

Uddannelsesprogram

for læger i hoveduddannelsesstilling i
Klinisk Farmakologi 2. og 4. år på

Farmakologi
Odense Universitetshospital
Version 6.0

Indhold

1. FORMÅL MED HOVEDUDDANNELSEN	4
2. PRÆSENTATION AF UDDANNELSESFORLØBET I KLINISK FARMAKOLOGI, OUH	5
2.1. Uddannelsens opbygning	5
2.2. Afdelingens organisation	6
2.3. Afdelingens arbejdstilrettelæggelse	7
2.4. Afdelingens aktiviteter	7
Lægemiddelrådgivning	7
TDM-funktionen	8
Lægemiddelkomitearbejde og rationel farmakologi	8
Undervisning	9
Forskning og publikation	9
Faste møder	11
3. VEJLEDER, SAMTALER OG ELEKTRONISK LOGBOG	13
4. KARRIERERÅDGIVNING	13
5. EVALUERING AF AFDELINGEN SOM UDDANNELSESTED	14
6. KURSUSDELTAGELSE	15
7. LÆRINGSSTRATEGIER OG KOMPETENCEVURDERINGSMETODER	15
8. PRÆSENTATION AF KOMPETENCEUDVIKLING	18
9. INTRODUKTIONSPROGRAM TIL NYANSATTE LÆGER	31
10. ANBEFALET FAGLITTERATUR	32
11. BILAG	33
11.1. Kompetencekort H-13	34

11.2.	Kompetencekort H-14	35
11.3.	Kompetencekort H-15	36
11.4.	Kompetencekort H-16	37
11.5.	Kompetencekort H-17	38
11.6.	Kompetencekort H-19	39
11.7.	Kompetencekort H-20	40
11.8.	Kompetencekort H-21	41
11.9.	Kompetencekort H-22	42
11.10.	Kompetencekort H-23	43
11.11.	Kompetencekort H-24	44
11.12.	Kompetencekort H-25	45
11.13.	Kompetencekort H-26	46
11.14.	Kompetencekort H-27	47
11.15.	Kompetencekort H-28	48
11.16.	Kompetencekort H-29	49
11.17.	Kompetencekort H-30	50
11.18.	Kompetencekort H-31	51
11.19.	Kompetencekort H-32	52

Indledning

Klinisk farmakologi er et lægeligt speciale, der på et videnskabeligt grundlag kombinerer klinisk, farmakologisk, epidemiologisk og sundhedsøkonomisk ekspertise med henblik på at fremme en rationel, sikker og økonomisk anvendelse af lægemidler. Klinisk farmakologi omfatter funktioner i relation til klinisk service, forskning og undervisning, og disse funktioner udgør i realiteten en integreret enhed. Der er således tale om et udpræget tværfagligt speciale, som skal bidrage til at sikre en optimal anvendelse af lægemidler såvel fra patientens perspektiv som fra samfundets perspektiv. Således vil ethvert lægemiddelforbrugende speciale være omfattet af klinisk farmakologi, og klinisk farmakologi er et speciale med en bred berøringsflade.

Specialets videnskabelige selskab hedder DSKF (Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi). Der henvises til selskabets hjemmeside, kliniskfarmakologi.dk, for yderligere oplysninger.

For at påbegynde speciallægeuddannelsen i klinisk farmakologi kræves dokumenteret dansk ret til selvstændigt virke som læge. Den klinisk farmakologiske speciallægeuddannelse er berammet til 5 år og består af introduktionsuddannelsen (12 måneder) og hoveduddannelsen (48 måneder).

1. Formål med hoveduddannelsen

Formålet med hoveduddannelsen er at sikre, at du opnår en række kompetencer, der tilsammen gør, at du efter endt uddannelse kan agere som speciallæge i klinisk farmakologi. Det betyder, at du skal opnå kompetencer inden for de 7 lægeroller som henholdsvis medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, sundhedsfremmer, akademiker/forsker/underviser og professionel. Disse roller er beskrevet nærmere i målbeskrivelsen for klinisk farmakologi. Med hensyn til de overordnede beskrivelser og retningslinjer vedrørende læringsstrategi, evalueringsstrategi og uddannelse henvises ligeledes til målbeskrivelsen. I målbeskrivelsen og porteføljen er anført, hvilke minimumkompetencer der kræves for at få godkendt et hoveduddannelsesforløb. Der kan ikke afviges fra disse.

2. Præsentation af uddannelsesforløbet i Klinisk Farmakologi, OUH

2.1. Uddannelsens opbygning

Hoveduddannelsen i klinisk farmakologi er opbygget af ansættelser i klinikken med direkte patientkontakt og af klinisk farmakologiske ansættelser. Hoveduddannelsens forløb i Region Syddanmark er opbygget efter de i målbeskrivelsen angivne rammer:

År	Ansættelse	Tid	Sted
1. år	Klinisk ansættelse eller Klinisk farmakologisk ansættelse	12 mdr. eller 6 + 6 mdr.	Kliniske ansættelser skal foregå på hospitalsafdelinger med farmakoterapeutisk intervention som primær behandlingsform eller i almen praksis. Mindst 6 mdr. skal være på en bred medicinsk afdeling. 6 mdr. kan også være på et ansættelsessted med klinisk farmakologiske funktioner (se nedenfor).
2. år	Klinisk farmakologisk ansættelse	12 mdr.	Ansættelser ved klinisk farmakologiske afdelinger eller ansættelsessteder med klinisk farmakologiske funktioner, eksempelvis: • Lægemiddelstyrelsen • Sundhedsstyrelsen • Industrien (Leo Pharma, Novo Nordisk etc.) • Klinisk farmakologisk afdeling uden for egen region.
3. år	Klinisk ansættelse	12 mdr. eller 6 + 6 mdr.	Ansættelserne skal foregå på hospitalsafdelinger med farmakoterapeutisk intervention som primær behandlingsform eller i almen praksis. I Region Syddanmark kan 6 mdr. også være på en psykiatrisk afdeling.
4. år	Klinisk farmakologisk ansættelse	12 mdr.	Ansættelse på den klinisk farmakologiske afdeling i den uddannelsesregion, som uddannelseslægen er tilknyttet, dvs. på OUH.

Som det fremgår, kan man som hoveduddannelseslæge være ansat på OUH svarende til 2. år (hvis man er kursist fra anden uddannelsesregion) eller 4. år, hvis man er kursist fra Region Syddanmark.

Uddannelsesprogrammet

Uddannelsesprogrammet er tilrettelagt således, at du på den ene side kan opnå de relevante kompetencer i H-forløbet, og du på den anden side løbende kan bidrage til løsning af afdelingens driftsopgaver inden for lægemiddelrådgivning, therapeutic drug monitoring (TDM), promovering af rationel farmakoterapi, opgaver relateret til Lægemiddelrådet i Region Syddanmark og HEKLA (Hospitalsenheden til Kvalitetssikret Lægemiddelanvendelse), undervisning og forskning. I betydeligt omfang opnås målbeskrivelsens kompetencer gennem praktisk løsning af disse driftsopgaver.

Alle H-forløb i klinisk farmakologi i Region Syddanmark er unikke i den forstand, at de klinisk farmakologiske kompetencer i hoveduddannelsen erhverves på forskellige afdelinger. Det betyder, at 2. års kursister kommer fra en anden region end Region Syddanmark og skal tilbage til denne i 4. år. Det omvendte er gældende for 4. års kursister. Kursisterne, som kommer til OUH på 4. år, har således enten været på en anden klinisk farmakologisk universitetsafdeling, i Lægemiddelstyrelsen, i Sundhedsstyrelsen eller i medicinalindustrien et år. Uddannelsesprogrammet for klinisk farmakologi på OUH giver mulighed for at

erhverve alle målbeskrivelsens kompetencer. Det er dog uddannelsesplanen for den enkelte uddannelseslæge, som definerer, hvilke kompetencer der erhverves på de 2 forskellige klinisk farmakologiske, uddannelsesgivende steder i H-forløbet.

2.2. Afdelingens organisation

I Region Syddanmark er det lægelige speciale repræsenteret på Farmakologi, Odense Universitetshospital. Afdelingen beskæftiger:

- 3-4 uddannelseslæger i klinisk farmakologi.
- 2-4 afdelingslæger
- 4-6 overlæger og ledende overlæger
- 2-3 farmaceuter

Afdelingen er endvidere normeret til 1 hoveduddannelsesstilling i klinisk farmakologi årligt (op til 3 personer i hoveduddannelsesforløb på afdelingen i samme periode).

I dagligdagen er klinisk farmakologi i Odense organiseret som et tæt samarbejde mellem Farmakologi OUH og Forskningsenheden for Klinisk Farmakologi og Farmaci, IST (SDU). Rent praktisk betyder det, ud over det faglige samarbejde, en fælles fysisk adresse og at man er kolleger i samme kontorfællesskab.

2.3. Afdelingens arbejdstilrettelæggelse

Arbejdet er tilrettelagt som dagtjeneste i tidsrummet 8:00-15:24. Der er ikke aften/nat- eller weekendfunktion.

Som uddannelseslæge deltager man i:

- Vagtrotationen ved Lægemiddelrådgivningen (LR), som er åben for henvendelser fra sundhedsfagligt personale på hverdage mellem 08.00 og 15.00
- TDM-funktionen med lægefaglige besvarelser og kommentarer foregår tirsdag og fredag (se nedenfor)
- Faste møder og konferencer i Lægemiddelrådgivningen, TDM-funktionen, HEKLA og KFFM
- Undervisning af studerende
- Undervisning og deltagelse i afdelingens Journal Club
- Forskningsaktivitet primært i samarbejde med en eller flere af afdelingens professorer.

2.4. Afdelingens aktiviteter

Lægemiddelrådgivning

Lægemiddelrådgivningen modtager omkring 400-600 patientrelaterede forespørgsler om lægemidler på årsbasis. Der skriftlige evidensbaserede svar, inden for den tidsmæssige ramme den kliniske kontekst kræver; oftest inden for ganske få dage. Håndteringen af en henvendelse, fra rekvirenten henvender sig over litteratursøgning og dokumentation til skriftlig udarbejdelse og foregår efter en instruks. Svaret udarbejdes primært af en yngre læge eller farmaceut og kommenteres direkte af en bagvagt, som skal være speciallæge i klinisk farmakologi eller på sidste år af hoveduddannelsen. Skriftlige svar, såvel som nyligt indkomne forespørgsler, bliver drøftet på to faste, ugentlige konferencer hvor alle ansatte med funktion i LR deltager.

Uddannelseslæger i 2. år af deres hoveduddannelsesforløb indgår i forvagtsfunktionen. På 4. år forventes gradvist tiltagende, selvstændig varetagelse af bagvagtsfunktion (med reference til "bag-bagvagt", som er speciallæge i klinisk farmakologi).

TDM-funktionen

Der foretages cirka 6000 lægemiddelanalyser på OUH på årsbasis. Omkring 2000 af disse, hovedsageligt psykofarmaka, udgår med lægefaglige kommentarer fra TDM-funktionen på Farmakologi OUH. Funktionen er understøttet af en algoritmebaseret automatisering, som valideres/kontrolleres af afdelingens yngre læger.

Uddannelseslæger i 2. år af deres hoveduddannelsesforløb deltager i denne funktion, initielt under supervision. På 4. år forventes gradvist tiltagende, selvstændig varetagelse af bagvagsfunktion på TDM-funktionen. Det forventes, at uddannelseslægerne bidrager til at holde afdelingens Standard operating procedures (SOP) for TDM opdateret.

Lægemiddelkomitéarbejde og rationel farmakologi

I Region Syddanmark kaldes den regionale Lægemiddelkomité Lægemiddelrådet (LMR). Rådet er sammensat af forskellige interessenter på lægemiddelområdet med repræsentanter fra både primær- og sekundærsektoren (læger), sygehusenes lægefaglige direktører, kommuner, apoteker og kliniske farmakologer. Lægemiddelrådets overordnede formål er at bidrage til kvalitet og sammenhæng i patientforløbet ved at fremme kvalitet i ordination og anvendelse af lægemidler. Lægemiddelrådet har en række kerneopgaver, herunder at følge og vurdere udviklingen i lægemiddelforbruget i Region Syddanmark samt at beslutte rekommandationer for de lægemidler, der anvendes i begge sektorer. I dagligdagen bruges Farmakologi på OUH til beslutningsstøtte, arbejdskraft og initiativtager til mange af de farmakologiske tiltag, som sker i rådet. Således er 3 af overlægerne aktuelt medlem af Lægemiddelrådets Task force-gruppe, der i Region Syddanmark koordinerer implementering og efterlevelsen på sygehusene i regionen af nationale strategier og tiltag i sekundærsektoren. Farmakologi er på OUH endvidere placeret i både Kvalitets- og Patientsikkerhedsrådet, i Udvalg for Medicinering og Lægemidler (UML), der behandler patientsikkerhed, strategier og fokusområder på lægemiddelområdet, samt i HEKLA (Hospitalsenheden til Kvalitetssikret Lægemiddelanvendelse), der varetager de faglige, farmakologiske diskussioner og koordinationen af den udøvende virksomhed i forhold til lægemidler i klinikken.

I HEKLA er der tæt kontakt og samarbejde mellem Farmakologi og klinisk farmaci på Sygehus Apotek Fyn (SAF), og der holdes faste, månedlige møder, hvor uddannelseslæger deltager.

Uddannelseslægen deltager i relevante møder, både regionalt og lokalt. Det forventes på 4. år, at man selvstændigt ved møder kan stå for et fagligt indlæg.

Sagsfremstilling til enkeltsager

Farmakologi bistår direktionen på OUH med beslutningsstøtte ved hjælp af sagsfremstilling af ansøgninger om ibrugtagning af lægemidler til enkelt personer, jf. Medicinrådets 7. princip.

Undervisning

Farmakologi OUH er tilknyttet Syddansk Universitet gennem Klinisk Institut og deltager i undervisningen af medicin-, farmaceut- og biomekanikstuderende. Undervisningen kan tildeles efter nærmere aftale inden for rammerne af den normale arbejdstid.

Det er en kernekompetence for speciallæger i klinisk farmakologi at kunne formidle, kommunikere og undervise i fagligt komplekst stof. Således forventes alle uddannelseslæger at deltage i afdelingens undervisningsportefølje.

Herudover forventes det, at uddannelseslægen deltager i afdelingens interne undervisning (torsdagsundervisning). I løbet af ansættelsen forventes desuden, at uddannelseslægen står for det faglige

indhold minimum 2 gange. Undervisningsprogrammet tilrettelægges af den uddannelseskoordinerende yngre læge (UKYL).

Forskning og publikationer

Farmakologi OUH er en meget forskningsaktiv afdeling inden for farmakogenetik, lægemiddelmetabolisme, lægemiddelinteraktioner og farmakoepidemiologi. Uddannelseslægen kan forvente at blive inddraget i et eller flere projekter, evt. som led i den obligatoriske forskningstræning under hoveduddannelsen

Uddannelseslægen opfordres til i begyndelsen af sin ansættelse at arrangere møder med afdelingens forskningsleder for hurtigst muligt at afdække, hvilke projekter der kunne være relevante.

Som uddannelseslæge opfordres man at publicere et eller flere af de lægemiddelsvar, som man er medforfatter på, i Lægemiddelrådgivningen, i eksempelvis *Månedsskrift for almen praksis*.

Faste møder

Konference

Lægefaglig konference med diskussion af indkomne henvendelser og udgående svar i relation til LR. Finder sted hver mandag 13.00 og hver torsdag 09.00 i mødelokale m2.32 i afdelingen.

Visitationsmøde

Indkomne spørgsmål gennemgås blandt afdelingens forvagter, med funktionslederen for LR mhp. fordeling og prioritering af opgaver. Finder sted mandag kl. 11.00.

Introduktionslæger deltager altid i visitationsmøderne

Torsdagsundervisning

Undervisning i forskellige farmakologiske emner, eller i emner med berøringsflade til farmakologien. Der kan også være udefrakommende undervisere der informerer om andre emner af relevans for afdelingens ansatte f.eks. vedrørende pension, feedback eller lignende. Der kan også forekomme klassiske journal club sessioner, medsystematisk gennemgang af udvalgte peer-reviewed artikler.

Finder sted hver torsdag kl. 10-11.

Case-møde

Fællesmøder med farmaceuter fra sygehusapoteket (SAF) og læger fra klinisk farmakologi. Her diskuteres på baggrund af konkrete patientcases farmakologiske problemstillinger, som kan dreje sig om alt fra interaktioner, bivirkninger og dosering til behandlingsvalg. Det er skiftende uddannelseslæger, som er tovholdere på hvert møde, mens apotekets farmaceuter udvælger og fremsender case-materialet forud for mødet. En speciallæge i klinisk farmakologi, deltager også i mødet, og tovholderen koordinerer med denne ift. forberedelse og ledelse af mødet.

Farmaceuter ansat på sygehusapotek Fyn (SAF), fra hh. Odense og Svendborg deltager virtuelt. Møderne planlægges løbende i forhold til hvornår det passer på tværs af begge afdelinger.

Forskningstavlemøder

Hver mandag afholdes forskningstavlemøde i forlængelse af LR konference. Uddannelseslæger deltager som udgangspunkt i disse møder, da det tilstræbes at uddannelseslæger er tilknyttet afdelingens igangværende forskningsprojekter

Personalemøder

En gang om måneden afholdes personalemøde som er et fælles møde på tværs af medarbejdergrupper og funktioner. Her drøftes løst og fast af relevans for medarbejdertrivsel. Mødet ligger oftest en mandag og er et frokostmøde

Andre

Herudover er der mulighed for, efter forudgående aftale med UAO, at deltage i udvalgte undervisningsgange i den farmako-epidemiologiske forskningsgruppe på afdelingen (PE-undervisning).

Finder sted hver anden onsdag kl. 10.00.

3. Vejleder, samtaler og elektronisk logbog

Det overordnede ansvar for din uddannelse varetages af UAO. Læger i introduktionsstilling får desuden tildelt en vejleder. Det er uddannelseslægens ansvar at invitere til møder med vejlederen. Det er vejlederens ansvar og pligt at afsætte tid til det.

Det tilstræbes, at introduktionssamtalen holdes inden for de første 2 uger. Ved introduktionssamtalen laves en uddannelsesplan, som skal sendes til, og godkendes af, UAO.

Der holdes justeringssamtale senest efter 6 måneder og i øvrigt efter behov. Sammen med din vejleder evaluerer I, hvilke kompetencer du har tilegnet dig, planlægger det videre uddannelsesforløb og justerer undervejs i forløbet. Du skal sikre dig, at du får kompetencerne godkendt, efterhånden som de bliver opnået. Din uddannelsesplan skal gennemgås ved hver samtale med din vejleder, og hvert vejledermøde bør registreres på www.uddannelseslaege.dk, hvor uddannelsesplaner også uploades.

Ved slutevalueringen tages stilling til, om målene er nået og uddannelsen dermed kan godkendes. Det evalueres ligeledes, om afdelingen lever op til uddannelsesprogrammet.

Ud over de tre obligatoriske, planlagte samtaler vil der være et naturligt, løbende behov for samtaler med vejleder af kortere varighed, ca. én gang om måneden, hvor man gennemgår logbogen, og hvor mindre justeringer i læringsprocessen og uddannelsesplanen kan foretages. Der anvendes elektronisk logbog, se www.uddannelseslaege.dk.

Skabelonerne, som kan anvendes til de obligatoriske samtaler, er udviklet af Center for Lægers Videreuddannelse på OUH. Disse er tilgængelige via OUHs intranet hos [Center for lægers Uddannelse \(CLU\)](#). UAO skal godkende uddannelseselementet.

4. Karriererådgivning

Karrierevejledning er et krav i den lægelige videreuddannelse i forbindelse med vejledersamtaler. Det er således den enkelte yngre læges hovedvejleder, som især kan bistå den yngre læge, idet denne som udgangspunkt har det bedste kendskab til den enkelte læges kvalifikationer, engagement, evner, motivation etc.

Karrierevejledningens formål for hoveduddannelseslæger er at sikre et fortsat godt grundlag for at gennemføre uddannelsen og at flest muligt læger opnår ansættelse som speciallæge på grundlag af deres speciallægeuddannelse. For uddannelseslæger på 4. år foregår karrierevejledning sammen med afdelingens specialeansvarlige overlæge og den yngre læges hovedvejleder.

En målrettet og koordineret karrierevejledning skal også medvirke til at formindske frafald og begrænse omvalg af speciale, for derved at medvirke til, at uddannelseslægen så hurtigt og smidigt som muligt gennemfører den lægelige videreuddannelse i henhold til gældende regler.

5. Evaluering af afdelingen som uddannelsessted

Vi ønsker at have det bedste uddannelsesmiljø på OUH, præget af en fri og uformel omgangsform, hvor alle ansatte føler sig godt tilpas, og hvor man får mulighed for at udvikle sig fagligt løbende. Derfor er det vigtigt, at vi alle bidrager til dette mål. Uddannelseslægen skal ved afslutningen af forløbet selv evaluere sit ophold

via www.uddannelseslaege.dk, men opfordres i øvrigt til løbende at give sin mening til kende ift. afdelingens uddannelses- og arbejdsmiljø, så vi i fællesskab kan blive endnu bedre.

Ansaret for den lægelige videreuddannelse i klinisk farmakologi på afdelingen ligger hos UAO.

Kursusdeltagelse

Alle uddannelseslæger skal være opmærksomme på, at uddannelsesansvaret og ansvaret for kursustilmelding er lægens eget.

Under hoveduddannelsen er nedenstående kurser obligatoriske og udbydes via Den Lægelige Videreuddannelse i regionerne (SOL2 dog via Sundhedsstyrelsen).

Tilmelding kan ske via de to links:

- Forskningstræning: <https://videreuddannelsen-syd.dk/kurser/hoveduddannelse/forskningstraening>
- SOL-kurser (samarbejde, organisation og ledelse): <https://videreuddannelsen-syd.dk/kurser/hoveduddannelse/sol-kurser-generelt>

SOL1 gennemføres i starten af hoveduddannelsen SOL2 og 3 i slutningen af hoveduddannelsen.

Der er mulighed for, at søge dispensation for forskningstræning, såfremt anden forskningsmæssig erfaring af et vist omfang er opnået.

Andre regionale kurser

Vejlederkursus for speciallæger og læger i sidste del af hoveduddannelsen: <https://videreuddannelsen-syd.dk/kurser/kurser-og-efteruddannelser-til-speciallaeger>

Kurserne er målrettet speciallæger eller læger i sidste del af hoveduddannelsen med vejledende funktioner i forhold til uddannelseslæger. Alle på 4. år eller hvor det er >5 år siden sidste vejlederkursus, anbefales at deltage.

Specialespecifikke kurser

Det forventes, at uddannelseslægen deltager i alle de kurser, som afvikles under ansættelsesperioden. Der afvikles i alt 10 kurser fordelt over 3 år. En opdateret liste over aktuelle kurser kan findes på Dansk Selskab for Klinisk Farmakologis hjemmeside under [Undervisningskurser](#).

6. Læringsstrategier og kompetencevurderingsmetoder

Speciallægeuddannelsen i klinisk farmakologi indeholder kompetencer, der knytter sig til samtlige syv lægeroller:



Læringsmetoder

Ved formulering af et *mål* er der angivet en eller flere anbefalede *læringsmetoder* i målbeskrivelsen fra 2019.

Disse læringsmetoder kan den uddannelseslægen i samråd med sin hovedvejleder vælge mellem.

Læringsmetoder

Definition og beskrivelse

Mesterlære:

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

Opgave:

Selvstændigt at indsamle data, vurdere og syntetisere en problemstilling, f.eks. i direkte relation til klinisk arbejde eller gennemgang af videnskabelige tidsskrifter, bøger og andre kilder til belysning af et problem. Mindre opgaver kan være udarbejdelse af instrukser, eller opgaver relateret til behandlingen af specifikke patienter. Alle disse opgaver afsluttes enten med en skriftlig rapport eller en mundtlig fremlæggelse. I begge tilfælde evalueres præstationen i fællesskab med uddannelseslægens vejleder. Disse opgavers karakter vil være af væsentligt mindre omfang end projekter, som er egnet til at indgå i det obligatoriske forskningstræningsmodul. Opgaverne vil typisk kunne løses i løbet af dage til maksimalt få uger.

Kursus:

Fokuseret, formaliseret teoretisk vidensmodtagelse eller oplæring i praktiske færdigheder.

Videnformidling:

Systematisk at formidle faglig viden mundtligt eller skriftligt til kolleger eller andet sundhedspersonale.

Selvstudium:

Adfærd hvor den enkelte, med eller uden hjælp fra andre, tager initiativ til at definere sine behov for læring, formulerer sine læringsmål, identificerer ressourcer og læringsstrategier hertil og selv vurderer resultaterne.

Fokuseret klinisk ophold eller studie-ophold:

Korterevarende ophold, af højst 4 ugers varighed, på ansættelsessteder, der dækker arbejdsfelter, som uddannelseslægen ikke opnår erfaring med gennem ansættelse i introduktions- eller hoveduddannelse, f.eks. Lægemiddelstyrelsen, Sundhedsstyrelsen, Giftlinjen, lægemiddelindustrien m.m.

Kompetencevurderingsmetoder

Ved formulering af et *mål* og tilhørende *kompetencer* er der angivet en eller flere *kompetencevurderingsmetoder* i målbeskrivelsen fra 2019. En eller flere af metoderne anvendes i vurderingen af den uddannelseslægen.

Kompetencevurderingsmetode	Beskrivelse af metoden
Kompetencekort:	<i>Der er udarbejdet kompetencekort for de fleste kompetencer af Dansk Selskab for Klinisk Farmakologi. Kortene er konkretiseret og tilpasset afdelingen i dette uddannelsesprogram.</i> <i>Kompetencekortene kan anvendes løbende, idet det er hensigten, at de kan tjene som støtte til at vurdere uddannelseslægens progression.</i> <i>Endelig godkendelse af kompetencekortet er en forudsætning for godkendelse af kompetencen i logbogen</i>
Case-baseret diskussion:	<i>En struktureret vejledersamtale med henblik på kompetencevurdering af og feedback til uddannelseslægen inden for områder som klinisk ræsonnement, beslutningstagning og anvendelse af medicinsk viden i relation til patientbehandlingen.</i> <i>Uddannelseslægen udvælger nogle få cases på forhånd, hvorefter vejlederen udvælger én af disse cases, som gennemgås, efterfulgt af konstruktiv feedback.</i>
360-graders feedback:	<i>En meget alsidig evaluering, der bliver udført af uddannelseslægens kolleger fra flere faggrupper, og som egner sig til bedømmelse af lægens adfærd i systemet, dvs. til bedømmelse af egenskaber som at samarbejde, kommunikere m.m.</i>
Godkendt kursus:	<i>En skriftlig udtalelse fra kursusleder om, at kursisten har opfyldt kursets mål.</i>
Direkte observation	<i>Evalueringsform hvor uddannelseslægen bliver observeret i kliniske situationer af vejlederen efterfulgt af konstruktiv feedback.</i>

7. Præsentation af kompetenceudvikling

Målbeskrivelsen for hoveduddannelsen beskriver samlet, hvilke kompetencer der skal opnås i løbet af 2. og 4. år. Nedenstående uddannelsesprogram beskriver, hvorledes kompetencerne erhverves og vurderes på Farmakologi, OUH. I alt 20 kompetencer skal opnås i forbindelse med de 2 års ansættelser. Enkelte af kompetencerne kan også opnås på 1. år, hvis der indgår en klinisk farmakologisk ansættelse.

På Farmakologi, OUH er det muligt at opnå alle 20 kompetencer. Uddannelseslægen planlægger sammen med sin hovedvejleder de kompetencer, som skal fokuseres på i 2. år (max. 10). Valget skal koordineres med hoveduddannelsesstedet, hvor uddannelseslægen kommer fra.

På 4. år planlægger uddannelseslægen og dennes vejleder, hvordan de resterende kompetencer opnås.

År	Ansættelse	Kompetence (nr.)
1. år	Klinisk ansættelse eller Klinisk farmakologisk ansættelse	1-7 Ved klinisk farmakologisk ansættelse udvælges også fra kompetencerne 13-32 (fraset 17, 18, 23, 26, 29 og 31).
2. år	Klinisk farmakologisk ansættelse	13-32 (fraset 17, 18, 23, 26, 28, 29 og 31)
3. år	Klinisk ansættelse	8-12
	Klinisk ansættelse	8-12
4. år	Klinisk farmakologisk ansættelse	13-32

Afdelingens læringsstrategier og kompetencevurderingsmetoder for de enkelte kompetencer følger målbeskrivelsen og er i nedenstående tabel søgt operationaliseret og beskrevet, så uddannelseslægen og dennes vejleder kan se, hvordan kompetenceudvikling opnås i afdelingen.

Klinisk farmakologiske kompetencer i hoveduddannelsesforløbet

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
13	Selvstændigt kunne rådgive i generelle og specifikke, lægemiddelrelaterede, sundhedsfaglige problemstillinger	Herunder indtage ekspertrolle i forhold vedrørende • farmakodynamik • farmakokinetik • lægemiddeleffekt og bivirkninger • lægemiddelmetabolisme • lægemiddelinteraktioner • særlige patientpopulationer • integrering af ovenstående i en patientspecifik medicingennemgang <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, sundhedsfremmer</i>	• Mesterlære • Opgave • Videnformidling	• Kompetencekort H-13 og/eller • Case-baseret diskussion Godkendt kursus: • Farmakogenetik/-genomik, metabolisme og ekskretion af lægemidler (2) - og • Farmakodynamik (4) og • Rationel farmakoterapi til risikogrupper (9)	

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
14	Selvstændigt kunne indsamle relevante kliniske oplysninger og litteratur til brug for lægemiddelrådgivning.	Herunder - foretage en kritisk litteratursøgning - have indgående kendskab til diverse typer af studier og databaser og deres styrker og begrænsninger <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, akademiker/forsker/underviser</i>	- Mesterlære - Opgave - Selvstudium	- Kompetencekort H-14 og/eller - Case- baseret diskussion	

15	Selvstændigt kunne rådgive om indikationer for og fortolkning af lægemiddelkoncentrationsmålinger (TDM)	Herunder • kunne applicere og integrere farmakokinetisk, farmakodynamisk og farmakogenetisk viden i udøvelsen og fortolkningen af TDM • kunne afgøre, hvilke lægemidler, der meningsfyldt kan måles • angive en strategi for rationel anvendelse af TDM for et givet lægemiddel i en given situation • rådgive om fortolkning af en patientspecifik TDM-måling <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder</i>	• Mesterlære • Kursus • Videnformidling • Fokuseret klinisk ophold/studieophold	• Kompetencekort H-15 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Farmakokinetik og TDM (1)	
#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	

16	Selvstændigt kunne rådgive om diagnostik og behandling af akutte og kroniske, lægemiddelrelaterede forgiftninger og andre toksikologiske problemstillinger	Herunder • have kendskab til videnskilder på det toksikologiske område • have kendskab til lægemidlers toksiske potentiale • kunne forholde sig til afgrænsningen mellem bivirkninger og forgiftninger • kunne foretage en risikovurdering ved en patientspecifik forgiftningssituation • på baggrund af ovenstående kunne rådgive om relevante tiltag <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, sundhedsfremmer</i>	• Mesterlære • Kursus • Videnformidling • Fokuseret klinisk ophold/studieophold	• Kompetencekort H-16 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Lægemiddelbivirkninger og forgiftninger (6)	
17	Selvstændigt kunne varetage tværfaglige, problemorienterede, terapeutiske konferencer	Herunder f.eks. farmakologisk stuegang/ambulatorie, medicingennemgange, fælleskonferencer, deltage i arbejdsgrupper <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, professionel,</i>	• Mesterlære • Videnformidling	• Kompetencekort H-17 og/eller • Case-baseret diskussion	Kompetencen kan først godkendes på 4. år

		<i>leder/administrator/organisator</i>			
#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	

18	Kunne etablere og udvikle gode samarbejdsrelationer under gensidig respekt	Herunder: - tage ansvar for egen virksomhed og praktisere i overensstemmelse med det faglige, lovgivningsmæssige og etiske kodeks, som læger er bundet af - kommunikere passende i arbejdsrelaterede sammenhænge <i>Kommunikator, samarbejder, professionel</i>	- Mesterlære - Videnformidling	360-graders feedback	Skal være udført inden og drøftes til midtvejs-samtalen både 2. og 4. år. Skemaet udsendes elektronisk, når du og din vejleder ønsker det. (Spørg UAO) Kompetencen kan først godkendes på 4 år
----	--	--	---	--	--

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
19	Kunne bidrage betydeligt til et lægemiddelrelateret forskningsprojekt	Herunder: Planlægge, designe, initiere, organisere, koordinere, analysere, fortolke og rapportere et lægemiddelrelateret projekt, f.eks. i form af som minimum ét af følgende: • et klinisk lægemiddelforsøg • et epidemiologisk lægemiddelstudie • et farmakoøkonomisk lægemiddelstudie • et basalfarmakologisk/-toksikologisk studie • et litteraturstudie <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, samarbejder, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Opgave • Selvstudium • Videnformidling	• Kompetencekort H-19 og/eller • Case-baseret diskussion	

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
20	Kunne bidrage til udvikling af klinisk lægemiddelrelateret viden	Herunder: • identificere områder med manglende viden • gennemføre systematisk litteratursøgning til belysning af valgte problemstilling • fortolke litteraturen kritisk, kritisk vurdere etableret praksis og formidle resultatet heraf <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, sundhedsfremmer, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Opgave • Selvstudium • Videnformidling	• Kompetencekort H-20 og/eller • Case-baseret diskussion	

21	Kritisk kunne vurdere lægemiddelforsøg	Herunder: • prækliniske og kliniske data med farmakodynamiske og farmakokinetiske endepunkter • epidemiologiske studier • sammenlignende lægemiddelforsøg • indirekte sammenligninger • farmakoøkonomiske studier inkl. metoder, effekt, klinisk vs. statistisk signifikans, sikkerhed og økonomi <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Opgave • Kursus • Videnformidling	• Kompetencekort H-21 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Farmakoepidemiologi (5) og Evidensbaseret farmakoterapi (8)	
#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	

22	Kritisk kunne vurdere lægemiddelrelateret markedsførings- og dokumentationsmateriale	Herunder: • Kende baggrund for og opbygning af Summary of Product Characteristics (SPC) og godkendelsesrapporter fra lægemiddelagenturer • Kende til regler for lægemiddelannoncer og møder med lægemiddelindustrien m.m. <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Kursus • Videnformidling • Fokuseret klinisk ophold/studieophold	• Kompetencekort H-22 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Lægemiddeludvikling og administrativ farmakologi (7)	
23	Selvstændigt kunne formidle indsamlet viden til kolleger, studerende, andet sundhedspersonale og øvrige samarbejdspartnere.	Herunder: • kunne varetage undervisning og planlægning af undervisningsforløb • kunne formulere skriftlige svar og koncist formidle essensen af disse mundtligt <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Opgave • Videnformidling	• Kompetencekort H-23 og/eller • 360-graders feedback	Kompetencen kan først godkendes på 4. år

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
24	Kunne foretage en evidensbaseret vurdering af klinisk lægemiddelpraksis	Herunder identificere områder med uhensigtsmæssig behandling (f.eks. uøkonomisk, uindiceret og/eller over- og underbehandling) hos: • den enkelte patient • i patientpopulationer • i samfundet <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, samarbejder, sundhedsfremmer, akademiker/forsker og underviser</i>	• Mesterlære • Opgave	• Kompetencekort H-24 og/eller • Case-baseret diskussion	

25	Kende til og kunne anvende forskellige undervisningsmetoder og –principper, udvælge hensigtsmæssige læringsstrategier og overveje rammerne for undervisning	Herunder kunne planlægge undervisning præ- og postgraduat samt af andre faggrupper inden for klinisk farmakologiske emner ved brug af f.eks. • forelæsninger • case-baseret undervisning (PBL) • e-learning • hjælpemidler (e-polling etc.) <i>Kommunikator, akademiker/forsker/underviser, professionel</i>	• Mesterlære • Selvstudium • Kursus • Videnformidling	• Kompetencekort H-25 og/eller • Godkendt kursus Undervisningsmetoder og –pædagogik i klinisk farmakologi (10)	
----	---	---	--	--	--

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
---	-----	-------------------------------------	---------------------------	---	--

26	Kunne udnytte og prioritere ressourcer	Herunder: • planlægge arbejdsfordeling, f.eks. i form af vagtplaner, instrukser for arbejdsopgaver o.l. • administrere egen tid og egne ressourcer • varetage ledelsesfunktion for yngre kolleger og andre faggrupper, f.eks. bagvagtsfunktion • tage ansvar for egen karriereplanlægning <i>Kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, professionel</i>	• Mesterlære • Opgave • Selvstudium	• Kompetencekort H-26 og/eller • 360-graders feedback	I Region Syddanmark skal der foreligge en 360- graders feedback på både 2. år og 4 år Kompetencen kan først godkendes på 4. år efter sidste 360 graders feedback
----	--	--	---	--	--

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
27	Kunne bidrage til implementering af rationel farmakoterapi	Herunder f.eks. analysere og monitorere lægemiddelforbrug og -økonomi, sikre overholdelse af regionale og nationale retningslinjer <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, sundhedsfremmer, akademiker/forsker/underviser, professionel</i>	• Mesterlære • Opgave • Kursus • Videnformidling • Fokuseret klinisk ophold/studieophold	• Kompetencekort H-27 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Farmakoøkonomi (3) og Evidensbaseret farmakoterapi (8)	
28	Selvstændigt kunne rådgive beslutningstagere i sundhedssystemet om lægemiddelrelaterede problemstillinger	F.eks. andre fagpersoner samt politikere, på afdelings-, hospitals-, regionalt og nationalt niveau <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, professionel</i>	• Mesterlære • Opgave • Videnformidling	• Kompetencekort H-28 og/eller • Case-baseret diskussion	Kompetencen kan først godkendes på 4. år

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
29	Selvstændigt kunne varetage funktioner i ledelsesmæssige og rådgivende organer på lægemiddelområdet	F.eks. i lokale og regionale lægemiddelkomitéer samt regionale eller nationale fagudvalg og specialistgrupper <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, kommunikator, samarbejder, leder/administrator/organisator, professionel</i>	• Mesterlære • Videnformidling	• Kompetencekort H-29 og/eller • Case-baseret diskussion	Kompetencen kan først godkendes på 4. år
30	Være orienteret i lægemiddellovgivning nationalt og internationalt	Herunder specifikt ift.: • Geneve- og Helsinkideklarationerne • GCP • markedsføringstilladelse • bivirkningsområdet • medicintilskud • receptudstedelse, journalføring, medicinordination <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker/underviser</i>	• Mesterlære • Opgave • Selvstudium • Kursus	• Kompetencekort H-30 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Lægemiddeludvikling og administrativ farmakologi (7)	

#	Mål	Konkretisering af mål, inkl. roller	Anbefalede læringsmetoder	Obligatoriske kompetencevurderingsmetoder	
31	Være bredt orienteret i den lokale, nationale og internationale struktur for lægemiddelområdet	Herunder: - Kunne redegøre for den politiske organisering af sundhedsvæsenet, inkl. Amgros, Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen, Medicintilskudsnævnet, Medicinrådet, EMA m.fl. - kende til arbejdsmetoder i ovennævnte, f.eks. GRADE mm. - kende til afregningssystemer i sundhedsvæsenet <i>Medicinsk ekspert/lægefaglig, leder/administrator/organisator, akademiker/forsker/underviser</i>	- Mesterlære - Selvstudium - Kursus - Fokuseret klinisk ophold/studieophold	- Kompetencekort H-31 og/eller - Godkendt kursus Lægemiddeludvikling og administrativ farmakologi (7)	Kompetencen kan først godkendes på 4. år

32	Have kendskab til etiske regelsæt i relation til eget fagligt virke	Herunder: • interessekonflikter og habilitet ved fagudvalgsarbejde • ved forskning og publikation • korrekt omgang med personfølsomme data m.m. <i>Leder/administrator/organisator, akademiker/forsker/underviser, professionel</i>	• Mesterlære • Opgave • Kursus	• Kompetencekort H-32 og/eller • Case-baseret diskussion samt • Godkendt kursus Lægemiddeludvikling og administrativ farmakologi (7)	
----	---	---	--	---	--

8. **Anbefalet faglitteratur**

Noget vil være læst på 2. år, det meste på 4. år – du opfordres til at læse mere og nyt samt eventuelt at genlæse de vanskeligste emner.

Wulff & Gøttzche: Rationel klinik, 5. udgave

Koren: Maternal-Fetal Toxicology, 3. udgave. Kapitlerne 1-6

Fletcher: Clinical Epidemiology, 3. edition. Kapitlerne 5, 6, 7, 9, 10, 11

Goodman & Gilman's The Pharmacological basis of Therapeutics. 11. edition, 2005. Kapitlerne 1-5

Rowland and Tozer: Essentials of Pharmacokinetics and Pharmacodynamics, 2. edition.

EMA's kliniske scientific guidelines <https://www.ema.europa.eu/en/human-regulatory/research-development/scientific-guidelines>

Kjeld Møller Pedersen: Basal sundhedsøkonomi, 1. udgave

Medicinrådets metodehåndbøger (tilgås på medicinraadet.dk)

Statistik: BMJ Endgames

Therapeutic Drug Monitoring:

Instrukser for TDM og AGNP Consensus Guidelines for Therapeutic Drug Monitoring in Neuropsychopharmacology

Metode og Nationale Kliniske Retningslinjer: <https://www.sst.dk/da/nkr/metode>

GRADE: Journal of Clinical Epidemiology-serien og <http://www.gradeworkinggroup.org/>

Vigtige publikationer som skal læses/screenes:

Prescrire international

Rationel Farmakoterapi (via IRF)

Almene medicinske tidsskrifter som jævnligt bør screenes for lægemiddelrelaterede artikler:

The Lancet

New England Journal of Medicine

British Medical Journal

Klinisk farmakologiske tidsskrifter som jævnligt bør screenes for relevante artikler:

Clinical Pharmacology and Therapeutics

British Journal of Clinical Pharmacology

European Journal of Clinical Pharmacology

9. Bilag

Kompetencekort skal ikke indsendes til Styrelsen for Patientsikkerhed ved ansøgning om speciallægeanerkendelse, men er til uddannelseslægens eget brug.

9.1. Kompetencekort H-13

”Selvstændigt kunne rådgive i generelle og specifikke, lægemiddelrelaterede, sundhedsfaglige problemstillinger”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder vurdering af forhold vedrørende

- farmakodynamik
- farmakokinetik
- lægemiddeleffekt og bivirkninger
- lægemiddelmetabolisme
- lægemiddelinteraktioner
- særlige patientpopulationer
- integrering af ovenstående i en patientspecifik medicingennemgang

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: LI-henvendelser, udarbejdelse af notater, sekretariatsbetjening af afdelings- og hospitalsledelser samt politikere, fagudvalgsarbejde under Medicinrådet etc.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder			
Evaluer, kondensere og konkludere på baggrund af ovenstående viden			
Tilrette svaret til målgruppen			
Vælge hensigtsmæssig præsentationsform			
Udarbejde mundtligt og/eller skriftligt svar			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.2. Kompetencekort H-14*”Selvstændigt kunne indsamle relevante kliniske oplysninger og litteratur til brug for lægemiddelrådgivning”*

Konkretisering fra målbeskrivelsen:

Herunder

- foretage en kritisk litteratursøgning
- have indgående kendskab til diverse typer af studier og databaser og deres styrker og begrænsninger

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: LI-henvendelser, medicingennemgange, udarbejdelse af notater, sekretariatsbetjening af afdelings- og hospitalsledelser etc.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder			
Kritisk kunne vurdere kildemateriale			
Kunne redegøre for styrker og svagheder ved forskellige videnskilder			
Evaluerer, kondensere og konkludere på baggrund af ovenstående viden			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.3. Kompetencekort H-15

”Selvstændigt kunne rådgive om indikationer for og fortolkning af lægemiddelkoncentrationsmålinger (TDM)”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- kunne applicere og integrere farmakokinetisk, farmakodynamisk og farmakogenetisk viden i udøvelsen og fortolkningen af TDM
- kunne afgøre, hvilke lægemidler, der meningsfyldt kan måles
- angive en strategi for rationel anvendelse af TDM for et givet lægemiddel i en given situation
- rådgive om fortolkning af en patientspecifik TDM-måling

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Varetagelse af TDM-driftsfunktionen, undervise nye og ældre kolleger i TDM samt opdatere instruksen for TDM.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder, herunder tilgængelige patientoplysninger			
Fortolke målinger af lægemiddelkoncentrationer ud fra tilgængelige kliniske oplysninger og videnskilder			
Angive forslag til fremtidig behandlings- og monitoreringsstrategi			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.4. Kompetencekort H-16

”Selvstændigt kunne rådgive om diagnostik og behandling af akutte og kroniske, lægemiddelrelaterede forgiftninger og andre toksikologiske problemstillinger”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- have kendskab til videnskilder på det toksikologiske område
- have kendskab til lægemidlers toksiske potentiale
- kunne forholde sig til afgrænsningen mellem bivirkninger og forgiftninger
- kunne foretage en risikovurdering ved en patientspecifik forgiftningssituation
- på baggrund af ovenstående kunne rådgive om relevante tiltag

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Håndtere LI-henvendelser eller medicingennemgange med toksikologiske problemstillinger, kende til afdelingens toksikologiske litteratur (fysisk og online) samt et fokuseret ophold på Giftlinjen på 4. år.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder, herunder tilgængelige patientoplysninger			
Vurdere mulig kausalitet			
Redegøre for behandlingsmuligheder ved konkrete lægemiddelforgiftninger			
Angive forslag til fremtidig behandlings- og monitoreringsstrategi			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.5. Kompetencekort H-17

"Selvstændigt kunne varetage tværfaglige, problemorienterede, terapeutiske konferencer"

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder f.eks. farmakologisk stuegang/ambulatorie, medicingennemgange, fælleskonferencer, deltage i arbejdsgrupper.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen, men som udgangspunkt først forventes godkendt endeligt i løbet af det sidste år af hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen:

Medicingennemgange i Telefarmakologisk Ambulatorium, afvikling af tværfaglige konferencer med SAF, deltagelse i LMR og på 4. år stå for eget oplæg.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder, herunder tilgængelige patientoplysninger			
Evaluer, kondensere og konkludere på baggrund af ovenstående viden			
Angive forslag til fremtidig behandlings- og monitoreringsstrategi			
Koordinere den tværfaglige indsats			
Tilrette svaret til målgruppen			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.6. **Kompetencekort H-19**

”Kunne bidrage betydeligt til et lægemiddelrelateret projekt”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder: Planlægge, designe, initiere, organisere, koordinere, analysere, fortolke og rapportere et lægemiddelrelateret projekt, f.eks. i form af som minimum ét af følgende:

- et klinisk lægemiddelforsøg
- et epidemiologisk lægemiddelstudie
- et farmakoøkonomisk lægemiddelstudie
- et basalfarmakologisk/-toksikologisk studie
- et litteraturstudie

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: I afdelingen kan uddannelseslægen kontakte forskningslederen, som vil kunne bidrage med et forskningsprojekt. Forskningstræningsprojekt på 4. år kan også indgå. Deltagelse i afdelingens kliniske og epidemiologiske forskningsprojekter tilskyndes.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for eget bidrag til et lægemiddelrelateret projekt			
Redegøre for arbejdsprocessen undervejs, herunder anvendte metoder (hvis relevant)			
Angive forslag til områder, hvor uddannelseslægen fortsat eller i fremtiden kan bidrage			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.7. **Kompetencekort H-20**

"Kunne bidrage til udvikling af klinisk lægemiddelrelateret viden"

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- identificere områder med manglende viden
- gennemføre systematisk litteratursøgning til belysning af valgte problemstilling
- fortolke litteraturen kritisk, kritisk vurdere etableret praksis og formidle resultatet heraf

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Udarbejdelse af artikler til eksempelvis Månedsskriftet for almen praksis, Rationel Farmakoterapi, peer-reviewed tidskrift, forskningsstræningsprojekt e.l.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Udarbejde og afgrænse problemformulering			
Gennemføre systematisk litteratursøgning			
Kritisk kunne vurdere ovenstående litteratur			
Evaluer, kondensere og konkludere på baggrund af ovenstående viden			
Udarbejde skriftligt svar på problemformuleringen			
Vælge passende præsentationsform			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.8. Kompetencekort H-21*”Kritisk kunne vurdere lægemiddelforsøg”*

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- prækliniske og kliniske data med farmakodynamiske og farmakokinetiske endepunkter
- epidemiologiske studier
- sammenlignende lægemiddelforsøg
- indirekte sammenligninger
- farmakoøkonomiske studier

inkl. metoder, effekt, klinisk vs. statistisk signifikans, sikkerhed og økonomi

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Regionale ibrugtagningssager til enkeltpatienter, LI-vagten og Journal Club med oplæg forskellige studiedesign, metoder mm.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for forskellige studietyper			
Redegøre for studiers metoder, styrker og svagheder			
Vurdere in- og eksklusionskriteriers anvendelighed mhp. studiers generaliserbarhed			
Vurdere studiers styrkeberegninger, outcomes, brug af surrogatmarkører, safetydata og sundhedsøkonomi			
Vurdere statistiske metoder og resultater (inkl. klinisk vs. statistisk signifikans)			
Vurdere bias og confounding			
Vurdere den kliniske relevans af studier			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.9. Kompetencekort H-22

”Kritisk kunne vurdere lægemiddelrelateret markedsførings- og dokumentationsmateriale”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- Kende baggrund for og opbygning af Summary of Product Characteristics (SPC) og godkendelsesrapporter fra lægemiddelagenturer
- Kende til regler for lægemiddelannoncer og møder med lægemiddelindustrien m.m.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Anvende produktresuméer i LI-svar, undervise i Journal Club om reklameregler, kende regionale og nationale habilitetsregler, eksempelvis i forhold til fagudvalgsarbejde m.m.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for forskellige typer af markedsførings- og dokumentationsmateriale og kravene til disse			
Redegøre for styrker og svagheder ved de forskellige typer af materialer			
Vurdere pålideligheden af oplysninger i materialet			
Vurdere den kliniske relevans af materialet			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.10. Kompetencekort H-23

”Selvstændigt kunne formidle indsamlet viden til kolleger, studerende, andet sundhedspersonale og andre samarbejdspartnere”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- Kunne varetage undervisning og planlægning af undervisningsforløb
- Kunne formulere skriftlige svar og koncist formidle essensen af disse mundtligt

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Planlægning og afvikling af undervisning for studerende, fremlæggelse af LI-svar til kolleger, stå for oplæg til møde med sygehusapoteket, Lægemiddelrådet mm. Udarbejde skriftlige LI-svar, regionale eller høringssvar, udarbejde artikler til tidsskrifter, f.eks. Månedsskrift for almen praksis, Rationel Farmakoterapi etc.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Udvælge relevant indhold af undervisning eller skriftlig produktion			
Afgrænse ovenstående i forhold til tid eller plads			
Tilrette indhold og formidling til modtagere			
Formulere sig klart mundtligt og skriftligt			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.11. Kompetencekort H-24*”Kunne foretage en evidensbaseret vurdering af klinisk lægemiddelpraksis”*

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder identificere områder med uhensigtsmæssig behandling (f.eks. uøkonomisk, ikke-indiceret og/eller over- og underbehandling):

- hos den enkelte patient
- i patientpopulationer
- i samfundet

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen:

Medicingennemgange i bl.a. Telefarmakologisk Ambulatorium, vurdering af lægemidler på Listen for særligt dyr medicin, udarbejdelse af regionale sagsfremstillinger for ibrugtagning af præparater til enkeltpatienter m.m. Vurdere afdelingers forbrug vha. Targit/APOBI-udtræk. Være med til at udfærdige regionale, tværgående retningslinjer.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Vurdere medicineringen for konkrete patienter			
Vurdere lægemiddelforbrug, f.eks. på afdelings- og regionalt niveau og identificere uhensigtsmæssige mønstre			
Vurdere og udarbejde instrukser og guidelines for konkrete terapiområder			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.12. Kompetencekort H-25

”Kende til og kunne anvende forskellige undervisningsmetoder og –principper, udvælge hensigtsmæssige læringsstrategier og overveje rammerne for undervisning”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder kunne planlægge undervisning præ- og postgraduat samt af andre faggrupper inden for klinisk farmakologiske emner ved brug af f.eks.

- forelæsninger
- casebaseret undervisning (PBL)
- e-learning
- hjælpemidler (e-polling etc.)

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Planlægning og afvikling af undervisning, f.eks. forelæsninger, TBL, holdtimer m.m. på forskellige niveauer, både præ- og postgraduat. Aktivt anvende e-aktivitet i undervisningen - der er mange muligheder for oplæring i afdelingen.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for forskellige undervisningsmetoder og –principper			
Redegøre for fordele og ulemper ved ovennævnte undervisningsmetoder			
Anvende forskellige undervisningsmetoder			
Udnytte og overholde tiden			
Tilpasse undervisningen til målgruppen			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.13. **Kompetencekort H-26***"Kunne udnytte og prioritere ressourcer"*

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- varetage arbejdsfordeling, f.eks. i form af vagtplaner, instrukser for arbejdsopgaver o.l.
- administrere egen tid og egne ressourcer
- varetage ledelsesfunktion for yngre kolleger og andre faggrupper, f.eks. bagvagtsfunktion
- tage ansvar for egen karriereplanlægning

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen, men som udgangspunkt først forventes godkendt i løbet af det sidste år.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Bagvagtsfunktion i LI, leder i forbindelse med SAF-møder, vejleder for yngre kollega m.m. Komme med et skriftlig oplæg på 4. år om egen karriere til møde med specialeansvarlig overlæge og hovedvejleder.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Kende til egen uddannelsesplan			
Lægge egen karriereplan			
Udnytte og disponere tiden			
Håndtere egne arbejdsopgaver i rette tid og rækkefølge			
Lede og fordele arbejdet blandt kolleger ved konkrete opgaver			
Fungere som bagvagt i LI			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.14. Kompetencekort H-27*"Kunne bidrage til implementering af rationel farmakoterapi"*

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder f.eks. analysere og monitorere lægemiddelforbrug og -økonomi, sikre overholdelse af regionale og nationale retningslinjer.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Forbrugsanalyser i primær- eller sekundærsektoren, vurdere om Medicinrådsudmeldinger følges i klinikken, undervisning af fagfolk, publikationer, beslutningsstøtte m.m.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Foretage analyser af lægemiddelforbrug, herunder økonomi			
Vurdere forbrug i forhold til gældende kliniske retningslinjer			
Angive indsatsområder for at tilrette forbruget i henhold til gældende retningslinjer			
Formidle forslag til indsatser på professionel vis, både mundtligt og skriftligt			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.15. Kompetencekort H-28

”Selvstændigt kunne rådgive beslutningstagere i sundhedssystemet om lægemiddelrelaterede problemstillinger”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: F.eks. andre fagpersoner samt politikere, på afdelings-, hospitals-, regionalt og nationalt niveau.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen, men som udgangspunkt først forventes godkendt endeligt i løbet af det sidste år af hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Høringssvar, sagsfremstillinger og notater både lokalt (HEKLA, UML), regionalt (LMR, Task Force) og nationalt (Tværregionalt Forum for koordination af medicin), fagsekretariatsbetjening af afdelings- og hospitalsledelser samt politikere, fagudvalgsarbejde under Medicinrådet etc.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Modtage og afgrænse spørgsmål/problemstilling			
Indsamle viden fra relevante kilder			
Evaluer, kondensere og konkludere på baggrund af ovenstående viden			
Tilrette svaret til målgruppen			
Vælge hensigtsmæssig præsentationsform			
Udarbejde mundtligt og/eller skriftligt svar			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.16. Kompetencekort H-29

”Selvstændigt kunne varetage funktioner i ledelsesmæssige og rådgivende organer på lægemiddelområdet”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: F.eks. i analysegrupper, specialistgrupper, lokale og regionale lægemiddelkomitéer samt fagudvalg under Medicinrådet.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen, men som udgangspunkt først forventes godkendt i løbet af det sidste år.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Fagudvalgsarbejde i Medicinrådet, lægemiddelkomité-arbejde lokalt på OUH og regionalt i LMR, herunder udarbejdelse af Basislisten og Fælleslisten m.m.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Varetage funktioner i lokale organer på lægemiddelområdet (hospitalsniveau)			
Varetage funktioner i regionale organer på lægemiddelområdet, f.eks. analysegrupper, lægemiddelkomitéer m.m.			
Varetage funktioner i nationale organer på lægemiddelområdet, f.eks. fagudvalg under medicinrådet eller NRL-arbejde under Sundhedsstyrelsen			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.17. Kompetencekort H-30*”Være orienteret i lægemiddelovgivning nationalt og internationalt”*

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- Geneve- og Helsinki-deklarationerne
- GCP-regler
- Udstedelse af markedsføringstilladelse
- Bivirkningsregistrering
- Tilskudsregler
- Receptudstedelse, journalføring, FMK

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Undervisning i forordningslære, deltagelse i GCP-kursus m.m.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for regler om forskning med forsøgspersoner			
Redegøre for regler om GCP			
Redegøre for regler om udstedelse af markedsføringstilladelse			
Redegøre for regler om tilskud			
Redegøre for regler om receptudstedelse, journalføring og FMK			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.18. Kompetencekort H-31

”Være bredt orienteret i den lokale, nationale og internationale struktur for lægemiddelområdet”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder:

- Kunne redegøre for den politiske organisering af sundhedsvæsenet, inkl. Amgros, Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen, Medicintilskudsnævnet, Medicinrådet, EMA m.fl.
- Kende til arbejdsmetoder i ovennævnte, f.eks. GRADE mm.
- Kende til afregningssystemer i sundhedsvæsenet

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen, men som udgangspunkt først forventes godkendt i det sidste år.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen: Lægemiddelkomite-arbejde, fagudvalgsarbejde i Medicinrådet, sagsfremstillinger til forskellige instanser på lægemiddelområdet m.m. Undervisning i lokale, nationale og internationale struktur for lægemiddelområdet i Journal Club, estimer af lægemiddelforbrug ifm. fagudvalgsarbejde.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for den politiske organisering af lægemiddelområdet i Danmark og EU			
Redegøre for arbejdsområder for Amgros, Medicintilskudsnævnet, Medicinrådet m.fl.			
Redegøre for ansvarsfordelingen mellem Sundhedsstyrelsen, Lægemiddelstyrelsen og Styrelsen for Patientsikkerhed på lægemiddelområdet			
Anvende GRADE og andre relevante metoder til brug for opgaveløsning i forskellige instanser på lægemiddelområdet			
Redegøre for afregningssystemer på lægemiddelområdet i egen region og nationalt			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____

9.19. **Kompetencekort H-32**

”Have kendskab til etiske regelsæt i relation til eget fagligt virke”

Konkretisering fra målbeskrivelsen: Herunder

- interessekonflikter og habilitet ved fagudvalgsarbejde
- ved forskning og publikation
- korrekt omgang med personfølsomme data m.m.

Kompetencen vurderes efter brug af kompetencekortet sammen med vejlederen. Uddannelseslægen udvælger konkrete arbejdsopgaver til denne vurdering, som kan foretages løbende i hoveduddannelsen.

Forslag til konkrete arbejdsopgaver, som vil kunne bruges til kompetencevurderingen:

Medicingennemgange og andre patientnære opgaver, vurderingsrapporter fra fagudvalgsarbejde, forskningstræningsprojekt eller tilsvarende, publikationer m.m. Kunne sende sikker post digitalt.

Del-elementer:	Ikke vurderet:	Ikke godkendt:	Godkendt:
Redegøre for mulige etiske konflikter i konkrete arbejdsopgaver			
Redegøre for håndteringen af ovennævnte etiske konflikter			
Redegøre for korrekt omgang med personfølsomme data			
Redegøre for habilitetskrav i konkrete situationer			

Endelig godkendelse kræver vurderingen *godkendt* for alle del-elementer af kompetencen.

Dato for vurdering og vejleders underskrift: _____

Fokusområder til evt. ny vurdering:

Dato for endelig godkendelse og vejleders underskrift: _____