgfrit.

12 MEDICINSK EKSPERT MÅL

Oversigt over sygdomsmanifestationer,
hvortil der foreligger evalueringsskemaer i porteføljen

S1	Brystsmerter
S2	Respirationspåvirkning
S3	Kredsløbspåvirkning
S4	Ødemer
S5	Langvarig feber
S6	Utilsigtet vægttab
S7	Anæmi
S8	Smerter i bevægeapparatet
S9	<i>Abdominalsmerter og afføringsforstyrrelser</i>
S10	Kroniske smerter
S11	Nyrefunktionspåvirkning
S12	<i>Lever sygdom</i>
S13	Behandlingsjustering ved kronisk sygdom
S14	Funktionstab
S15	Fald og/el Svimmelhed
S16	Bevidsthedssvækkelse
S17	Fokale neurologiske udfald
S18	Det abnorme blodbillede

AFSNIT C, Intern Medicinske: Gastroenterologi og Hepatologi ekspertmål. og obligatorisk evalueringsmetode

For at opnå speciallæge anerkendelse i IMGH skal lægen efter endt hoveduddannelse have dokumentation for at følgende kompetencemål er opnået:		
Nr.	Mål	Metode til kompetence evaluering
GH1	Symptomer og tilstande	Evalueringsskema GH1a-g Godkendt kursus i gastroent/hep del I + II
a	Abdominalsmerter	Struktureret interview i klinikken
b	Afføringsforstyrrelser	Struktureret interview i klinikken
c	GI – blødning	Struktureret interview i klinikken
d	Malabsorption	Struktureret interview i klinikken
e	Abnorm leverbiokemi	Struktureret interview i klinikken
f	Icterus	Struktureret observation i klinikken Struktureret interview i klinikken Portefølgevaluering af 2 egne bedside UL
g	Akut/subakut leversvigt	Struktureret interview i klinikken
GH2	Gastroøsofageal reflux sygdom	Struktureret interview i klinikken-skema GH2 Portefølgevaluering af 2 egne endoskopier Godkendt kursus i gastroent/hep del I
GH3	Ulcus sygdom	Struktureret interview i klinikken-skema GH3 Portefølgevaluering af 2 egne endoskopier Godkendt kursus i gastroent/hep del I
GH4	Kronisk inflammatorisk tarmsygdom	Evalueringsskema GH4a-c Godkendt kursus i gastroent/hep del I + II
a	Mb. Crohn	Struktureret observation i klinikken Struktureret interview i klinikken Portefølgevaluering af 3 egne endoskopier
b	Colitis ulcerosa	Struktureret observation i klinikken Struktureret interview i klinikken Portefølgevaluering af 3 egne endoskopier
c	Mikroskopisk colitis	Struktureret interview i klinikken
GH5	Pankreassygdomme	Struktureret interview i klinikken-skema GH5 Godkendt kursus i gastroent/hep del I + II

GH6	Leverbetændelse	Evalueringsskema GH6a-c Godkendt kursus i gastroent/hep del II
a	Viral hepatitis	Struktureret interview i klinikken
b	Autoimmun leversygdomme	Struktureret interview i klinikken
c	Alkoholisk hepatitis	Struktureret interview i klinikken
GH7	Cirrose og komplikationer	Evalueringsskema GH7a-c Godkendt kursus i gastroent/hep del I + II
a	Øsofagus og fundus varicer	Struktureret observation i klinikken Struktureret interview i klinikken Portefølgevurdering af 1 bandingprocedure
b	Ascites og komplikationer	Struktureret interview i klinikken
c	Hepatisk encephalopati	Struktureret observation i klinikken Struktureret interview i klinikken
GH8	Ernæringsterapi ved gastrohepatologiske sygdomme	Struktureret interview i klinikken-skema GH8 Godkendt kursus i klinisk ernæring
GH9	GI cancer	Evalueringsskema GH9a-c Godkendt kursus i GI cancer
a	Øvre GI cancer	Struktureret interview i klinikken
b	Kolorektal cancer	Struktureret interview i klinikken
c	Primær og sekundær levercancer	Struktureret interview i klinikken
GH10	Procedurer	Evalueringsskema GH10a-d
a	ØGD-skopi	Struktureret observation i klinikken "Køreprøve" Godkendt kursus i GI endoskopi
b	Sigmoideoskopi og koloskopi	Struktureret observation i klinikken-GH10b "Køreprøve" Godkendt kursus i GI endoskopi
c	Bedside abdominal ultralyd	Struktureret observation i klinikken-GH10c "Køreprøve" Godkendt kursus i UL diagnostik
d	Laparocentese	Struktureret observation i klinikken-GH10d