

**Målbeskrivelse for  
speciallægeuddannelsen i  
*Intern Medicin:Hæmatologi***

**Sundhedsstyrelsen  
Dansk Hæmatologisk Selskab  
Marts 2014**

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i Intern Medicin:Hæmatologi

Redaktion

Sundhedsstyrelsen  
Axel Heides Gade 1  
2300 København S.

Emneord: Målbeskrivelse, speciallægeuddannelsen, speciale, Intern Medicin:Hæmatologi

Kategori: Vejledning

Sprog: Dansk

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

Versionsdato: Marts 2014

Format: Word

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 speciallægeuddannelsen i Intern Medicin:Hæmatologi er udarbejdet i af uddannelsesudvalget under Dansk Hæmatologisk Selskab. Den Fællesmedicinske målbeskrivelse for introduktionsuddannelse og for hoveduddannelse findes separat på Sundhedsstyrelsen hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Uddannelse og Autorisation  
Sundhedsstyrelsen

Marts 2014

# Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Indholdsfortegnelse .....	4
1 Indledning .....	5
2 Den generelle del .....	5
3 Den specialespecifikke del .....	6
3.1 Beskrivelse af specialet.....	6
3.2 Beskrivelse af uddannelsens overordnede forløb.....	7
3.3 Introduktionsuddannelse .....	8
3.4 Hoveduddannelsen.....	9
3.4.1 Kompetencer .....	9
3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering .....	10
3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer .....	14
3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser .....	32
3.4.5 Obligatorisk forskningstræning.....	41
4 Dokumentationsdel .....	42
4.2 Logbog for hoveduddannelsen .....	43
4.2.1 Obligatoriske kompetencer .....	44
4.2.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen.....	47
4.2.3 Attestation for gennemført forskningstræning .....	51
4.2.4 Attestation for godkendte ansættelser .....	51
5 Hjælpekemaer.....	51
6 Nyttige links.....	52
6.1 Generelle links.....	52
6.2 Specialespecifikke links .....	52

# 1 Indledning

I henhold til § 2 i Sundhedsstyrelsens bekendtgørelse nr. 1257 af 25. oktober 2007 (med senere tilføjelser) om uddannelse af speciallæger godkender Sundhedsstyrelsen målbeskrivelserne for de lægelige specialer.

Målbeskrivelserne præciserer de minimumskompetencer, der skal opnås og godkendes i løbet af lægens uddannelse til speciallæge.

De videnskabelige selskaber har en naturlig faglig interesse i at sikre, at kompetencerne i målbeskrivelserne er relevante og opdaterede, dels i forhold til den faglige udvikling i specialerne og dels baseret på den erfaring, der opnås under anvendelsen af målbeskrivelser og uddannelsesprogrammer i uddannelsesforløbene.

Der udarbejdes adskilte målbeskrivelser for specialespecifikke introduktionsforløb og hoveduddannelsesforløb. For hoveduddannelsen i Intern Medicin:Hæmatologi er der to målbeskrivelser i.e. den fællesmedicinske og den specialespecifikke. Samtlige mål i begge målbeskrivelser skal opfyldes under hoveduddannelsesforløbet i Intern Medicin:Hæmatologi. Af hensyn til at bevare overblikket er den fællesmedicinske målbeskrivelses kompetencer indarbejdet i denne specialespecifikke målbeskrivelse for Intern Medicin:Hæmatologi.

## 1.1 Overgang til den nye målbeskrivelse

Denne målbeskrivelse og den dertil hørende dokumentationsdel og hjælpeskemaer er gældende for hoveduddannelsesforløb i Intern Medicin:Hæmatologi, opslåede efter offentliggørelsen på Sundhedsstyrelsens hjemmeside. Allerede opslåede forløb og igangværende forløb på denne dato kan afslutte forløbet i henhold til målbeskrivelsen fra 2009, men kan efter aftale vælge at overgå til denne målbeskrivelse og dokumentationsdel.

# 2 Den generelle del

Der knytter sig en række lovmæssige regler og begreber til speciallægeuddannelsen som er ens for alle målbeskrivelser, på tværs af specialer og for introduktions- og hoveduddannelserne.

På [Sundhedsstyrelsens hjemmeside](#) er den danske speciallægeuddannelse nærmere beskrevet, herunder lovgrundlag, organisation, opbygning, aktører, terminologi med mere.

# 3 Den specialespecifikke del

Denne del af målbeskrivelsen beskriver specialet, de kompetencer, der som minimum skal opnås samt specialets anbefalinger til læringsstrategier og fastlagte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Ligeledes beskrives de obligatoriske specialespecifikke kurser og forskningstræning. Denne del er udarbejdet af specialets videnskabelige selskab, som også er ansvarlig for revision i henhold til Sundhedsstyrelsens vejledning om udarbejdelse og revision af målbeskrivelse.

### 3.1 Beskrivelse af specialet

Hæmatologi er læren om blod- og lymfeknude sygdomme. Specialet varetager forebyggelse, diagnostik og behandling af sygdomme, som udgår fra celler i knoglemarv og det lymfatiske system eller forårsages af en defekt i omsætningen eller funktionen af blodets formede bestanddele og koagulationssystem.

Internmedicin udgør en vigtig basis for hæmatologi og er integreret i patientforløbene, fordi de kliniske problemer ved blodsygdomme kan inddrage ethvert organsystem. Faget er centralt placeret i det internmedicinske spektrum. Debutsymptomer ved blodsygdom præsenterer sig fra stilfærdigt udviklede forløb til sygdomme med akutte manifestationer. Den specifikke behandling varierer fra fuldstændigt komplikationsfrie opgaver til kompliceret polyfarmaci, immunterapi, biologisk målrettet behandling eller knoglemarvstransplantation. Opgaverne på afdelingen spænder fra elektive funktioner til hyperakut udredning og terapi. De enkelte patientforløb indebærer et tæt samarbejde med andre specialer, især de parakliniske fag - laboratorier og billeddiagnostik. Kontakt til anæstesiolog, kirurg eller radioterapeut er indiceret i diagnostisk eller terapeutisk øjemed. Desuden er en tværfaglig indsats i samarbejde med sygepleje, fysioterapi, socialrådgivning, diætister og psykologhjælp, integreret i behandlingen.

Blodsygdomme optræder i alle aldre, og spænder fra medfødte til erhvervede tilstande, fra godartede, ofte kroniske tilstande til akutte leukæmier og højmaligne lymfomer. På afdelingerne prioriteres fast læge- patientkontakt højt, hvilket giver betydelig kontinuitet og intensitet i forløbene. Specialet har en stor ambulans virksomhed. Det er især den faste læge for patienten, der varetager at lægge udredningsprogram, har overblik over mange data fra anamnese, klinik og laboratorieresultater med henblik på individuelt at formidle informationen til patient og pårørende for herefter at forestå behandling og opfølgende kontrol, ofte i årelange forløb.

På grund af sygdommens karakter og den ofte meget specialiserede behandling er hæmatologi et hospitalsfag i Danmark. Få patienter kan blive henvist til kontrol hos egen læge. Børn med hæmatologisk sygdom behandles på pædiatriske specialafdelinger.

Faget har højt specialiserede afdelinger på Rigshospitalet (Region Hovedstaden), Herlev Hospital (Region Hovedstaden), Roskilde Hospital (Region Sjælland), Odense Universitetshospital (Region Syd), Århus Universitetshospital (Region Midt) og Aalborg Universitetshospital (Region Nord). Herudover er specialeafdelinger tilknyttet den medicinske funktion på hospitalerne i henholdsvis Vejle og Esbjerg (Region Syd), Sygehus Vest (Holstebro, Region Midt)). Visse hæmatologiske tilstande er så sjældne og visse behandlinger så specialiserede at funktioner/behandlinger kun udføres på få af de højt specialiserede afdelinger, ofte i et integreret og formaliseret samarbejde med patientens stamafdeling. En nærmere beskrivelse af fordeling kan findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside under 'specialeplan 2010 Intern Medicin:Hæmatologi'.

Der foregår både på lokalt og nationalt plan samt i international sammenhæng en omfattende videnskabelig aktivitet på hæmatologiske afdelinger i form af grundforskning og klinisk kontrollerede undersøgelser. Der vil være god mulighed for at deltage i projekter enten som Ph.D.-uddannelser eller via forskningstræning under uddannelsen (se afsnit herom).

Danske hæmatologer har siden 1972 været organiseret i Dansk Hæmatologisk Selskab (DHS). DHS afholder generalforsamling med videnskabeligt møde, samt yderligere et fagligt heldagsmøde om året. Herudover arrangerer DHS's yngrelægeudvalg to årlige uddannelsesaktiviteter for uddannelsessøgende læger. Selskabet har 250 lægelige medlemmer. Website er på adressen [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk), hvor der bl.a. er information om bestyrelsen, udvalg, uddannelse, links til tidsskrifter, praktiske informationer og orientering om aktiviteter.

## **3.2 Beskrivelse af uddannelsens overordnede forløb**

### **3.2.a. Fælles Internmedicin**

De fælles internmedicinske kompetencer læres i løbet af introduktionsstilling (1 år) og hoveduddannelse (5 år). Minimum 1 år af hoveduddannelsen i de internmedicinske specialer bør foregå ved en afdeling uden for eget speciale. Det er vigtigt at fastholde, at de fælles internmedicinske kompetencer også læres, trænes og vedligeholdes under uddannelse i eget speciale. Separat målbeskrivelse for introduktionsuddannelsen og for fællesdelen af Intern medicin findes på Sundhedsstyrelsens hjemmeside [www.sst.dk](http://www.sst.dk). Kompetencemålene for fællesmedicin fremgår af skema 3.4.3

### **3.2.b. Internmedicin:Hæmatologi**

Speciallægeuddannelsen i Internmedicin:Hæmatologi varer 6 år (72 måneder), hvoraf 12 måneder er introduktionsuddannelse i Intern Medicin, 60 måneder er hoveduddannelse i Intern Medicin:Hæmatologi. Introduktionsuddannelsens målbeskrivelse er identisk for alle ni internmedicinske specialer, og uafhængigt af uddannelsessted kvalificerer alle introduktionsuddannelser i Intern Medicin til hoveduddannelse i et af de ni specialer. Hoveduddannelsen består af mål, som er fælles for alle internmedicinske specialer (nummeret med et præfiks FIM) og delmål, som er specifikt hæmatologiske (nummereret med præfiks HÆM). Sammensætningen af hoveduddannelsesforløb varierer mellem de tre uddannelsesregioner (Øst, Nord og Syd). De specialespecifikke kompetencer opnås på to afdelinger med hæmatologisk funktion, heraf mindst en afdeling, som er højt specialiseret.

### **3.2.c. Integration af fælles og specialespecifik uddannelse**

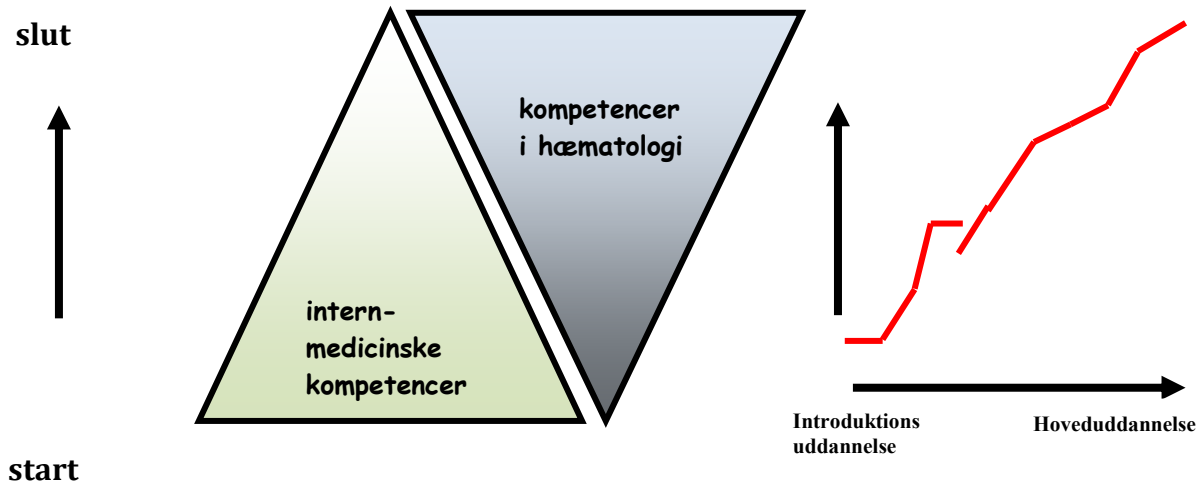
I henhold til Sundhedsstyrelsens status og perspektiveringsrapport fra 2012 er det essentielt at kompetencer i Intern Medicin ikke bare opnås men konsolideres under hele uddannelsen med den implikation, at de specialespecifikke afdelinger har ansvar for at sikre læring både mht. de specialespecifikke og fællesmedicinske mål. Der er ikke tale om et tidsforløb, hvor de to dele af uddannelsen (fælles og specialespecifik) ligger i forlængelse og uafhængigt af hinanden. Erhvervelsen af kompetencer tilhørende hhv. fællesuddannelsen og den specialespecifikke uddannelse er en integreret proces.

Forholdet mellem erhvervelse og vægtning af fælles internmedicinske og de specialespecifikke hæmatologiske kompetencer under hoveduddannelsens forløb kan illustreres med nedenstående skema:

*speciallæge-  
uddannelse forløb*

*erhvervelse af  
kompetencer (mål)*

*integreret kompetence  
progression i uddannelsen*



Til hoveduddannelsen er knyttet en række generelle (ledelse), internmedicinske og speciale-specifikke obligatoriske kurser samt forskningstræning. I forbindelse med ansættelse i hoveduddannelse får man allokeret de internmedicinske kurser af hovedkursusleder for DSIM, medens hovedkursusleder for DHS allokerer de specialespecifikke kurser. Kurserne er jævnt fordelt over de 5 år. For forskningstræning henvises til de regionale Videreuddannelsesråd samt til afsnit 3.4.5 i målbeskrivelsen. Har man gennemført disputats arbejde eller en Ph.d. erstatter dette forskningstræningen. I visse tilfælde kan et Ph.d. forløb integreres i et hoveduddannelsesforløb på lokalt initiativ og efter aftale med universitet og Region.

Kurserne skal overordnet understøtte det teoretiske fundament for specialet. Det er dog primært i den daglige funktion på afdelingen, at den uddannelsessøgende i Intern Medicin: Hæmatologi skal opnå kliniske og personlige kompetencer som i løbet af hoveduddannelsen sikrer progredierende færdigheder med varetagelse af tiltagende komplekse problemstillinger og selvstændighed. Uddannelsen varetages i tæt samarbejde med kolleger på alle uddannelsesniveauer.

### **3.3 Introduktionsuddannelse i Internmedicin**

Introduktionsuddannelse er fælles for de 9 internmedicinske specialer og er beskrevet af Dansk Selskab for Intern Medicin i en selvstændig målbeskrivelse.



## 3.4 Hoveduddannelsen

### 3.4.1 Kompetencer

Kompetencemålene har taget udgangspunkt i SST's [status og perspektiveringsrapport](#) februar 2012 og den efterfølgende [rapport om de 7 lægeroller](#) samt [rapporten om kompetencevurderingsmetoder](#). Kompetencebegrebet er komplekst og omhandler viden, færdigheder og holdninger. Kompetence defineres som evnen til at løse professionens centrale opgaver gennem velovervejet og anerkendt brug af viden, tekniske færdigheder, rationel klinik, kommunikation, værdigrundlag og personlige holdninger og refleksion i den daglige praksis. Eller med andre ord: 'lægens evne til at udføre de opgaver og udfylde de roller, der forventes på et givet tidspunkt i lægens professionelle udvikling'. Implicit i denne definition er forventningen om livslang læring.

For de internmedicinske specialer peger status- og perspektiveringsrapporten 2012 særligt på ikke kun erhvervelsen men også konsolidering af de fælles internmedicinske kompetencer. Under den fælles introduktionsuddannelse i Intern Medicin opnås basale kompetencer (niveau 2, se tabel 1) svarende til tidligt forvagtsniveau, dvs. at den uddannelsessøgende læge varetager funktioner med en høj grad af supervision og feedback. Under hoveduddannelsen skal de samme kompetencer konsolideres, de første 36 måneder med fokus på stigende selvstændighed i opgaverne (niveau 3,4), de sidste 24 måneder på bagvagtsniveau (niveau 4,5), men med mulighed for supervision og feedback fra speciallæger. Ved hoveduddannelsens afslutning forventes lægen at kunne varetage samtlige fællesmedicinske kompetencemål selvstændigt uden supervision (niveau 5)<sup>1</sup>.

For det hæmatologiske speciale er kompetencer valgt, så de tilsammen udgør de nøglekompetencer en speciallæge i hæmatologi skal besidde ved afsluttet hoveduddannelse. Ligesom for de fællesmedicinske kompetencer forventes progression i færdigheder fra novice til rutineret (tabel 1), men ved hoveduddannelsens begyndelse vil udgangsniveauet for uddannelsessøgende være variabelt afhængigt af, om den enkelte i KBU og I-stillinger har været ansat i hæmatologiske afdelinger (niveau 1 hvis nej, niveau 2-3 hvis ja). Ved afsluttet hoveduddannelse forventes niveau 5 for samtlige kompetencer inklusive at man som speciallæge selvstændigt kan varetage følgende tre funktioner: stuegang, ambulatorium og bagvagt.

---

<sup>1</sup> Olle Ten Cates begreber EPA (entrustable professional activity) og STAR (statement of awarded responsibility) svarer til niveau (3) 4 og 5. EPA: en opgave kan varetages med selvvalgt behov for konferering/supervision/feedback fra mere erfarne kolleger. STAR: en opgave må løses selvstændigt uden reference til mere erfarne kolleger

**Table 1.** Baseret på Dreyfus og Dreyfus stadier fra novice til ekspert og på Millers Pyramide samt på Ten Cates terminologi. Under færdighed findes termer fra teorierne

Kompetence-niveau	Beskrivelse	Færdighed	Uddannelsestrin	Helhedsvurderinger af komplekse kompetencer
1	har set, hørt eller læst om	Novice (Ved)	Stud. Med. KBU	så mangelfuld at der kræves konstant supervision
2	kan håndtere fællesmedicinske og hæmatologiske mål under nøje supervision	Avanceret begynder (Ved hvordan)	Introduktionsstilling	mangelfulde indenfor mange områder
3	kan håndtere fællesmedicinske og hæmatologiske mål under nogen supervision	Erfaren (Viser hvordan)	Tidlig hoveduddannelse (0-24 mdr.)	som oftest tilstrækkelig, men der er betydelige mangler indenfor enkelte områder
4	kan håndtere fællesmedicinske og hæmatologiske mål uden supervision	Kompetent (Gør) EPA (se fodnote s.9)	Sen hoveduddannelse (24-48 mdr.)	i de fleste tilfælde på en speciallæges niveau, men der er nogle begrænsninger indenfor enkelte områder
5	Kan selvstændigt håndtere såvel simple som komplekse medicinske og hæmatologiske problemstillinger.	Rutineret på vej mod ekspertise  STAR (se fodnote s. 9)	Meget sen hoveduddannelse(48-60 mdr.)	fuldt ud på det niveau man forventer af en speciallæge

### 3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering

Den primære læringsstrategi for såvel fælles medicinske som specialespecifikke kompetencer er mesterlære<sup>2</sup> kombineret med obligatoriske kurser. Mesterlære skal her forstås i udvidet forstand, idet hoveduddannelsessøgende under uddannelse vil interagere med mange mestre både fra egen faggruppe og fra andre faggrupper, så det engelske udtryk 'apprenticeship', eller på dansk 'lærlingskab' ville være mere dækkende. Mesterlære dækker over betydeligt mere end lægefaglig viden og færdigheder, idet læringen også indbefatter kulturelle faktorer såsom organisatoriske betingelser og sociokulturelle faktorer (herunder samarbejde). Dvs. at udover at besidde en betydelig viden om sit speciale skal denne viden kunne sættes i spil ('transfer') og anvendes både i relation til patienter og pårørende og i kollegiale, interkollegiale og tværfaglige netværk og processer. Uddannelsessøgende læger integreres i arbejdspladsen og forventes at deltage i et aktivt samspil med de øvrige ansatte i forandringsprocesser af lægefaglig, organisatorisk og/ eller sociokulturel karakter. Udover og parallelt med

<sup>2</sup> Referencer: M. Eraut, K. Illeris, J. Lave & E. Wenger

mesterlære indgår også supervision med feedback af uddannelsessøgende læger i det kliniske arbejde, i undervisningssituationer o.a. Supervision varetages oftest af mere seniore kolleger men evt. også af andre faggrupper som f.eks. sygeplejersker. Et appendiks med modeller for læring i arbejdslivet, kompetencer og de 7 roller findes under Uddannelse på Dansk Hæmatologisk Selskabs hjemmeside ([www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)).

Skemaet over kompetencemål 3.4.3 indeholder forslag til læringsmetoder, som afdelingen og den uddannelsessøgende læge kan vælge mellem. Derimod er den/de anførte metode(r) til kompetencevurdering obligatoriske.

Rollen som medicinsk ekspert indgår som primær kompetence for FIM-1 og HÆM-1-22, men det generiske kompetencekort, der anvendes til vurdering af disse kompetencer afspejler, at de øvrige roller opfattes som integrerede elementer i den samlede kompetencevurdering.

En indføring for vejledere og uddannelsessøgende i læringsstrategi, kompetencevurderingsmetoder og det hæmatologiske speciales pædagogiske grundlag for speciallægeuddannelsen findes som appendiks på [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)

### **Portefølje:**

Til brug for den uddannelsessøgende læges læringsproces anvendes en portefølje. Porteføljen samler alt det den uddannelsessøgende læge behøver for at kunne dokumentere uddannelsesforløbet. Dele af porteføljens indhold skal være tilgængeligt for hovedvejlederen/vejlederne og udgør en del af grundlaget for de samtaler, som finder sted mellem den uddannelsessøgende læge og hovedvejlederen.

Porteføljen indeholder; Uddannelsesprogram, individuelle uddannelsesplaner, logbog, cases og audit, kurser, arbejdsplaner og funktioner, administration og organisation, undervisning inklusiv feedback, præsentationer, litteratursøgning, indsatsområder fra 360°'s feedback, evalueringer af uddannelsesforløbet, forskning samt diverse.

Der anvendes følgende **kompetencevurderingsmetoder:**

#### **✚ Casebaserede Diskussioner** (struktureret vejledersamtale med cases)

Denne kompetencevurderingsmetode vurderer den uddannelsessøgende læges evne til at mestre en given problemstilling relateret til en eller flere kompetencer og som hovedregel med inddragelse af alle syv lægeroller. Den strukturerede vejledersamtale skal optimalt gennemføres i umiddelbar relation til den kliniske arbejdssituation, men kan også planlægges efter aftale med hovedvejleder som en del af den individuelle uddannelsesplan. Metoden indebærer, at den kliniske vejleder via samtale med og spørgsmål til den uddannelsessøgende læge tager udgangspunkt i journalnotater og/eller uddannelseslægens oplevelser i forhold til den relevante problemstilling og derigennem får afdækket erfaringer, viden, indsigt og tilgang til det, som mål eller delmål omhandler.

Anvendes på følgende mål: FIM-1, FIM-7, HÆM-1-20, HÆM-22-23 og HÆM-27  
Vurdering sker i henhold til det generiske kompetencekort ([www.dsim.dk](http://www.dsim.dk) og [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)), og for endelig godkendelse kræves niveau 5 (se tabel 1). Hvis den uddannelsessøgende ikke opnår det forventede niveau i henhold til tabel 1's tidsakse,

iværksættes tiltag som anført i vejledninger omkring det uhensigtsmæssige uddannelsesforløb

### **360 graders feedback**

360°'s feedback er en kompetencevurderingsmetode, hvor den uddannelsessøgende læges egen vurdering af adfærd sættes i relation til samarbejdspartneres vurdering. Metoden anvendes primært for de roller, der afspejler lægegerningens humanistiske aspekter (kommunikator, samarbejder, leder/organisator/administrator og professionel). Ved at indhente feedback fra den uddannelsessøgende selv samt fra samarbejdspartnere kan det vurderes om der foreligger en fælles forståelse mellem ansættelsesstedets etablerede normer, etik og kultur og den uddannelsessøgendes.

Metoden giver samlet set en helhedsvurdering af komplekse kompetencer.

360°'s feedback anvendes til identifikation af indsatsområder for den uddannelsessøgende læges personlige og faglige udvikling. Indsatsområderne formuleres efter feedback-samtalen på skrift og indgår i efterfølgende samtaler med hovedvejlederen, dels i egen afdeling og dels ved skift til anden afdeling i hoveduddannelsesforløbet. Feedbacksamtalen afholdes af en vejleder, der er uddannet i metoden.

Anvendes på følgende mål: FIM-2 -5, FIM-7, HÆM-24 og HÆM-25

### **Direkte observation**

Direkte observation i forbindelse med en arbejdsituation kan være af tekniske færdigheder eller af ikke-tekniske færdigheder som kommunikation, ledelse, samarbejde, situationsbevidsthed og beslutningstagen. Herunder indgår viden, færdigheder og holdninger.

- **Struktureret observation med brug af procedurespecifikke tjeklister på udvalgte procedurer** er et redskab til at systematisere observationer af simple tekniske procedurer og er en hjælp til systematisk feedback. Tjekliste findes på [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)

Anvendes på følgende mål: HÆM-21.

- **Struktureret observation af ikke-tekniske færdigheder**

I kompetencevurderingsrapporten fra SST findes eksempler på metoden fra kirurgi og anæstesi (NOTSS, ANTS), men ikke fra medicin. De nævnte systemer beskriver observerbar adfærd på individ niveau og anvendes til at strukturere læring og kompetencevurdering af ikke tekniske færdigheder. Svarende til disse metoder har DSIM lavet et kompetencekort for stuegang og DHS har lavet et kompetencekort for ambulatorium som baserer sig på 'objektive' kriterier for bedømmelse af komplekse kliniske færdigheder, hvori indgår holdninger, adfærd, etik, kommunikative færdigheder.

Kompetencekort for stuegang og for ambulatorium findes på [www.dsim.dk](http://www.dsim.dk) og [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk) Anvendes på følgende mål: FIM-6 og HÆM-26

- **Superviseret klinisk arbejde med feedback**

Er læringsmetode, hvor kompetencevurderingen består af en struktureret observation af ikke-tekniske færdigheder efterfulgt af feedback. Det generiske kompetencekort

([www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)) anvendes som dokumentation af processen. Indbefatter kliniske arbejdsopgaver i forhold til patienter inklusive undersøgelser, samtaler, rådgivning, vejledning, tilrettelæggelse af behandlingsforløb eller udredningsprogram. At arbejde superviseret betyder, at den uddannelsessøgende læge løbende modtager formativ feedback i forhold til sit kliniske arbejde, hvilket er en væsentlig faktor for uddannelse indenfor alle syv lægeroller.

Anvendes som supplement til casebaserede diskussioner på følgende mål: HÆM-1-20, HÆM-22, HÆM-24-27

Struktureret observation af ikke-tekniske færdigheder anvendes også i forbindelse med EBM (evidence based medicine)-opgave, hvor rollerne som medicinsk ekspert, kommunikator og akademiker bedømmes. Det er således den uddannelsessøgendes færdigheder i at vurdere evidens og/eller bedste etablerede praksis (akademiker) samt formidle dette (underviser/kommunikator) som bedømmes. Skema findes på [www.dsim.dk](http://www.dsim.dk) og på [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk). Anvendes på følgende mål: FIM-9

#### **Audit af notater**

En audit er en struktureret bedømmelse af kvalitet ud fra i forvejen opstillede kriterier. Den traditionelle auditproces bygger på en sekvens inkluderende: fastsættelse af standarder, review, implementering af forandringer og reevaluering. Audit kan gennemføres på flere måder, styret af den uddannelsessøgende eller af vejleder. I denne målbeskrivelse foreslås at audit styres af vejleder, og består altså af en ekstern bedømmelse af den uddannelsessøgende læge, hvor oplæg til læringsramme gives af vejleder. Vejleder gennemgår et antal ens elementer den uddannelsessøgende læge både har haft procesledelsen for og dokumenteret (f. eks. journaler, epikriser, lægeerklæringer). Der foretages vurdering mod givne standarder (f. eks. nationale instrukser, lokale vejledninger o.a.). Tilbage melding til den uddannelsessøgende læge kan ske enten mundtlig eller skriftligt. DHS anbefaler mundtlig tilbage melding, da dette via dialogen kan fremme refleksioner over standarder og adfærd.

Audit skema findes på [www.DSIM.dk](http://www.DSIM.dk) og på [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk). Audit anvendes på følgende mål: FIM-8

Kompetencekort, kompetencevurderinger og vejledninger for fællesmedicinske og specialespecifikke kompetencer ligger på DSIMs og DHS's hjemmesider, <http://www.dsim.dk> + [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk).

### **3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer**

(Se nedenfor). Gælder såvel fællesmedicinske som specialespecifikke mål.

Kompetencer (Fællesdel af Hoveduddannelse)			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
FIM1	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.	<b>Medicinsk ekspert</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Brystsmerter,</li> <li>2. Åndenød</li> <li>3. Bevægeapparatets smerter</li> <li>4. Feber</li> <li>5. Vægttab</li> <li>6. Fald &amp; Svimmelhed</li> <li>7. Ødemer</li> <li>8. Mavesmerter og afføringsforstyrrelser,</li> <li>9. Den terminale patient</li> <li>10. Bevidsthedspåvirkning og/eller fokale neurologiske udfald</li> <li>11. Væske og elektrolytforstyrrelser</li> <li>12. Det abnorme blodbillede</li> <li>13. Forgiftningspatienten</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier og klinisk erfaring</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Iagttagelse af andres arbejde (herunder epikriseskrivning)</li> <li>• Undervise</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> <li>• Deltagelse i teoretiske kurser</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort FIM1 til brug for Hoveduddannelse

		14. Den shockerede patient		
FIM-2	Varetage god kommunikation	<p><b>Kommunikator</b></p> <p>Indhente information fra patienter og pårørende eksempelvis stille relevante spørgsmål, lytte og forstå og give plads til samtalepartneren</p> <p>Videregive og indhente information ved tværfaglige møder, ved stuegang og konferencer og i journalnotater og epikriser, eksempelvis både mundtligt og skriftligt kunne fremstille en problemstilling kortfattet og struktureret, samt formulere en konklusion.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p>	360-graders feedback
FIM-3	Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende	<p><b>Samarbejder</b></p> <p>Samarbejde med andre faggrupper, eksempelvis at planlægge sit eget arbejde under hensyntagen til andre personalegrupper og pårørende, vejleder og supervisere ved behov, overholde aftaler. Samarbejde indenfor egen faggruppe, eksempelvis være opmærksom på fælles arbejdsforpligtigelser, vejlede og supervisere ved behov, gøre fornuftigt brug af andres viden og erfaring.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p> <p>SOL kurser</p>	360-graders feedback
FIM-4	Agere professionelt	<p><b>Professionel</b></p> <p>Forholde sig etisk til en problemstilling, eksempelvis omtale patienter, kolleger og samarbejdspartnere respektfuldt, og overveje det etiske i en mulig behandling.</p> <p>Forholde sig til egne evner og begrænsninger, eksempelvis søge hjælp ved behov, kende egne læringsbehov, planlægge egen uddannelse, følge med i specialets udvikling, vedligeholde videnskabelig viden, forholde sig til egne karrieremuligheder.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p>	360-graders feedback

FIM-5	Lede og organisere	<p><b>Leder- og administrator</b></p> <p>Administrere sin egen tid, eksempelvis blive færdig til tiden med stuegang/ambulatorie/vagtarbejde, samtaler, med andre opgaver og bevare overblikket over opgaverne også i pressede situationer.</p> <p>Lede og fordele arbejdsopgaver, eksempelvis lede et vagthold, fordele opgaver i forbindelse med stuegang herunder vide, hvilke opgaver lægen bør bede andre varetage.</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p> <p>SOL kurser</p>	360-graders feedback
FIM-6	Gennemføre stuegang	<p><b>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert</b></p> <p>Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1</p>	<p>Identificere gode rollemodeller</p> <p>Opsøge feedback</p> <p>Refleksion over gode og dårlige stuegange</p> <p>Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau</p>	Direkte observation af stuegang, kompetencekort FIM6
FIM-7	Varetage ambulatoriefunktion	<p><b>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, medicinsk ekspert</b></p> <p>Påtage sig lederrollen, demonstrere samarbejdsevne i relation til plejepersonale, patienter og pårørende og udvise den nødvendige medicinske ekspertkompetence jf. mål nr. 1</p>	<p>Opsøge feedback</p> <p>Identificere gode rollemodeller</p>	360 graders feedback Casebaseret diskussion
FIM-8	Sikre den gode udskrivelse	<p><b>Leder og administrator, samarbejder, kommunikator, Medicinsk ekspert</b></p> <p>I samarbejde med det tværfaglige team sikre adækvat plan (plejeforanstaltninger, genoptræning, udredning) for patient, der udskrives. Formidle planen, således at det er klart for patient, hjemmepleje, praktiserende læge og evt. ambulatorielæge, hvad formål og plan for det ambulante forløb er.</p>	<p>Mesterlære</p> <p>Læsning af journaler, refleksion over patientforløb i forbindelse med epikrise skrivning, træne epikriseskrivning</p> <p>Overvejelser over egen faglig og personlig udvikling siden intro niveau</p>	Audit af egne udskrivelsesnotater/epikriser Hjælpekema: auditskema, FIM8



FIM-9	<p>Udviser vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.</p>	<p><b>Akademiker, Professionel</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Med rutine kunne anvende databaser, fx Pubmed, videnskabeligt bibliotek eller andre tilgange til en evidensbaseret litteratursøgning</li> <li>• Formidle et videnskabeligt budskab til kolleger og andet personale ved hjælp af forskellige hjælpemidler som overhead, grafiske IT-programmer og lign.</li> <li>• Angive struktur i en præsentation</li> </ul> <p>I vagtfunktion, på stuegang eller i ambulatoriet:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.)</li> <li>• Identificere faglige problemstillinger som kræver kvalitetssikring, herunder gældende retningslinjer og videnskabelig evidens</li> <li>• Problematisere, kondensere og fremlægge en sygehistorie</li> </ul>	<p>Afdelingsundervisning          Udarbejde EBM-opgave og fremlægge resultaterne heraf          Refleksion over og diskussion af arbejdsfunktioner sammen med daglig klinisk vejleder</p>	<p>Bedømmelse af opgave og præsentation.          Kompetencekort FIM9 til brug for vurderingen          Kompetencekort til brug ved stuegang FIM6</p>

Kompetencer (Hoveduddannelse Internmedicin:Hæmatologi)			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
HÆM-1-6	<b>Kliniske Mål</b>			
HÆM-1	Feber/sepsis inkl. immundefekte patienter	<p><b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator</b></p> <p>Kender relevante prøver og parakliniske undersøgelser. På basis af grundsygdom og behandling kunne vurdere potentielle immundefekter, herunder kunne diskutere opportunistiske infektioner, der kunne have betydning for valg af behandling. Kan behandle septisk shock. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale f.eks. intensiv afdeling.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )
HÆM-2	Blødning/trombose	<p><b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator/Sundhedsfremmer/Samarbejder</b></p> <p>Kender potentielle årsager til blødning herunder differentiering mellem primære og sekundære hæmostasedefekter. Kan bestille relevante screeningprøver ved blødning og kan i store træk beskrive opfølgende udredning.</p> <p>Kender de almindeligste prædisponerende faktorer for trombose og kan bestille et udredningsprogram. Kan rådgive familier om forholdsregler. Kender indikationer for og kan kontrollere antikoagulationsbehandling</p> <p>Kan vurdere en blodudstrygning og mistænke TTP. Kan differentiere mellem TTP/HUS og DIC.</p> <p>Kender lokal rutine for opstart af akut plasmaferese.</p> <p>Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale f.eks. intensiv afdeling</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )

HÆM-3	Tumortryk/-indvækst/ tværsnitssyndrom	<b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator/ Samarbejder</b> Kan mistænke neurologiske udfald på basis af tumortryk/- indvækst og tværsnitssyndrom. Kan vurdere og separere mellem akut, subakut og rutinemæssig udredning. Kan bestille relevant udredning og kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale f.eks. neurolog, ortopædkirurg, rygkirurg eller neurokirurg.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )
HÆM-4	Lymfekirtelsvulst/ Splenomegali	<b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator/ Samarbejder/Samarbejder/Sundhedsfremmer</b> Kan opstille et relevant udredningsprogram, herunder diskutere primære og sekundære årsager til lymphadenopati og splenomegali. Kender de almindeligste hereditære og akvisitte årsager til splenomegali. Kender indikationer for finnåls- og grovnålsbiopsier versus ekstirpation(for lymphadenopati), samt indikationer for biopsi versus splenektomi(diagnostisk og eller/terapeutisk). Kender indikationer for knoglemarvs- og radiologiske undersøgelser. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale f.eks. infektionsmedicinsk eller reumatologisk afdeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )
HÆM-5	Hypermetabolisme symptomer	<b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator/ Samarbejder</b> Kender symptomer på hypermetabolisme, kan opstille et relevant udredningsprogram. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale f.eks. endokrinologisk afdeling	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )
HÆM-6	Smerter	<b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator/ Samarbejder/Sundhedsfremmer</b> kan differentiere mellem forskellige smertetyper (f.eks. neurogene) og lokalisationer (f.eks. muskulære versus osteogene). Kan på basis af smertegenese anvende relevante analgetika og kan differentiere mellem analgetikagrupper.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )

		Kender indikationer, kontraindikationer og antidoter til morfikapreparater. Har kendskab til non-medikamentel intervention (f.eks. transcutan nervestimulation, motion, fysioterapi) Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale og/eller til smerteklinik	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	
HÆM-7-14	<b>Parakliniske mål</b>			
HÆM-7	Anæmi	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan opstille et relevant udredningsprogram, herunder diskutere erhvervede og arvelige årsager til anæmi, kan differentiere mellem mangeltilstande, hæmolyser, marvfortrængning. Kender indikationer for knoglemarvsundersøgelser. Kender indikationer og kontraindikationer for transfusion. Kan initiere primær behandling af autoimmun hæmolytisk anæmi, B12 og folsyre mangel. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.
HÆM-8	Leukopeni	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan opstille et relevant udredningsprogram og kan diskutere differentialdiagnostik, herunder anvendelse af differentialtælling til at guide udredning. Kan skelne mellem primære og sekundære årsager (f.eks. viral infektion, medikamina, marvfortrængning m.v.) Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.
HÆM-9	Trombopeni	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan opstille relevant udredningsprogram og kan diskutere differentialdiagnostik. Kan differentiere mellem primære (inkl. arvelige sygdomme) og sekundære årsager (f.eks. alkohol,</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i

		medikamina, eksposition for organiske opløsningsmidler, marvfortrængning, autoimmun tilstande m.v.) Kender indikationer og kontraindikationer for evt. transfusion. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale.		specialespecifikt kursus.
HÆM-10	Abnorm Jernstatus	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>1. Kender de prøver, der afslører jernophobning (ferritin, jernmætning) og kan differentiere mellem primær og sekundær hæmokromatose/hæmosiderose, herunder de væsentligste forskelle i udredning og tilgang til behandling. For sekundær hæmosiderose kunne følge ferritinværdier og under hensyntagen til grundsygdom og patientspecifikke faktorer som komorbiditet og almentilstand kunne iværksætte eller undlade relevant kelerende behandling.</p> <p>2. Ved hjælp af konkrete og repræsentative cases med tegn til jernmangel (jern, transferrin, ferritin, jernmætning) kunne opstille et udredningsprogram samt henvise til relevant speciale afhængigt af blødningskilde.</p> <p>3. Kan genkende et inflammatorisk mønster på jernstatus. Kan iværksætte relevant udredningsprogram samt henvise til relevant speciale ved behov.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.
HÆM-11	Polyglobuli	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Sundhedsfremmer</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Samarbejder</b></p> <p>Kan differentiere mellem primær og sekundær polyglobuli (f.eks. tobak, KOL, doping m.v.). Kan opstille et relevant udredningsprogram og diskutere differentialdiagnoser. Kan diskutere EVF og kender og kan anvende indikationer for evt. venesection. Kan vurdere behov for og give sundhedsfremmende rådgivning. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.

HÆM-12	Leukocytose	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Sundhedsfremmer</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Samarbejder</b></p> <p>Kan differentiere mellem primær og sekundær leukocytose(f. eks. infektion, tobak, inflammation m.v.) samt opstille et relevant udredningsprogram. Kan diskutere differentialdiagnoser, herunder anvende differentialtælling til at guide udredning. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>
HÆM-13	Trombocytose	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan differentiere mellem primær og sekundær trombocytose (f.eks. tobak, inflammation, hjerteinfarkt, jernmangel m.v.) og opstille et relevant udredningsprogram. Kan diskutere differentialdiagnoser. Kan viderehenvise til evt. andet relevant speciale.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>
HÆM-14	Paraproteinæmi	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Kommunikator</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan differentiere mellem M-komponent sygdomme baseret på den til enhver tid gældende klassifikation, herunder gøre sig differentialdiagnostiske overvejelser om sekundære årsager til M-komponenter (f.eks. reumatologisk grundsygdom). Kan diskutere MGUS, myelomatose, amyloidose, og Waldenstrøms makroglobulinæmi</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder herunder skelne mellem behandling af grundsygdom samt supportiv behandling af sygdomsrelaterede manifestationer (f.eks. hypercalcæmi, knoglesmerter, hyperviskocitet, dialyse m.v.). Demonstrerer kendskab til og anvendelse af nationale retningslinjer herunder opstart af evt. 1. linjeterapi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>

		<p>3. Kan varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling.</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder give relevant rådgivning omkring håndtering af sædvanlige problemstillinger som f.eks. febrilia.. Kan diskutere etiske problemstillinger (som f.eks. cost-benefit (for patient og familie, for samfundet) af intensiv versus symptomatisk terapi hos gamle og/eller patienter med komorbiditet.)</p>		
<b>HÆM-15-20 Sygdomsspecifikke mål</b>				
HÆM-15	Lymfomer	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Sundhedsfremmer</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>1. Kan diskutere lymfomer baseret på WHO-kriterier, herunder differentialdiagnostiske overvejelser som sekundære årsager til lymphadenopati (f.eks. sarkoidose, reumatoid artrit, SLE, EBV, Borrelia osv.). Kan diskutere lavmaligne, højmaligne, B-, T-, Hodgkin's og Non-Hodgkin's lymfom</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder herunder skelne mellem kurativt intenderet og livsforlængende terapi. Demonstrerer kendskab til og anvendelse af nationale retningslinjer herunder opstart af 1. linjeterapi.</p> <p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling. Kan mistænke og agere på potentielle senkomplikationer specielt sekundær MDS og kardiotoksicitet.</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder give relevant rådgivning omkring håndtering af sædvanlige problemstillinger og bivirkninger (f.eks. febrilia, sterilitet, hårtab o.a.) samt senkomplikationer.. Kan diskutere etiske problemstillinger (som f.eks. cost-benefit (for patient og familie, for samfundet) af</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>

		intensiv kurativt intenderet versus symptomatisk terapi hos gamle og/eller patienter med komorbiditet.		
HÆM-16	Leukæmi	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan diskutere leukæmier baseret på WHO-kriterier, herunder differentialdiagnostiske overvejelser som sekundære årsager til leukocytose (f.eks. leukæmoid reaktion). Kan diskutere og differentiere mellemkroniske og akutte, myeloide og lymfatiske leukæmier.</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder herunder skelne mellem kurativt intenderet (inkl. allogen transplantation) og livsforlængende terapi. Demonstrerer kendskab til og anvendelse af nationale retningslinjer herunder opstart af 1. linjeterapi.</p> <p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling. Kan mistænke og agere på potentielle senkomplikationer</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder giverelevant rådgivning omkring håndtering af sædvanlige problemstillinger og bivirkninger samt senkomplikationer. Kan diskutere etiske problemstillinger (som f.eks. cost-benefit (for patient og familie, for samfundet) af intensiv kurativt intenderet versus symptomatisk terapi hos gamle og/eller patienter med komorbiditet.)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>
HÆM-17	Myelodysplastisk syndrom	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>1. Kan diskutere MDS baseret på WHO-kriterier, herunder differentialdiagnostiske overvejelser. Kender og kan overveje sekundære årsager til MDS (f.eks. tidligere</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i de</p>



		<p>cytostatikabehandling, erhverv med eksposition for toksiske substanser)</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder herunder skelne mellem supportiv behandling og potentielt kurabel terapi (allogen KMT). Kender og kan anvende nationale retningslinjer.</p> <p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling. Kan mistænke og agere på potentielle senkomplikationer specielt sekundær hæmokromatose.</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder give relevant rådgivning omkring håndtering af sædvanlige problemstillinger som f.eks. anæmisymptomer og febrilia.. Kan diskutere etiske problemstillinger, som f.eks. problemer med at opnå informeret samtykke til behandlingsplan (f.eks. på grund af religiøst tilhørsforhold)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Undervisning</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	<p>specialespecifikt kursus.</p>
HÆM-18	Myelomatose	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Sundhedsfremmer, Samarbejder</b></p> <p>Kan diskutere Myelomatose, herunder gøre sig differentialdiagnostiske overvejelser om sekundære årsager til M-komponenter (f.eks. reumatologisk grundsygdom). Kender almindelige sygdomsmanifestationer (som f.eks. osteolytiske foci, hypercalcæmi, nyrepåvirkning, amyloidose)</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder herunder skelne mellem behandling af grundsygdom samt supportiv behandling af sygdomsrelaterede manifestationer (f.eks. hypercalcæmi, knoglesmerter, dialyse m.v.). Demonstrerer kendskab til og anvendelse af nationale retningslinjer herunder opstart af evt. 1. linjeterapi.</p> <p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling.</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder give relevant rådgivning omkring håndtering af sædvanlige problemstillinger</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	<p>Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse (<a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.</p>

		og bivirkninger. Kan diskutere etiske problemstillinger (som f.eks. cost-benefit (for patient og familie, for samfundet) af intensiv versus symptomatisk terapi hos gamle og/eller patienter med komorbiditet.)		
HÆM-19	Myeloproliferative neoplasier	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Sundhedsfremmer</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Samarbejder</b></p> <p>1. Kan diskutere MPN baseret på WHO-kriterier, herunder diskutere differentialdiagnostiske overvejelser indenfor gruppen og sekundære årsager til MPN-imitationstilstande (f.eks. leukæmoid reaktion, polyglobuli ved KOL, trombocytose ved inflammation)</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder. Kan initiere behandling i overensstemmelse med nationale retningslinjer.</p> <p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling. Kan mistænke og agere på potentielle senkomplikationer.</p> <p>4. Kan informere patient og pårørende herunder give relevant rådgivning for livsstilsfaktorerens betydning ved MPN. Kan diskutere etiske problemstillinger, som f.eks. problemer med at opnå informeret samtykke til behandlingsplan (f.eks. på grund af religiøst tilhørsforhold)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.
HÆM-20	Immunologisk trombopeni	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Sundhedsfremmer</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Kommunikator, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Samarbejder</b></p> <p>Kan diskutere ITP herunder andre årsager til trombocytopeni (f.eks. CLL, SLE)</p> <p>2. Kan diskutere behandlingsmuligheder. Kan initiere 1. og 2.linje behandling. Kender indikation for splenektomi.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.

		<p>3. Kan identificere og varetage almindelige komplikationer i forbindelse med sygdom og behandling. Kan mistænke og agere på potentielle senkomplikationer (f.eks. risiko for infektioner, revaccination efter splenektomi).</p> <p>4. Kan diskutere indhold af information til patient og pårørende herunder relevant rådgivning for livsstilsfaktorerers betydning (ikke mindst alkohol). Kan på basis af konkrete cases diskutere etiske problemstillinger, som f.eks. problemer med at opnå informeret samtykke til behandlingsplan (f.eks. på grund af religiøst tilhørsforhold)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	
HÆM-21	Procedurer	<p><b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig, samarbejder, kommunikator</b>  Knoglemarvsbiopsi  Lumbalpunktur</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Simulationstræning</li> <li>• Mesterlære</li> </ul>	Direkte observation
<b>HÆM-22-23</b>	<b>Specialespecifikt men ikke sygdomsspecifikke mål</b>			
HÆM-22 Inkl. HÆM6	Palliation og den terminale patient	<p><b>Primært: Medicinsk ekspert/Lægefaglig, Kommunikator</b>  <b>Sekundært: Akademiker, Leder/Administrator/Organisator, Professionel, Samarbejder/Sundhedsfremmer</b></p> <p>Kan differentiere mellem tidlig og sen palliation. Kan anvende smertelindring (HÆM-6). Kan rådgive om kost og motion. Kan indgå i tværfaglige teams og henvise til og samarbejde med fysioterapeut, psykolog, diætist eller anden relevant instans. Kan varetage samtaler med patient og pårørende om terminalforløb herunder de muligheder, der måtte være (hjem med palliativ team støtte, hospice, terminalpleje på stamafdeling). Kender de relevante erklæringer for patienter i terminalt forløb. Kender og kan anvende lokal instruks for lindrende terapi herunder palliativ kemoterapi eller radioterapi. Kan sikre en værdig behandling ved livets afslutning</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Specialespecifikt kursus</li> <li>• Selvstudier</li> <li>• Konferencefremlæggelse og diskussion</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Udarbejde instrukser</li> <li>• Udarbejde undervisningsmateriale</li> </ul>	Casebaserede diskussioner, Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> ) Attestation for deltagelse i specialespecifikt kursus.

HÆM-23	Vurdering af genetiske, livsstils-, erhvervs- og miljømæssige faktorer sammenhæng med en given tilstand og dens behandling	<b>Sundhedsfremmer/Professionel/Medicinsk ekspert</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kender de almindeligste arvelige hæmatologiske sygdomme og kan rådgive ved f.eks. graviditeter</li> <li>• Kender forholdsregler efter splenektomi og forholdsregler ved immundefekter</li> <li>• Kan forholde sig til etiske aspekter ved arvelige tilstande</li> <li>• kender livsstilsfaktorer betydning for hæmatologisk sygdomsudvikling og for komplikationer under og efter behandling</li> <li>• Kan rådgive om ernæring under kemoterapeutisk og/eller radioterapeutisk behandling</li> <li>• Kan henvise til arbejdsmedicinsk klinik ved behov</li> <li>• Kan rådgive sundhedsmyndigheder om effekter af arv, erhverv, miljø og livsstil</li> <li>• Kan iværksætte relevant rehabilitering efter sygdom samt kan rådgive patienter og pårørende om rehabilitering og livsstil før, under og efter terapi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Selvstudier</li> <li>• Litteratursøgning</li> <li>• Mesterlære</li> <li>• Undervisning</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> </ul>	Casebaserede diskussioner Opnåelse af kompetencen vurderes ved hjælp af generisk kompetencekort til brug for Hoveduddannelse ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )
HÆM-24 Inkl. FIM-2	Varetage god kommunikation (se også fælles internmedicinsk målbeskrivelse)	<b>Kommunikator</b> <i>A. Mundtligt:</i> Kan varetage informationssamtaler med patient og pårørende, herunder vurdere og justere eget sprogbrug så forståelse af information sikres. Kan vurdere behovet for opfølgende information. Kan varetage 'Den svære patient- og pårørendesamtale' f.eks. samtaler om døden, samtaler om behandlingsniveau eller samtaler via tolk. <i>B. Skriftligt</i> Kan variere skriftsprog afhængigt af kontekst, f.eks. skrive en epikrise, skrive lægeerklæringer, skrive instrukser, skrive videnskabelige artikler <i>C. Nonverbal</i> Er opmærksom på nonverbal kommunikation såvel egne og samarbejdspartneres signaler som patient og pårørende signaler og kan agere relevant i forhold til	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Opsøge feedback og supervision</li> <li>• Refleksion over 'den gode samtale' versus 'den mindre gode samtale'</li> <li>• Refleksion over egne og andres journaler, epikriser, lægeerklæringer, instrukser m.v.</li> <li>• Udarbejdelse af instrukser (skriftlige færdigheder)</li> </ul>	360-graders feedback: Minimum 2, efter ca. 12 måneder og inden for de sidste 12 måneder. Direkte Observation Evt. hjælpeskema: <a href="http://www.dsim.dk">www.dsim.dk</a> Se også hjælpeskema <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>

HÆM-25 Inkl. FIM-3	Samarbejde og ledelse/organisation og administration	<b>Samarbejder/Leder/Administrator/Organisator</b>  Kan indgå og være aktiv i tværfaglige og interprofessionelle fora (f.eks. patolog, radiolog, mikrobiologi konferencer). Kan organisere og administrere opgaver i forbindelse hermed. Kan lede disse fora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Opsøge feedback og supervision</li> <li>• Refleksion over og diskussion af målet sammen med vejleder</li> <li>• SOL kurser</li> </ul>	360-graders feedback Minimum 2, efter ca. 12 måneder og inden for de sidste 12 måneder Evt. hjælpeskema: <a href="http://www.dsim.dk">www.dsim.dk</a> Se også hjælpeskema <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>
HÆM-26 Inkl. FIM-7	Kan varetage specialespecifikt ambulatorium	<b>Medicinsk ekspert /lægefaglig /leder/administrator/professionel/samarbejder/kommunikator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan differentiere mellem problemstillinger, der kan løses selvstændigt og problemstillinger, der kræver konsultation ved senior kollega. Kan ved sidstnævnte konkretisere problemstilling og give forslag til løsninger herunder differentialdiagnostik, behandling og opfølgning</li> <li>• Kan identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.)</li> <li>• Kan varetage information og samtale med patient og pårørende under behørigt hensyntagen til evt. tidsfaktor</li> <li>• Kan lede og indgå i tværfaglige teams med henblik på at optimere den enkelte patients forløb</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Opsøge feedback og supervision</li> <li>• Refleksion over egne og andres notater</li> </ul>	Direkte observation Kompetencekort ambulatorium <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a>
HÆM-27	Kan varetage specialespecifikt vagtarbejde	<b>Medicinsk ekspert/Lægefaglig/Professionel/Samarbejder/Kommunikator</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kan differentiere mellem problemstillinger, der kan løses selvstændigt og problemstillinger, der kræver konsultation ved senior kollega. Kan ved sidstnævnte konkretisere problemstilling og give forslag til løsninger herunder differentialdiagnostik, behandling og opfølgning</li> <li>• Kan problematisere, kondensere og fremlægge sygehistorie herunder sikre koordination mellem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mesterlære</li> <li>• Superviseret klinisk arbejde</li> <li>• Opsøge feedback og supervision</li> <li>• Selvreflektere over gode og mindre gode forløb</li> <li>• Refleksion over og diskussion af målet sammen med vejleder</li> </ul>	Casebaserede diskussioner Generisk Kompetencekort ( <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> )

		<p>forskellige specialer f.eks. sikre relevante radiologiske undersøgelser, samarbejde med intensiv afdeling</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Kan identificere faglige problemstillinger som kræver personlige studier (lærebøger, litteratursøgning, guidelines mv.)</li></ul>		
--	--	--	--	--

### 3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser

#### 3.4.4.1 Generelle Kurser i Sundhedsvæsenets organisation og ledelse (SOL-kurser).

Der er i hoveduddannelsen tre generelle kurser i sundhedsvæsenets organisation og ledelse, som er fælles for alle specialers hoveduddannelser. SOL-1 og SOL-3 arrangeres af De Regionale Videreuddannelsesråd, medens SOL-2 arrangeres af Sundhedsstyrelsen. Den uddannelsessøgende skal selv tilmelde sig disse kurser via Det Regionale Videreuddannelsesråds hjemmeside. Mål og kompetencer for kurserne fremgår af kursusbeskrivelserne og er afkortet beskrevet i tabel nedenfor:

Kurstitel	Mål	Kommentar
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 1	<ul style="list-style-type: none"><li>• egen organisation og sundhedsvæsenets opbygning</li><li>• Love og regler relevante for læger</li><li>• Kendskab til faglige og etniske kulturer</li><li>• Kvalitetsudvikling herunder utilsigtede hændelser</li><li>• Patientklagesystemet</li></ul>	Rollen som leder, administrator og organisator på afdelings-, organisations- og samfunds niveau. Men integreret i dette er også rollerne, som professionel, medicinsk ekspert/lægefaglig/kommunikator, samarbejder, akademiker og sundhedsfremmer
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 2	<ul style="list-style-type: none"><li>• nationale interessenter for sundhedsvæsenet</li><li>• politik, økonomi og styringsmekanismer</li><li>• monitorering</li><li>• nationalt og internationalt samarbejde</li><li>• informationsformidling og medie håndtering</li><li>• love og regler</li></ul>	Rollen som leder, administrator og organisator på samfunds niveau. Men integreret i dette er også rollerne, som professionel, medicinsk ekspert/lægefaglig/kommunikator, samarbejder, akademiker og sundhedsfremmer
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 3	<ul style="list-style-type: none"><li>• rammer og vilkår for personaleledelse</li><li>• tilrettelæggelse og afvikling af sammenhængende patientforløb primær- og sekundærsektors opgaver</li><li>• organisations- og ledelsesteori</li><li>• personlighedsprofil</li></ul>	Rollen som leder, administrator og organisator på organisations- og samfunds niveau. Men integreret i dette er også rollerne, som professionel, medicinsk ekspert/lægefaglig/kommunikator, samarbejder, akademiker og sundhedsfremmer

#### 3.4.4.2 Specialespecifikke Fællesmedicinske Kurser

Der er ni fællesmedicinske kurser, som tilsammen dækker de fællesmedicinske kompetencer. Målene for hvert kursus fremgår af nedenstående oversigt:

	<b>Akut medicin</b>
Mål	At styrke kursistens viden om udredning, behandling og differentialdiagnostiske overvejelser ved modtagelse af den hyperakutte medicinske patient herunder <ul style="list-style-type: none"> <li>• Den chokerede patient</li> <li>• Feber</li> <li>• Dyspnø</li> <li>• Den bevidstløse / bevidsthedspåvirkede patient</li> <li>• Den forgiftede patient</li> <li>• Brystsmerter</li> </ul>
Varighed	1 dag (7 timer)
Form	Eksternat.
Placering	Kurset ligger som nr.1 i kursusrækken DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse

	<b>De 8 selskabers kursusdage (Geriatrici står for kurset Den ældre patient og er derfor ikke med her)</b>
Mål	Inden for hvert speciale skal kursisten kende vigtige akutte tilstande samt andre tilstande, som skal kunne håndteres af alle speciallæger i intern medicin.
Varighed	4 dage (28 timer) fordelt på Endokrinologi, Kardiologi, Infektionsmedicin, Nefrologi, Reumatologi, Lungemedicin, Gastroenterologi, Hæmatologi
Form	Eksternat.
Placering	Kurset ligger som nr.2 i kursusrækken DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse



	<b>Rationel farmakoterapi</b>
Mål	<p>Kursisten opnår viden om farmakologiske aspekter i den kliniske hverdag:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klinisk farmakologi, herunder farmakodynamik og kinetik i særlige kliniske situationer (nyre- og leversvigt, ældre patienter)</li> <li>• Polyfarmaci herunder interaktioner og compliance, Prioritering af medicin, når der gives mange præparater (set i relation til f.eks. pris, compliance, profylaktisk behandling)</li> <li>• Tilskudsregler herunder enkelt-, kroniker- og terminaltilskud</li> <li>• Farmakoøkologi herunder brug af antibiotika</li> <li>• Brug af rekommandationslister</li> </ul>
Varighed	2 dage (14 timer)
Form	Kurset indeholder teoretiske oplæg, gruppearbejde med cases samt fremlæggelse og diskussion af relevante emner.
Placering	Kurset er nr. 3 i kursusrækken DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse

	<b>Neurologi for internmedicinere</b>
Mål	<p>At give kursisten viden om</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• akut neurologisk undersøgelse og vurdering</li> <li>• hovedpine</li> <li>• svimmelhed</li> <li>• epilepsi og andre krampe tilstande,</li> <li>• polyneuropati og polyradiculitis</li> <li>• Ekstrapyrimidale bivirkninger</li> <li>• Apopleksi</li> </ul>
Varighed	1 dag (7 timer)
Form	Eksternat. Teoretiske oplæg og patientcases
Placering	Kurset ligger som nr. 4 i kursusrækken. DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse
	<b>Psykatri for internmedicinere</b>

Mål	<p>Mål</p> <p>Viden om psykiatriske tilstande</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psykiatriloven (rød og gul tvang, dobbeltindlæggelser)</li> <li>• akutte psykoser,</li> <li>• Delirium (akut og protraheret)</li> <li>• depression (herunder screening og viden om behandlingstilbud og komplikationer til medikamentel behandling)</li> <li>• selvmords adfærd (alarmsignaler og screening for selvmordsadfærd)</li> </ul>
Varighed	<p>Varighed</p> <p>1 dag (7 timer)</p>
Form	<p>Form</p> <p>Eksternat. Teoretiske oplæg og patientcases</p>
Placering	<p>Kurset ligger som nr. 5 i kursusrækken.</p> <p>DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.</p>
Krav til godkendelse	<p>Aktiv deltagelse</p>

	<p><b>Rationel klinisk beslutningsteori</b></p>
Mål	<p>Mål</p> <p>At give kursisten viden om</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• det almene sygdomsbegreb</li> <li>• kausalitet</li> <li>• vurdering af værdien af diagnostiske metoder og terapeutisk effekt,</li> <li>• måleskalaer, pålidelighed og relevans af data og rapporteringen heraf</li> <li>• diagnostisk strategi,</li> <li>• NNT samt teori og anvendelse af principper for evidensbaseret medicin (EBM),</li> </ul>
Varighed	<p>Varighed</p> <p>1 dag 7 timer)</p>
Form	<p>Form</p> <p>Eksternat.</p>
Placering	<p>Indplacering i uddannelsesforløbet: Kurset ligger som nr. 6 i kursusrækken</p> <p>DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.</p>
Krav til godkendelse	<p>Aktiv deltagelse</p>

--	--

	<b>Onkologi for internmedicinere</b>
Mål	<p>At kursisten opnår viden om</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• differentialdiagnostiske overvejelser ved klinisk mistanke om malign sygdom</li> <li>• udredning ved påvist tumor, initial behandling og visitation (pakkeforløb)</li> <li>• Udredning ved ukendt primærtumor</li> <li>• Komplikationer til onkologisk behandling (kemoterapi, strålebehandling)</li> <li>• Akut onkologi (f.eks. ved tværsnitssyndrom)</li> </ul>
Varighed	1 dag (7 timer)
Form	Form Eksternat.
Placering	Kurset ligger som nr. 7 i kursusrækken DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse

	<b>Den terminale patient, palliativ behandling</b>
Mål	<p>Mål: Viden om/ forståelse for</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stillingtagen til behandlingsniveau herunder lovgivning på feltet</li> <li>• Lægge behandlingsplan (forudseenhed)</li> <li>• Medicinsanering</li> <li>• Smertebehandling</li> <li>• Ernæring og væsketerapi</li> <li>• Angst, delirium</li> <li>• Brug af hospice og palliativ team</li> <li>• Tværsektoriel arbejdsdeling</li> </ul>
Varighed	Varighed 1 dag (7 timer)
Form	Form: Eksternat
Placering	Indplacering i uddannelsesforløbet: Kurset ligger som nr. 8 i kursusrækken
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse

	<b>Den ældre patient</b>
Mål	Mål Viden om De særlige forhold, der gør sig gældende vedrørende manifestationer af almindelige sygdomme (atypisk sygdoms-præsentation) hos den ældre patient, herunder symptomatologien ved akutte tilstande Fald (inkl. synkope), svimmelhed Funktionstab, herunder genoptræningsplaner. Demens herunder differentialdiagnoser og lovgivning (værgemål, kørekort mm) Medicinering af den ældre, herunder profylaktisk behandling Ernæring og væskebehandling Visitation til specialafdeling
Varighed	2 dage (14 timer)
Form	Eksternat. Undervisningen er vekslende mellem korte oplæg, patient cases og gruppearbejde.
Placering	Kurset ligger som Nr. 9 i kursusrækken DSIM er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse

### 3.4.4.3 Specialespecifikke hæmatologiske kurser

Der er seks hæmatologiske specialespecifikke kurser, som tilsammen afholdes over 112 lektioner (å 60 minutter) over 17 dage.

Ved ansættelsen i et hoveduddannelsesforløb fremsendes information fra hovedkursusleder om i hvilken måned og hvilket år, den enkelte hoveduddannelsessøgende deltager i hvilket kursus. Med central allokering er det vigtigt at afvigelser v. barsel, ph.d. forløb etc. meddeles hovedkursusleder umiddelbart, således at kursusdeltagelse justeres i henhold til ændringer. Kurserne udgør en obligatorisk del af speciallægeuddannelsen i Internmedicin: Hæmatologi. For læger ansat i dispensationsforløb (f.eks. udenlandske læger, læger med specialeskift) skal det fremgå af indstillingen fra det lokale videreuddannelsessekretariat og være godkendt af SST, hvilke kurser, der skal gennemføres. Læger, som opnår særlige vilkår skal selv henvende sig til hovedkursuslederen, så kursusforløbet kan tilrettelægges. Navn og mailadresse på hovedkursuslederen findes på [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Uddannelsessøgende fra andre specialer kan deltage i det omfang, der er plads på et delkursus, hvilket besluttes af delkursuslederen. Deltagelse fra andre specialer finansieres ikke af SST. Af hensyn til at optimere interaktive undervisningsformer tilstræbes et max. antal på 25 deltagere.

Hvert af de seks delkurser afholdes hver 2. år, i ulige år M-komponentsygdomme (uge 5), lymfomer(uge 9) og benign hæmatologi (uge 38), i lige år myeloproliferative sygdomme (uge 5), akut leukæmi (uge 9) og medicinske behandlingsmodaliteter i hæmatologien(uge 38). Hvert delkursus er landsdækkende for målgruppen. Kurserne afholdes som eksternat i en sammenhængende periode af 2 - 3 dage. De planlægges afholdt udenfor de perioder, hvor DSIM's fælles intern medicinske kurser er planlagt. Kurserne er fordelt over landets specialafdelinger i hæmatologi (Aalborg, Aarhus, Odense, Roskilde, Herlev og Rigshospitalet).

De seks kurser tilrettelægges under hensyntagen til stigende kompleksitet, så i tidlig uddannelse ligger benign hæmatologi og medicinske behandlingsmodaliteter, i midten ligger myelomatose og myeloproliferative sygdomme og i slutningen lymfomer og akutte leukæmier/myelodysplasi. De præcise datoer for afviklingen af det enkelte kursus bliver først fastlagt ved slutningen af året forud for kurset. Kursusprogrammet offentliggøres på SST's hjemmeside, når et kalenderårs budget er godkendt. Vær opmærksom på at evt. kursusafvikling i januar/februar først offentliggøres af SST i januar. Af denne årsag bliver kursusprogrammet opdateret via hovedkursuslederen på Dansk Hæmatologisk Selskabs (DHS) hjemmeside allerede på Budgetansøgningstidspunktet (november/december).

Oplysningerne findes på hjemmesiden under "postgraduatuddannelse > hoveduddannelse." På DHS hjemmeside findes også henvisning til delkursusledere (for det enkelte kursus) og hovedkursusleder (administrativ og medicinsk pædagogisk funktion). Deltagerne skal selv sørge for ophold og forplejning, hvilket refunderes af ansættende afdeling.

**Læringsstrategi:** Formålet med den specialespecifikke kursusrække i hæmatologi er at sikre det teoretiske grundlag og dermed at understøtte den praktiske kliniske uddannelse i Intern Medicin:Hæmatologi. Kursusrækken er tilrettelagt således, at der tilstræbes stigende kompleksitet i kursernes indhold med henblik på at kurserne matcher forventningen om at hoveduddannelsessøgende tilegner sig progressive kliniske færdigheder (fra 'novice' til rutineret til specialist). Kursusrækken skal medvirke til at sikre, at de uddannelsessøgende læger opnår de etablerede kliniske og teoretiske kompetencer som omtalt i målbeskrivelsen. Tilegnelse og anvendelse af viden og færdigheder er kompleks med individuelle variationer. Mange empiriske studier og heraf følgende pædagogiske teorier pointerer en differentieret tilgang til læring og undervisning men lidt populært formuleret fremføres ofte at 'noget ikke er lært, førend det er anvendt'. På hvert kursus tilstræbes derfor udover traditionelle forelæsninger også elementer af deltageraktiverende undervisning, interaktive forelæsninger, e-learning og casebaserede præsentationer. De hoveduddannelsessøgende skal være forberedt på, at der forventes en vis mængde forberedelse (hjemmearbejde) ca. 2-4 uger forud for hvert kursus. Hjemmearbejdet kan bestå i at finde relevante cases til kurset, at identificere og kende egen afdelings holdning til udredning og behandling af en given sygdom eller tilstand (f.eks. antibiotikaprofylakse hos immundefekte patienter), læsning af relevant litteratur, at forberede kritiske spørgsmål til et givet emne, at finde e-learningprogrammer m.m. Det tilstræbes at mængden af hjemmearbejde ikke

overstiger 10 timer. Det er delkursuslederens ansvar at sortere og begrænse den enkelte undervisers opgave/litteraturmængde.

I forbindelse med hvert kursus foretages en **kompetencevurdering af deltagerne**. Denne vurdering kan bestå i f.eks. hjemmearbejde forud for kursus (f.eks. litteraturgennemgang, arbejde med cases, oplæg) eller på kursus som f. eks. spørgeskemaer, 'clickers' (anonym besvarelse af spørgsmål via klik på et afstemningsapparat), gruppearbejde med efterfølgende besvarelse m.m. Hvilken form for kompetencevurdering, der skal foretages, afgøres af den enkelte delkursusleder og/eller underviser. Der udstedes kursusbevis for deltagelse efter gennemført undervisning og kompetencevurdering.

**Undervisere og evaluering af undervisere:** Undervisning varetages især af speciallæger i hæmatologi med særlig interesse for det enkelte emne samt eventuelt af eksperter fra andre specialer som f.eks. hæmopatologi, onkologi, klinisk immunologi. På hvert kursus har delkursuslederne ansvar for at undervisere inviteres fra samtlige tre uddannelsesregioner. Det endelige program samt undervisnings/uddannelsesmateriale udsendes før kursusstart. Undervisere evalueres af de hoveduddannelsessøgende, ligesom også kurset *per se* (lokale-, lys, og tekniske forhold) evalueres. Evalueringerne fremsendes efter endt kursus til hovedkursuslederen som sikrer at delkursusleder og undervisere får et feedback på kurset og på egen indsats.

<b>Den Hæmatologiske Patient</b>	
Benign hæmatologi, transfusionsbehandling og -komplikationer samt GCP og nationale databaser	
<b>Formål</b>	Formålet med kurset er at strukturere deltagernes vurdering og samlede overblik af patienter med blodsygdomme samt give et overblik over transfusionsbehandling (indikationer, kontraindikationer og komplikationer). Herudover få kendskab til GCP og nationale databaser
<b>Læringsmål</b>	Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi
Varighed	3 dage (20 timer)
Form	Eksternat.
Placering	Kurset ligger som nr.1 eller 2 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering. (Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)

<b>Medicinske behandlingsmodaliteter i hæmatologien</b>	
Cytostatika og molekylærbiologiske principper, introduktion til autolog og allogen transplantation, håndtering af infektionskomplikationer hos den immundefekte patient og palliation af den hæmatologiske patient	
<b>Formål</b>	Formålet med kurset er at strukturere deltagerens overblik over de tre centrale behandlingsområder indenfor den maligne hæmatologi: a) principper for behandling af hæmatologisk grundsygdom, herunder cytostatika, molekylærbiologiske stoffer samt en introduktion til autolog og allogen transplantation b) behandling af infektionskomplikationer baseret på kendskab til den underliggende immundefekt c) palliativ behandling
<b>Læringsmål</b>	• Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi
<b>Varighed</b>	3 dage (18 timer)
<b>Form</b>	Eksternat.
<b>Placering</b>	Kurset ligger som nr.1 eller 2 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
<b>Krav til godkendelse</b>	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering (Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)

<b>M-komponent sygdomme, amyloidose, tværsnitssyndrom og introduktion til radioterapi</b>	
<b>Formål</b>	Kurset har tre formål: a) at strukturere deltagerens vurdering og viden om M-komponent sygdomme, kliniske billeder, diagnostik, behandling samt prognose specifikt for Myelomatose, Waldenstrøms makroglobulinæmi, Monoklonal gammopathi samt amyloidose b) at strukturere deltagerens viden om tværsnit herunder sikre kendskab til kliniske billeder, udredning og akutte eller subakutte behandlingstiltag. c) at introducere deltagerne til stråleterapi herunder basal strålebiologi og væsentlige kort- og langsigtede bivirkninger samt sikre kendskabet til de hyppigste indikationer og felter ved hæmatologiske maligne tilstande.
<b>Læringsmål</b>	Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi
<b>Varighed</b>	2 dage (13 timer)
<b>Form</b>	Eksternat.
<b>Placering</b>	Kurset ligger som nr.3 eller 4 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
<b>Krav til godkendelse</b>	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering (Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)

<b>Myeloproliferative tilstande (MPD), trombofili og koagulopati</b>	
<b>Formål</b>	Kurset har to formål: a) at strukturere deltagernes vurdering og viden om de myeloproliferative sygdomme, herunder klassifikation, kliniske billeder, diagnostik, prognose og behandling b) at strukturere deltagernes vurdering og kendskab til risikofaktorer for tromboser, såvel congenitte som erhvervede tilstande.
<b>Læringsmål</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi</li> </ul>
<b>Varighed</b>	3 dage (18 timer)
<b>Form</b>	Eksternat.
<b>Placering</b>	Kurset ligger som nr.3 eller 4 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
<b>Krav til godkendelse</b>	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering. (Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)

<b>Akut leukæmi, myelodysplastisk syndrom, allogen transplantation del 2 og hæmofili</b>	
<b>Formål</b>	Kurset har tre formål a) at strukturere deltagernes vurdering og viden om akutte leukæmier og myelodysplasi herunder klassifikation, kliniske billeder, diagnostik, behandling og prognose b) at strukturere deltagernes vurdering og viden om allogen transplantation, herunder sikre kendskab til den nationale instruks, viden om de væsentligste indikationer, at donorsøgning kan initieres og sikre kendskab til de væsentligste komplikationer ved non-myelo- og myeloablativ behandling. c) at strukturere deltagernes vurdering og kendskab til blødningsrisiko for såvel congenitte (hæmofili og von Willebrands sygdom) og erhvervede tilstande, herunder sikre at deltagerne kan foretage visitation til koagulationsudredning på relevant indikation
<b>Læringsmål</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi</li> </ul>
<b>Varighed</b>	3 dage (21 timer)
<b>Form</b>	Eksternat.
<b>Placering</b>	Kurset ligger som nr.5 eller 6 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
<b>Krav til</b>	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering.



godkendelse	(Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)
-------------	---

<b>Maligt lymfom og CLL</b>	
<b>Formål</b>	Kursets formål er at strukturere deltagernes vurdering og viden om de maligne lymfoproliferative tilstande, herunder at sikre kendskab til klassifikation, viden om diagnostik samt anvendelsen af radiologiske undersøgelser, viden om forskelle mellem B- og T-celle lymfomer, viden om forskelle og tilgang til lav- og højmaligne sygdomme, viden om stadieinddeling og prognostiske scores samt viden om at forskelle i behandlingsstrategier afhængigt af disse faktorer.
<b>Læringsmål</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fremgår af : <a href="http://www.hematology.dk">www.hematology.dk</a> undervisning/detaljerede mål for kursusrækken i hæmatologi</li> </ul>
Varighed	3 dage (22 timer)
Form	Eksternat.
Placering	Kurset ligger som nr.5 eller 6 i kursusrækken DHS er ansvarlig for kursusafholdelse og tildeler kursisten en kursusplads.
Krav til godkendelse	Aktiv deltagelse og kompetencevurdering. (Kompetencevurderingsmetoden er valgfri for delkursusleder/undervisere)

### 3.4.5 Obligatorisk forskningstræning

Formålet med forskningstræningen er, at den hoveduddannelsessøgende læge opnår kompetencer inden for forskning, der har relation til sundhedsområdet – gerne inden for hæmatologi. Dette uddannelseselement er obligatorisk for læger, som ikke har gennemgået Ph.d.-uddannelsen eller har skrevet disputats.

Forskningstræningsmodulet har et samlet omfang af 148 timer svarende til 20 normale arbejdsdage fordelt på 10 teoretisk kursus, seminardage og fremlæggelse og 10 dages selvstændigt arbejde med et mindre projekt samt vejledning og evaluering. Forskningstræningsmodulet skal som udgangspunkt gennemføres i løbet af 12 måneder og skal være afsluttet senest 6 måneder før afslutning af hoveduddannelsesforløbet. Kursus i Videnskabelig metode - Modul I skal som udgangspunkt være gennemført inden for de første 18 måneder af hoveduddannelsen.

De 3 universiteter med lægevidenskabelige fakulteter udbyder et 3 dages grundkursus i videnskabelige metoder. Dette kursus betragtes som et introduktionskursus i forskningstræningsmodulet.

Indholdet i den teoretiske kursusvirksomhed kan variere uddannelsesregionerne imellem. Enkelte fakulteter såsom Uddannelsesregion Nord og Syd tilbyder også en 3 dages overbygning, modul 2. Efterfølgende tilbyder andre specialeselskaber og regionale udbydere supplerende kurser til de internmedicinske specialer samt andre interesserede.

De sidste 10 dage anvendes til den praktiske del af forskningstræningsmodulet.

Faserne i forsknings-træningen kan skitseres som følgende:

- *Tilmelding* til forskningstræning via Regionen
- *Kursusdeltagelse* evt. sideløbende med projektets iværksættelse
- *Formulering af et spørgsmål / en problemstilling*. Der kan være flere uddannelsessøgende omkring samme problemstilling, men det skal klart fremgå, at hver enkelt selvstændigt planlægger og gennemfører sit projekt som en del af den fælles problemstilling. Der skal ligeledes i sådanne tilfælde udarbejdes en rapport af hver enkelt, og denne rapport vurderes selvstændigt. I sådanne tilfælde vil 2 eller flere delprojekter kunne have samme vejleder(e).
- *Valg af vejleder for forskningstræning* som honoreres.
- *Indsamling af viden og datamateriale* og en efterfølgende analyse heraf på basis af relevante forskningsbaserede metoder
- *Kritisk analyse af resultaterne* og en sammenstilling af en sammenfattende konklusion
- *Afreportering* i form af en mundtlig præsentation, evt. også i form af udarbejdelse af en rapport. Den mundtlige præsentation kan foregå på afdelingen eller evt. ved DHS årsmøde. Evt. kan den skriftlige rapport danne grundlag for at skrive oplæg til revision af en afdelingsinstruks, en videregående undersøgelse eller en artikel til offentliggørelse.

#### **Kompetence opnået i forbindelse med forskningstræningsmodulet:**

Efter at have gennemgået forskningstræningsforløbet skal lægen selvstændigt kunne opsøge, vurdere og formidle ny viden inden for hæmatologi og tilgrænsende specialers emnekreds. For at forskningstræningsmodulet kan godkendes, skal den uddannelsessøgende evalueres positivt på følgende punkter:

- formulere en problemstilling med udgangspunkt i aktuel klinisk praksis inden for sit speciale og påvise tilstedeværende og manglende viden omkring problemstillingen
- formulere en plan for at revidere aktuel viden gennem en systematisk eftersporing i forskningslitteraturen
- fortolke litteraturens resultater kritisk og omsætte dem til løsningsforslag inden for den givne problemstilling
- sammenfatte resultaterne og formidle disse og problemstillingerne til kolleger og samarbejdspartnere
- vurderer de organisatoriske, økonomiske og etiske konsekvenser af at ændre praksis gennem udnyttelse af forskningsresultaterne.

## 4 Dokumentationsdel

Denne del indeholder den dokumentation, der skal foreligge for at lægen i hoveduddannelse kan opnå speciallægeanerkendelse.

Dokumentationen består af:

1. Godkendelse af obligatoriske kompetencer og kurser
2. Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i den lægelige videreuddannelse samt for forskningstræningsmodulet

Del 1 udarbejdes af Sundhedsstyrelsen efter indstilling fra specialeselskabet.

Del 2 udarbejdes af Sundhedsstyrelsen.

### 4.1 Logbog for hoveduddannelsen

Logbog for fællesmedicinske kompetencer findes i målbeskrivelsen for fælles grunduddannelse Intern Medicin

#### 4.1.1 Specialespecifikke Obligatoriske kompetencer

<b>nr</b>	<b>Kompetence (tekst)</b>	<b>Dato for godkendelse</b>	<b>Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver</b>
FIM-1	Varetage diagnostik, behandling, profylakse af de almindelige medicinske sygdomsmanifestationer, herunder kunne afgøre om patienten skal henvises til andet speciale.		
FIM-2	Varetage god kommunikation		
FIM-3	Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende		
FIM-4	Agere professionelt		
FIM-5	Lede og organisere		
FIM-6	Gennemføre stuegang		
FIM-7	Varetage ambulatoriefunktion		
FIM-8	Sikre den gode udskrivelse		
FIM-9	Udviser vilje og evne til kontinuerligt at opsøge ny viden, vurdere og udvikle egen ekspertise samt bidrage til udvikling af andre og faget generelt.		

Nr.	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
HÆM-1	Feber/sepsis inkl. immundefekte patienter		
HÆM-2	Blødning/trombose		
HÆM-3	Tumortryk/-indvækst/ tværsnitssyndrom		
HÆM-4	Lymfekirtelsvulst/ Splénomegali		
HÆM-5	Hypermetabolisme symptomer		
HÆM-6	Smerter		
HÆM-7	Anæmi		
HÆM-8	Leukopeni		
HÆM-9	Trombopeni		
HÆM-10	Abnorm jernstatus		
HÆM-11	Polyglobuli		
HÆM-12	Leukocytose		
HÆM-13	Trombocytose		

HÆM-14	Paraproteinæmi		
<b>Nr.</b>	<b>Kompetence (tekst)</b>	<b>Dato for godkendelse</b>	<b>Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver</b>
HÆM-15	Lymfomer		
HÆM-16	Leukæmier		
HÆM-17	Myelodysplastisk syndrom		
HÆM-18	Myelomatose		
HÆM-19	Myeloproliferative Neoplasier		
HÆM-20	Immunologisk Trombopeni		
HÆM-21	Procedurer		
HÆM-22	Palliation og den terminale patient		
HÆM-23	Vurdering af genetiske, livsstils-, erhvervs- og miljømæssige faktorer sammenhæng med en given tilstand og dens behandling		
HÆM-24 + godkendt FIM-2	Varetage god kommunikation		
HÆM-25 + godkendt FIM-3	Samarbejde med andre personalegrupper, patienter og pårørende		
HÆM-26 + godkendt FIM-7	Kan varetage specialespecifikt ambulatorium		
HÆM-27	Kan varetage specialespecifikt vagtarbejde		

## 4.1.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen

### Generelle kurser

<b>Kurstitel</b>	<b>Kursusperiode</b>	<b>Dato for godkendelse</b>	<b>Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver</b>
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 1 (SOL-1)			
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 2 (SOL-2)			
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 3 (SOL-3)			

### Fællesmedicinske kurser

<b>Kurstitel</b>	<b>Kursus- periode</b>	<b>Dato for godkendels e</b>	<b>Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver</b>
Akut medicin 1 dag			
Rationel farmakoterapi 2 dage			
Neurologi for intern medicinere 1 dag			
Psykiatri for intern medicinere 1 dag			
Rationel klinisk beslutningsteori 1 dag			
Onkologi for intern medicinere 1 dag			
Den terminale patient, palliativ behandling 1 dag			
Den ældre patient (2 dage)			



<b>Kurstitel</b>	<b>Kursus- periode</b>	<b>Dato for godkendels e</b>	<b>Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver</b>
Gastroenterologi ½ dag			
Kardiologi ½ dag			
Lungemedicin ½ dag			
Infektionsmedicin ½ dag			
Hæmatologi ½ dag			
Reumatologi ½ dag			
Endokrinologi ½ dag			
Nefrologi ½ dag			

## Specialespecifikke kurser



Dansk Hæmatologisk Selskab

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
<b>Den Hæmatologiske Patient</b> Benign hæmatologi, transfusionsbehandling og -komplikationer samt GCP og nationale databaser			
<b>Medicinske behandlingsmodaliteter i hæmatologien</b> Cytostatika og molekylærbiologiske principper, introduktion til autolog og allogen transplantation, håndtering af infektions-komplikationer hos den immundefekte patient og palliation af den hæmatologiske patient			
<b>M-komponent sygdomme, amyloidose, tværsnitssyndrom og introduktion til radioterapi</b>			
<b>Myeloproliferative tilstande (MPD), trombofili og koagulopathi</b>			
<b>Akut leukæmi, myelodysplastisk syndrom, allogen transplantation del 2 og hæmofili</b>			
<b>Maligt lymfom og CLL</b>			
<b>Attestation af hovedkursuslederen</b>			
Attestation for at alle specialespecifikke kurser er gennemført og godkendt		<b>Dato, underskrift og stempel/læseligt navn</b>	

### **4.1.3 Attestation for gennemført forskningstræning i hoveduddannelse**

Skemaet: Attestation for gennemført forskningstræningsmodul findes på [Sundhedsstyrelsen hjemmeside](#). Skemaet underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge eller forskningsansvarlig overlæge.

### **4.1.4 Attestation for godkendte ansættelser i hoveduddannelse**

Skemaet: Attestation for tidsmæssigt gennemført uddannelseselement i den lægelige videreuddannelse findes på [Sundhedsstyrelsen hjemmeside](#). Skemaet underskrives af den uddannelsesansvarlige overlæge.

## **5 HJÆLPESKEMAER**

- 5.1**        *Specificerede mål for kursusrækken*
- 5.2**        *Generisk kompetencekort til Specialespecifik Medicinsk Hoveduddannelse, Hæmatologi: HÆM-1-20, HÆM-22-23 [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)*
- 5.3**        *Kompetencekort til specialespecifikke mål HÆM-21 [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)*
- 5.4**        *Den gode udskrivelse, Auditskema*
- 5.5**        *Kompetencevurdering ved EBM-opgave og konferencefremlæggelse*
- 5.6**        *Appendices for uddannelsessøgende og vejledere og om læring, kompetence og de syv roller [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)*

## 6 Nyttige links

### 6.1 Generelle links

Sundhedsstyrelsen [www.sst.dk](http://www.sst.dk)

Organisationen af lægevidenskabelige selskaber [www.selskaberne.dk](http://www.selskaberne.dk)

Dansk Selskab for Intern Medicin [www.dsim.dk](http://www.dsim.dk)

Dansk Hæmatologisk Selskab [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)

De regionale videreuddannelsessekretariater:

[www.videreuddannelsen-nord.dk](http://www.videreuddannelsen-nord.dk)

[www.videreuddannelsen-syd.dk](http://www.videreuddannelsen-syd.dk)

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

### 6.2 Specialespecifikke links

Dansk Hæmatologisk Selskab [www.hematology.dk](http://www.hematology.dk)

Dansk Selskab for Intern Medicin [www.dsim.dk](http://www.dsim.dk)