

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i pædiatri

**Sundhedsstyrelsen
Pædiatri
Januar 2014**

Målbeskrivelse for speciallægeuddannelsen i pædiatri

Redaktion

Sundhedsstyrelsen
Islands Brygge 67
2300 København S

Emneord: Målbeskrivelse, speciallægeuddannelsen, speciale, pædiatri

Kategori: Vejledning

Sprog: Dansk

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

Versionsdato: januar 2014

Format: pdf

Udgivet af: Sundhedsstyrelsen

Forord

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

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

Målbeskrivelsen for speciallægeuddannelsen i i pædiatri er udarbejdet i samarbejde med Dansk Pædiatrisk Selskab.

Uddannelse og Autorisation
Sundhedsstyrelsen
Januar 2014

Indholdsfortegnelse

Forord.....	3
Indholdsfortegnelse.....	4
1 Indledning.....	5
2 Den generelle del.....	6
3 Den specialespecifikke del.....	6
3.1 Beskrivelse af specialet.....	6
3.2. Beskrivelsen af uddannelsens overordnede forløb.....	7
3.3 Introduktionsuddannelse.....	8
3.3.1 Kompetencer.....	8
3.3.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering.....	8
3.3.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer.....	10
3.3.4 Eventuelle kurser.....	334
3.4 Hoveduddannelsen.....	334
3.4.1 Kompetencer.....	334
3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering.....	334
3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer.....	356
3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser.....	777
3.4.5 Obligatorisk forskningstræning.....	777
4 Dokumentationsdel.....	799
4.1 Logbog for introduktionsuddannelsen.....	80
4.1.1 Obligatoriske kompetencer.....	80
4.1.2 Obligatoriske kurser.....	85
4.1.3 Attestation for godkendte ansættelser.....	866
4.2 Logbog for hoveduddannelsen.....	877
4.2.1 Obligatoriske kompetencer.....	877
4.2.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen.....	103
4.2.3 Attestation for gennemført forskningstræning.....	105
4.2.4 Attestation for godkendte ansættelser.....	105
5 Nyttige links.....	106
5.1 Generelle links.....	106
5.2 Specialespecifikke links.....	106

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.

1.1 Overgang til ny målbeskrivelse

Overgangsordning fra målbeskrivelse 2007 til målbeskrivelse 2014

Som udgangspunkt, anbefaler DPSs undervisningsudvalg, at alle uddannelsessøgende læger overgår til den nye målbeskrivelse (2014). Uddannelsessøgende læger i den sidste del af uddannelsen (både I-og H-forløb) kan dog vælge at afslutte uddannelsen og få godkendt logbogen efter målbeskrivelsen fra 2007.

De steder, hvor der i den nye målbeskrivelse stilles større krav til kompetenceniveauet, og hvor der er indført nye kompetencevurderingsmetoder, må den uddannelsesansvarlige overlæge sammen med hovedvejlederne foretage en individuel vurdering og lægge en plan sammen med den uddannelsessøgende læge. Ved tvivl kan den uddannelsesansvarlige overlæge kontakte den regionale postgraduate kliniske lektor (PKL)/den Pædagogisk Udviklende Funktion (PUF). Ved principielle spørgsmål diskuterer de tre regionale PKL/PUF'er indbyrdes.

Såfremt (hvilket forventes at være sjældent) der er tvivl om godkendelser og det niveau, en given læge opnår, skal det følge den arbejdsgang, der er for uhensigtsmæssige forløb i uddannelsesregionen.

Det er den uddannelsessøgende læges ansvar at få alle underskrifter i logbogen (herunder at de er læselige og påført dato og stempel), ved eventuel overgang til den nye målbeskrivelse.

Såfremt den uddannelsessøgende læge vælger at anvende målbeskrivelsen fra 2007, men på enkelte områder er kompetencevurderet i henhold til den nye målbeskrivelse, skal den indsendte dokumentation til Sundhedsstyrelsen vedlægges følgebrev, der dokumenterer, hvilke kompetencer, der er godkendt iht. den nye målbeskrivelse. Dette brev skal være attesteret af den uddannelsesansvarlige overlæge på den sidst ansættende afdeling (den afdeling hvor H/I-lægen afslutter uddannelsesforløbet).

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

Pædiatrien omfatter diagnostik, behandling og kontrol af medfødte og erhvervede lidelser og afvigelser fra normal funktion i barnealderen, dvs. fra fødslen til overstået pubertet. Området adolescensmedicin hører naturligt til det pædiatriske speciale og det forventes at dette område vil skulle dækkes fuldt af pædiaterne i fremtiden.

Endvidere omfatter pædiatrien rådgivning vedr. børns psykiske og fysiske udvikling samt forebyggelse af sygdomme og funktionsforstyrrelser. Specialet pædiatri er således aldersdefineret og ikke organdefineret. Det betyder, at pædiatri er et meget bredt fag, der kræver tæt samarbejde med mange andre lægelige specialer og sundhedsprofessioner, med andre pædiatriske afdelinger samt med regionale og kommunale instanser. De fleste funktioner inden for pædiatri varetages således i tværfagligt samarbejde.

I løbet af de sidste 25 år er der sket en tiltagende subspecialisering inden for pædiatri, og der er internt i specialet opstillet retningslinjer for videreuddannelse til ekspert inden for næsten alle fagområder.

I Danmark udøves pædiatri både i den primære og sekundære sektor og i den kommunale sundhedstjeneste for børn og unge. I 2013 havde Danmark 645 registrerede speciallæger i pædiatri (heraf 524 under 70 år og 438 under 65 år) og der uddannes p.t. årligt 27 speciallæger.

Speciallægepraksis varetager ambulant pædiatri inden for de basale funktionsområder. De allergiske lidelser indgår med stor vægt. Der er ligeledes stor aktivitet inden for visse af de øvrige pædiatriske fagområder. Af de patienter, som henvises til speciallægepraksis, færdigbehandles 97 % der.

Der er hel- og deltidspraktiserende speciallæger i alle regioner, men flest i hovedstadsområdet.

Kommunallægers funktion er baseret på Lov om forebyggende Sundhedsordninger for børn og unge. Kommunallæger medvirker til koordinering af indsatsen over for børn med specielle behov, bl.a. i samarbejde med Pædagogisk Psykologisk Rådgivning. Kommunallæger har konsulentfunktion i forhold til skoler og børneinstitutioner. Funktionen som kommunallæge forudsætter generel pædiatrisk viden på basisniveau med speciel kompetence inden for socialpædiatri, neuropædiatri og børnepsykiatri.

Der er pr. 1.1.2013 18 pædiatriske afdelinger med hovedfunktion i Danmark, enten regionale afdelinger, eller universitetsafdelinger, der udover hovedfunktion også har specialfunktion. Derudover er der tre universitetsafdelinger med alene specialfunktion.

Den pædiatriske afdeling med hovedfunktion varetager diagnostik, behandling og kontrol inden for funktionsområderne almen pædiatri, neonatologi, allergologi og pulmonologi samt neurologi. Herudover varetages endokrinologi, kardiologi, gastroenterologi herunder hepatologi, immunologi og reumatologi, hæmatologi, onkologi, nefrourologi og specielle infektioner samt metaboliske sygdomme i varierende grad evt. i samarbejde med specialafdeling. Afdelinger med specialfunktion varetager diagnostik og behandlingsmæssige opgaver, der bør samles få steder, enten fordi sygdommene er meget komplicerede eller meget sjældne. Speciel børnekirurgi foretages primært på de tre universitetsafdelinger på Rigshospitalet, Odense Universitetshospital og Århus Universitetshospital.

Det forventes, at en speciallæge i pædiatri, ud over en faglig viden, har evnen til at samarbejde med andre specialer, andre faggrupper samt regionale og kommunale instanser.

Speciallægen skal være i stand til at kommunikere med børn og deres familier, kunne viderebringe information om alvorlig sygdom hos et barn, samt kunne indtage rollen som barnets advokat, herunder iværksætte underretninger til sociale myndigheder. Speciallægen skal kunne behandle umyndige personer og skal i denne forbindelse kunne tage del i de etiske overvejelser, dette medfører, f.eks. i forbindelse med behandling mod forældres eller barnets vilje, eller ved ophør af udsigtsløs behandling.

Pædiatrien er, og vil også i fremtiden, være et tværfagligt speciale, hvor den pædiatriske speciallæge ofte har en central og koordinerende rolle. Samtidig er der et stigende behov for faglig profilering indenfor fagområder efter afsluttet speciallægeuddannelse, ikke mindst som følge af udviklingen indenfor diagnostik og behandlingsmuligheder.

3.2 Beskrivelse af uddannelsens overordnede forløb

Uddannelsen til speciallæge i pædiatri har en samlet varighed på 60 måneder (heraf 48 mdr. i hoveduddannelse). Efter endt klinisk basisuddannelse indledes speciallægeuddannelsen med en ét-årig introduktionsstilling. Lægen er her ansat som reservelæge ved en afdeling med en betydelig almen pædiatrisk funktion. Under ansættelsen tilstræbes det, at lægen også gennemgår teoretisk undervisning - gerne fælles for alle introduktionslæger i regionen.

Herefter følger hoveduddannelsen, hvor lægen er ansat ved en pædiatrisk afdeling med hovedfunktion, dvs. betydelig almen pædiatrisk funktion. I løbet af uddannelsen vil lægen have mindst et års ansættelse ved en pædiatrisk afdeling med specialfunktion med henblik på oplæring i de pædiatriske fagområder, der ikke varetages ved den pædiatriske afdeling med hovedfunktion.

Der vil i uddannelsen være afsat 20 arbejdsdage til forskningstræning til dem der skal gennemgå forskningstræningskurset. Læger, der har opnået ph.d. eller dr.med. grad er undtaget for dette kursus.

I løbet af hele uddannelsen vil lægen deltage i obligatoriske kurser af såvel generel tværfaglig karakter, som specialespecifikke teoretiske kurser (U-kurser).

Efter endt speciallæge uddannelse er der mulighed for en personlig, faglig profilering. Det tilstræbes at denne ekspertuddannelse indenfor et særligt fagområde, lægger sig tæt op ad

tilsvarende europæiske retningslinjer, hvorfor der er udarbejdet særlige krav til uddannelsessteder, uddannelsesplaner og vejledere.

3.3 Introduktionsuddannelse

3.3.1 Kompetencer

De enkelte kompetencer, som skal vurderes, er her beskrevet, så det fremgår, hvilke af de 7 lægeroller, der indgår i kompetencen. Det er desuden konkret beskrevet, hvilket niveau kompetencen skal mestres på, når den kan endeligt godkendes. Ved formulering af en kompetence, vælges det aktionsverbum, der tydeligst beskriver, hvordan kompetencen skal opnås. Der er angivet anbefalede læringsstrategier, som afdelingen kan vælge mellem. Derimod er den/de anførte metode(r) til kompetencevurdering obligatoriske. Hermed bliver disse landsdækkende, så det er ens, hvordan kompetencen vurderes, uanset hvor lægen uddannes og vurderes.

3.3.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering

3.3.2.1 Læringsstrategier

Anvendelse af videns søgning i relation til patientbehandling indebærer en tilgang til det kliniske arbejde, hvor lægen, som en naturlig del af arbejdet her og nu i forhold til en konkret patient, eller fremadrettet i forhold til en patient-population eller – type, søger og anvender tilgængelig, relevant, opdateret viden fra opslagsværker, faglige- og/eller administrative instanser, videnskabelige databaser etc. Denne tilgang til arbejdet danner grund for at patientbehandlingen løbende kan tilpasses ny viden og kliniske vejledninger, og at lægen vedvarende holder sin medicinske viden opdateret. Særligt uddannelse indenfor rollerne som akademiker og medicinsk ekspert er afhængige af denne strategi.

360-graders feedback er en metode til at opnå feedback om lægerollerne professionel, samarbejder og kommunikator. 360-graders feedback kan opnås fra mange kilder.

Selvstudier er selvstyret læring, hvor den lærende identificerer sine læringsbehov, sætter læringsmål, udnytter læringsmetoder og evaluerer resultatet.

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

Superviseret ambulatorium. Lægen udfører det kliniske arbejde superviseret af en mere erfaren læge. Det er afgørende, at såvel den uddannelsessøgende læge og den superviserende læge har afsat tid til supervisionen.

Case-præsentation. En case-præsentation er en læringsstrategi for forskellige kliniske problemstillinger eller sjældne tilfælde. Case-præsentationen kan dreje sig om en aktuell patient. Præsentationen er relateret til evidens fra litteraturen. Casen præsenteres for afdelingens øvrige læger, og der gives feedback fra speciallæge.

Drøftelse af autentisk patient foto eller video case. Et autentisk patientfoto er et billede af en patient. En autentisk patient videocase er en kortvarig videooptagelse af en patient i spontan eller instrueret motorisk aktivitet. De uddannelsessøgende læger kan øve opmærksomheden overfor objektive fund, som kan være vanskelige at opdage, fordi de er kortvarige (for eksempel anfald) eller ændrer sig med tiden (for eksempel unormal vejrtrækning eller tegn på cerebral parese). Autentiske patientfoto eller videocases er værdifulde som grundlag for øvelse af klinisk ræsonnering og kan fremme diagnostisk præcision. En erfaren læge kan facilitere drøftelserne, gerne i form af summe-grupper, hvor 2-3 læger med forskellig erfaring drøfter fund og deres betydning. En afsluttende drøftelse, hvor en erfaren læge tænker højt, er meget værdifuld.

Fantomøvelser Visse færdigheder kan trænes på fantomer eller biologisk materiale før de udføres på patienter. Ved fantomøvelser er der ikke fastlagt et særligt scenarie (se scenarietræning).

Scenarietræning Indlæring af en klinisk behandlingssituation ved hjælp af et fantom, behandlingsudstyr og samarbejdspartnere. Scenarietræningen bør være så virkelighedstro som muligt og kan finde sted i et færdighedslaboratorium eller på en klinisk afdeling. Ved scenarietræning indøves foruden håndgreb evnen til at tage kliniske beslutninger, ledelse og samarbejde. Scenarietræningen ledes af en vejleder uddannet i scenarietræning og følges af de-briefing, hvor vejleder og den uddannelsessøgende læge gennemgår forløbet.

Den uddannelsessøgende læge indgår under sådanne ophold i det daglige arbejde i institutionen uden eget behandlingsansvar, og under fortsat ansættelse på stamafdelingen. Det forudsættes, at de ansættelsessteder, der påtager sig at tilbyde fokuserede ophold, udarbejder et program for opholdet inklusive anbefalet litteratur. I målbeskrivelsen er der angivet krav om konkrete dokumenterede kompetencer, som kan opnås under disse fokuserede ophold. De konkrete aftaler om fokuserede ophold indgås mellem hovedvejleder og den enkelte uddannelsessøgende læge samt med stedet for opholdet.

3.3.2.2 Kompetencevurderingsmetoder

Audit af arbejdspraksis. Vejlederen evaluerer løbende lægens kliniske arbejde ved gennemgang af udvalgte journaler og ved fælles stuegang eller superviseret ambulatorium

Vejledersamtale. En samtale, hvor der foregår vurdering af case-præsentationer, feedback på observationer, gennemgang af porteføljen, drøftelse af refleksioner m.m. Det er strukturerede, aftalte samtaler med hovedvejlederen.

Vejledersamtale om autentisk patient videocase, som den uddannelsessøgende selv medbringer. Lægen identificerer en videocase, som afspilles, mens lægen beskriver sine fund (anfaldsbeskrivelse) og formulerer forslag til sandsynlig diagnose. Videocasen kan være en optagelse af en aktuel eller tidligere patient, alternativt en case man finder på nettet.

Godkendt fokuseret ophold. Ansvarlig vejleder for det fokuserede ophold godkender opholdet ved vejledersamtale ved afslutning af opholdet.

Struktureret kollegial bedømmelse. En umiddelbar vurdering af en færdighed, som den uddannelsessøgende læge har demonstreret under udførelsen af arbejdsopgaver. Det er en forudsætning for feedback, at arbejdet tilrettelægges på en sådan måde, at vejleder og kolleger kan observere den

uddannelsessøgende i udførelsen af arbejdsopgaver. Der er ved den umiddelbare feedback tale om en formativ (løbende) evaluering beregnet på at korrigere og vejlede den uddannelsessøgende læge, mens den summative (endelige) evaluering finder sted i de strukturerede vejledersamtaler. For at gøre vurderingen konkret og ensartet er der i logbogen inkluderet 25 kort, som skal benyttes ved bedømmelsen. Kompetencerne på ét kort skal ikke nødvendigvis evalueres på én gang, men kan udfyldes løbende. Kompetencekortene er hjælpeskemaer, der anvendes til evaluering, og de skal ikke indsendes for at erhverve speciallægeanerkendelse, men udelukkende godkendes af uddannelsesstedet.

Godkendt kursus er evalueringsstrategi, når et kursus er en del af erhvervelse af en kompetence. Kursuslederen vælger evalueringsmetoder der skal bruges samt kriterierne for godkendelse.

Kompetencekort (Struktureret kollegial bedømmelse) og vejledninger ligger på specialets hjemmeside under uddannelsesudvalg <http://paediatri.dk/hoveduddannelse> . Disse kan løbende opdateres på udformning, men skal altid understøtte de beskrevne kompetencer og metoder.

3.3.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer

Denne liste angiver de kompetencer lægen, som minimum, skal besidde ved endt uddannelse, med konkretisering af kompetencen, de anbefalede læringsstrategier og de(n) valgte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Kompetencerne og de tilknyttede vurderingsmetoder konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning, hvor det bl.a. tydeliggøres hvilke af de 7 roller, der indgår. Kompetenceopnåelsen kan inddrages i forskellige delniveauer, og dette understøttes i kompetencekortet.

3.3.3.1 Introduktionsstilling Medicinsk ekspert

3.3.3.1.1 Generel pædiatri

Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I1	Kunne optage målrettet anamnese og informere forældrene om vurderingen af barnet	- Indhente relevante og tilstrækkelige oplysninger fra barn og pårørende m.h.p. arbejdsdiagnoser samt informere forældrene om vurderingen af barnet, herunder brug af medicinsk tolkebistand (kommunikator)	Scenarietræning, Mesterlære, Superviseret ambulatorium, 360 graders feedback	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I1
I2	Kunne udføre målrettet objektiv undersøgelse af børn og unge	- Foretage en problemorienteret klinisk undersøgelse af raske og syge børn i alle aldre og videregive fundene til forældre og kolleger. (kommunikator) - Kunne udføre korrekt måling af vægt, længde/højde og hovedomfang og beskrive afvigelser fra normal vækst	Mesterlære, Superviseret ambulatorium, Fokuseret ophold i fysioterapi, drøftelse af autentisk patient video case	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I2 og kort nr. I3
I3	Kunne smertebehandle børn	- Kunne ordinere, monitorere og justere smertebehandling under hensyntagen til barnets alder, udvikling og funktionsniveau	Mesterlære Kursus	Vejledersamtale, Audit af arbejdspraksis

3.3.3.1.2 Akut pædiatri

Kompetencer		Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)	
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I4	Kunne varetage behandling af akut svært syge børn	<p>- Kunne ABCDE tilgang til det akut syge barn, herunder vurdering/ intervention og prioritering af disse</p> <p>- Iværksætte og lede genoplivning af børn i alle aldre</p> <p>- Genkende og iværksætte den initiale udredning og behandling ved følgende tilstande:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meningitis/sepsis • Dehydrering, kunne iværksætte væske- og elektrolytterapi • Bevidsthedssvækket barn • Respirationsinsufficiens, herunder fremmedlegeme og status astmatics • Kramper, herunder feberkramper • Anafylaksi • Akut abdomen og skrotum • Ketoacidose • Hæmolytisk uræmisk syndrom • Forgiftninger 	<p>Mesterlære</p> <p>Kursus</p> <p>Case præsentation</p> <p>Scenarie træning</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Audit af arbejdspraksis af minimum tre cases</p> <p>Vejledersamtale</p>

3.3.3.1.3 Praktiske færdigheder

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I5	Kunne anlægge i.v.- / I.O. adgang	<ul style="list-style-type: none"> - Anlægge intravenøs adgang på børn i alle aldersgrupper - Redegøre for alternative adgange i de tilfælde, hvor perifer intravenøs adgang ikke kan anlægges - Redegøre for indikationen og kunne anlægge en intraossøs adgang ved manglende i.v.-adgang 	Fantomøvelser Scenarietræning Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I4 Struktureret kollegial bedømmelse kort nr I5
I6	Kunne foretage lumbalpunktur	<ul style="list-style-type: none"> - Redegøre for indikationer, kontraindikationer - Udføre lumbalpunktur 	Fantomøvelse, Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I6
I7	Kunne anvende CPAP behandling	<ul style="list-style-type: none"> - Udføre maske-CPAP og anlægge nasal-CPAP - Redegøre for indikationer og kontraindikationer herfor 	Fantomøvelser Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I7
I8	Kunne anlægge ventrikelsonde	Anlægge ventrikelsonde og kontrollere dens placering	Fantomøvelser, Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I8

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I9	Kunne maskeventilere, herunder bruge tungeholder og nasal luftvej	- Maskeventilere sufficent i alle aldre - Kendskab til anvendelse af tungeholder og nasal luftvej	Fantomøvelser Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort I9

3.3.3.1.4 Allergologi og pulmonologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I10	Kunne varetage initial diagnostik, udredning og behandling af allergiske og non allergiske sygdomme samt astma	<ul style="list-style-type: none"> - Dækkende følgende sygdomme: Atopisk sygdomme, Astma bronkiale, Astmatisk bronkitis, Rhinoconjunctivitis, Urticaria, Fødevare-, insekt- og medikamentel udløst allergi og Anafylaksi - Redegøre for de almindeligste inhalationsdevices og kunne instruere i brugen heraf i forskellige aldersgrupper - vejlede familier med børn med allergisk sygdom vedr. miljøfaktorer inkl. forebyggende tiltag (boligforhold, husdyr, husstøvmider, tobaksrøg) med henblik på barnets prognose og fremtid inkl. betydning for uddannelse og erhvervsvalg (<i>sundhedsfremmer/kommunikator</i>) - vejlede forældre med hensyn til risiko for, og forebyggelse af udvikling af allergisk sygdom hos barnet vedr. ernæring og miljøfaktorer (<i>sundhedsfremmer/kommunikator</i>) 	<p>Superviseret ambulatoriefunktion, Mesterlære, Case præsentation 360 graders feedback</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Audit af arbejdspraksis Vejledersamtale Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I10</p>
I11	Kunne anvende lungeundersøgelser og bronkial provokation	Kunne udføre og fortolke peakflowmåling, spirometri og anstrengelsesprovokationstest	Kursus Mesterlære	<p>Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I11</p>

3.3.3.1.5 Børnekirugi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I12	Kunne varetage initial diagnostik og behandling af børn med akut abdomen samt pylorusstenose	- Kunne diagnosticere tilstanden, planlægge den initiale udredning og behandling af: <ul style="list-style-type: none"> • Invagination • Appendicitis acuta • Pylorusstenose 	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Evaluering af case præsentation
I13	Kunne identificere umbilical- og ingvinalhernier	Redegøre for symptomer og tegn på tilstandene Iværksætte primær behandling	Mesterlære Case præsentation Kursus	Vejledersamtale

3.3.3.1.6 Børneortopædi

3.3.3.1.7 Børnepsykiatri

3.3.3.1.8 Endokrinologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I14	Kende behandlingsprincipper for børn og unge med diabetes	Identificere nyopstået diabetes og dysreguleret diabetes samt kunne varetage den initiale behandling heraf	Mesterlære Kursus Superviseret ambulatorium Tværfaglige konferencer Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
I15	Kunne identificere og visitere børn med kongenitte genital misdannelser	Identificere kryptorkisme og hypospadi	Mesterlære Case præsentation Kursus, Drøftelse af autentisk patient foto eller video case	Vejledersamtale

3.3.3.1.9 Ernæring

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I16	Kunne anvende anbefalinger om ernæring	Redegøre for Sundhedsstyrelsens retningslinjer for vitamin- og jerntilskud til raske småbørn (<i>sundhedsfremmer</i>)	Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

3.3.3.1.10 Gastroentropgi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I17	Kunne behandle børn med opkast, gylp og reflux	Varetage udredningsprogram og behandling	Mesterlære Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
I18	Kunne behandle børn med obstipation og fækal inkontinens	Varetage behandling og udredningsprogram	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Audit af arbejdspraksis

3.3.3.1.11 Genetik

3.3.3.1.12 Hepatologi

3.3.3.1.13 Hæmatologi og onkologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I19	Kunne behandle børn med anæmi, erythrocytsygdomme og hæmoglobinopatier	Planlægge udredningsprogram for anæmi	Kursus Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

3.3.3.1.14 Infektion – immunologi - reumatologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I20	Kunne behandle børn med infektionssygdomme	<p>- Redegøre for de hyppigste inficerende agentia og deres resistensforhold under danske forhold</p> <p>- Redegøre for rationale for valg af antimikrobiel terapi</p> <p>- Redegøre for initial diagnostik og behandling af</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bakteriæmi og sepsis • Meningitis og encefalitis • Hudinfektioner • Osteomyelitis og purulent arthritis • Øvre og nedre luftvejsinfektioner <p>- Have generelt kendskab til isolationsregler</p>	<p>Mesterlære</p> <p>Case præsentation</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p> <p>Kursus</p>	<p>Vejledersamtale</p> <p>Evaluering af case præsentation</p> <p>Audit af arbejdspraksis</p>

3.3.3.1.15 Kardiologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I21	Kunne identificere børn med strukturel hjertesygdom	- Identificere tegn på hjertesygdom - Opstille undersøgelsesprogram	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

3.3.3.1.16 Nefro- urologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I22	Kunne varetage behandling af børn med inkontinens og enuresis	- Diagnosticere og udrede inkontinens og enuresis - vejlede i udfyldelse af væske- og vandladningsskema - Vurdere et væske-vandladningsskema	Mesterlære/superviseret ambulatorium Deltagelse i specialkonference Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I12 Vejleder samtale
I23	Kunne identificere børn med proteinuri, og nefrotisk syndrom, hæmaturi og glomerulonefritis	Vejlede i opsamling af døgnurin	Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
I24	Kunne identificere børn med kongenitte afløbsproblemer i urinvejene	- Vejlede i udførelse af uroflow og undersøgelse for rest urin Vurdere et uroflow og en undersøgelse for rest urin	Case præsentation Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
I25	Kunne varetage behandlingen af børn med urinvejsinfektion	- Redegøre for metoder til opsamling af urinprøver - Vurdere resultatet af urinstiks og mikrobiologisk dyrkningssvar og iværksætte antibiotisk behandling	Mesterlære Kursus Superviseret ambulatorium Audit Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I13

3.3.3.1.17 Neonatologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I26	Kunne varetage den initiale behandling og monitorering af det præmature barn og det syge nyfødte barn født til termin	-Vurdere barnets tilstand og redegøres for normalværdier for nyfødte for puls, BT og saturationsgrænser Redegøre for visitation for indlæggelse på neonatalafsnit	Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I14 Vejledersamtale
I27	Kunne genoplive nyfødte	- Behandle respiratorisk og/eller cirkulatorisk insufficiens - Redegøre for indikation for endotrakeal intubation	Mesterlære Simulation/Scenarietræning Fantomøvelse	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I15
I28	Kunne varetage behandling af neonatal hypoglykæmi	Identificere nyfødte med risiko for hypoglykæmi og kunne opstille behandlingsplan og udredningsprogram	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
I29	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med infektion	- Identificere børn med mulig systemisk infektion - Iværksætte udredning og behandling	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I30	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med asfyksi	Etablere primær behandling efter genoplivning	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejleder samtale
I31	Kunne varetage behandling af neonatal icterus	Identificere børn med øget risiko for hyperbilirubinæmi	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

3.3.3.1.18 *Neuropædiatri*

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I32	Kunne varetage initial behandling af børn med neurokirurgiske sygdomme	Genkende børn med tegn på forhøjet intrakranielt tryk	Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejleder samtale

3.3.3.1.19 Socialpædiatri

3.3.3.1.20 Ungdomsmedicin

3.3.3.2 Kommunikator

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I33	Kunne kommunikere med børn og forældre	Kommunikere med børn i alle aldre og deres forældre	Mesterlære Superviseret samtale Scenarietræning 360 graders feedback	Vejledersamtale Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I16
I34	Kunne informere om undersøgelsesresultater	Informere om resultater af individuelle undersøgelser til børn, forældre og samarbejdspartnere i relation til den kendte medicinske viden på området	Mesterlære Kursus Superviseret samtale Scenarietræning 360 graders feedback	Vejledersamtale Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. I16
I35	Kunne vejlede børn og forældre	Informere, sikre forståelse og vejlede børn og forældre i forbindelse med deres beslutninger vedrørende diagnostik og behandling	Mesterlære Kursus Superviseret samtale Scenarietræning 360 graders feedback	Audit af arbejdspraksis

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I36	Formidle medicinsk viden i forståelig / anvendelig form til samarbejdspartnere	Kunne præsentere sygehistorier på en effektiv måde	Udfærdigelse af erklæringer Kursus Undervisning af tilgrænsende faggrupper Udfærdigelse af patientinformationsmateriale Case præsentation 360 graders feedback	Vejledersamtale Evaluerings af case præsentation

3.3.3.3 Sundhedsfremmer

3.3.3.4 Akademiker / forsker og underviser

3.3.3.5 Professionel

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I37	Kunne sikre faglig og personlig integritet	Kunne erkende og indberette en utilsigtet hændelse	Kursus Mesterlære 360 graders feedback	Vejledersamtale

3.3.3.6 Samarbejder

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
I38	Kunne deltage i tværfagligt samarbejde	- Indgå i tværfaglige teams med respekt for øvrige medlemmers holdninger og ekspertise - Fastlægge behandlingsplan for en patient i samarbejde med patient, forældre og det tværfaglige team	Mesterlære Deltagelse i tværfaglige møder 360 graders feedback	Vejledersamtale

3.3.3.7 Leder /administrator / organisator

3.3.4 Eventuelle kurser

Der findes ikke obligatoriske specialespecifikke kurser i pædiatri.

3.4 Hoveduddannelsen

3.4.1 Kompetencer

De enkelte kompetencer, som skal vurderes, er her beskrevet, så det fremgår hvilke af de 7 lægeroller, der indgår i kompetencen. Det er desuden konkret beskrevet, hvilket niveau kompetencen skal mestres på, når den kan endeligt godkendes. Ved formulering af en kompetence vælges det aktionsverbum, der tydeligst beskriver hvordan kompetencen skal opnås. Der er angivet anbefalede læringsstrategier, som afdelingen kan vælge mellem. Derimod er den/de anførte metode(r) til kompetencevurdering obligatoriske. Hermed bliver disse landsdækkende, så det er ens, hvordan kompetencen vurderes, uanset hvor lægen uddannes og vurderes.

3.4.2 Læringsstrategier og metoder til kompetencevurdering

3.4.2.1 Læringsstrategier

Anvendelse af videns søgning i relation til patientbehandling indebærer en tilgang til det kliniske arbejde, hvor lægen, som en naturlig del af arbejdet her og nu i forhold til en konkret patient, eller fremadrettet i forhold til en patientpopulation eller patienttype, søger og anvender tilgængelig, relevant, opdateret viden fra opslagsværker, faglige- og/eller administrative instanser, videnskabelige databaser etc. Denne tilgang til arbejdet danner grund for at patientbehandlingen løbende kan tilpasses ny viden og kliniske vejledninger, og at lægen vedvarende holder sin medicinske viden opdateret. Særligt uddannelse indenfor rollerne som akademiker og medicinsk ekspert er afhængige af denne strategi.

360-graders feedback er en metode til at opnå feedback om lægerollerne professionel, samarbejder og kommunikator. 360-graders feedback kan opnås fra mange kilder.

Selvstudier er selvstyret læring, hvor den lærende identificerer sine læringsbehov, sætter læringsmål, udnytter læringsmetoder og evaluerer resultatet.

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

Superviseret ambulatorium. Lægen udfører det kliniske arbejde superviseret af en mere erfaren læge. Det er afgørende, at såvel den uddannelsessøgende læge og den superviserende læge har afsat tid til supervisionen.

Case-præsentation. En case-præsentation er en læringsstrategi for forskellige kliniske problemstillinger eller sjældne tilfælde. Case-præsentationen kan dreje sig om en aktuell patient. Præsentationen er relateret til evidens fra litteraturen. Casen præsenteres for afdelingens øvrige læger, og der gives feedback fra speciallæge.

Drøftelse af autentisk patientfoto eller videocase. Et autentisk patientfoto er et billede af en patient. En autentisk patient videocase er en kortvarig videooptagelse af en patient i spontan eller instrueret motorisk aktivitet. De uddannelsessøgende læger kan øve opmærksomheden overfor objektive fund, som kan være vanskelige at opdage, fordi de er kortvarige (for eksempel anfald) eller ændrer sig med tiden (for eksempel unormal vejrtrækning eller tegn på cerebral parese). Autentiske patientfoto eller videocases er værdifulde som grundlag for øvelse af klinisk ræsonnering og kan fremme diagnostisk præcision. En erfaren læge kan facilitere drøftelserne, gerne i form af summe-grupper, hvor 2-3 læger med forskellig erfaring drøfter fund og deres betydning. En afsluttende drøftelse, hvor en erfaren læge tænker højt, er meget værdifuld.

Fantomøvelser Visse færdigheder kan trænes på fantomer eller biologisk materiale før de udføres på patienter. Ved fantomøvelser er der ikke fastlagt et særligt scenarie (se scenarietræning).

Scenarietræning Indlæring af en klinisk behandlingssituation ved hjælp af et fantom, behandlingsudstyr og samarbejdspartnere. Scenarietræningen bør være så virkelighedstro, som muligt og kan finde sted i et færdighedslaboratorium eller på en klinisk afdeling. Ved scenarietræning indøves foruden håndgreb evnen til at tage kliniske beslutninger, ledelse og samarbejde. Scenarietræningen ledes af en vejleder uddannet i scenarietræning og følges af de-briefing, hvor vejleder og den uddannelsessøgende læge gennemgår forløbet.

Kursus. Omfatter specialespecifikke og generelle kurser. Deltagelse i kurser kræver egen indsats ud over tilstedeværelse. Det er en forudsætning for opnåelse af de nødvendige kompetencer, at den uddannelsessøgende læge møder forberedt, deltager aktivt i diskussioner og udarbejder de anviste opgaver. Det forventes, at der regionalt etableres teoretisk fagspecifik undervisning i introduktionsuddannelsen..

Fokuseret ophold. For at sikre, at alle kompetencer dækkes, er der i hoveduddannelsen indlagt fokuserede kortere varende ophold, f.eks. 14 dage, på ansættelsessteder, der dækker arbejdsfelter, som den uddannelsessøgende læge ellers ikke opnår erfaring med gennem ansættelse i introduktions- eller hoveduddannelsen.

Den uddannelsessøgende læge indgår under sådanne ophold i det daglige arbejde i institutionen uden eget behandlingsansvar, og under fortsat ansættelse på stamafdelingen. Det forudsættes, at de ansættelsessteder, der påtager sig at tilbyde fokuserede ophold, udarbejder et program for opholdet inklusive anbefalet litteratur. I målbeskrivelsen er der angivet krav om konkrete dokumenterede kompetencer, som kan opnås under disse fokuserede ophold. De konkrete aftaler om fokuserede ophold indgås mellem hovedvejleder og den enkelte uddannelsessøgende læge samt med stedet for opholdet.

3.4.2.2 Kompetencevurderingsmetoder

Audit af arbejdspraksis. Vejlederen evaluerer løbende lægens kliniske arbejde ved gennemgang af udvalgte journaler og ved fælles stuegang eller superviseret ambulatorium

Vejledersamtale. En samtale, hvor der foregår vurdering af case-præsentationer, feedback på observationer, gennemgang af porteføljen, drøftelse af refleksioner m.m. Det er strukturerede, aftalte samtaler med hovedvejlederen.

Vejledersamtale om autentisk patient video case, som den uddannelsessøgende selv medbringer. Lægen identificerer en videocase, som afspilles, mens lægen beskriver sine fund (anfalds beskrivelse) og formulerer forslag til sandsynlig diagnose. Videocasen kan være en optagelse af en aktuel eller tidligere patient, alternativt en case man finder på nettet.

Godkendt fokuseret ophold. Ansvarlig vejleder for det fokuserede ophold godkender opholdet ved vejledersamtale ved afslutning af opholdet.

Struktureret kollegial bedømmelse. En umiddelbar vurdering af en færdighed, som den uddannelsessøgende læge har demonstreret under udførelsen af arbejdsopgaver. Det er en forudsætning for feedback, at arbejdet tilrettelægges på en sådan måde, at vejleder og kolleger kan observere den uddannelsessøgende i udførelsen af arbejdsopgaver. Der er ved den umiddelbare feedback tale om en formativ (løbende) evaluering beregnet på at korrigere og vejlede den uddannelsessøgende læge, mens den summative (endelige) evaluering finder sted i de strukturerede vejledersamtaler. For at gøre vurderingen konkret og ensartet er der i logbogen inkluderet 25 kort, som skal benyttes ved bedømmelsen. Kompetencerne på ét kort skal ikke nødvendigvis evalueres på én gang, men kan udfyldes løbende. Kompetencekortene er hjælpeskemaer, der anvendes til evaluering, og de skal ikke indsendes for at erhverve speciallægeanerkendelse, men udelukkende godkendes af uddannelsesstedet.

Godkendt kursus er evalueringsstrategi, når et kursus er en del af erhvervelse af en kompetence. Kursuslederen vælger evalueringsmetoder der skal bruges samt kriterierne for godkendelse.

Kompetencekort (Struktureret kollegial bedømmelse) og vejledninger ligger på specialets hjemmeside under uddannelsesudvalg <http://paediatri.dk/hoveduddannelse> . Disse kan løbende opdateres på udformning, men skal altid understøtte de beskrevne kompetencer og metoder.

3.4.3 Liste med specialets obligatoriske kompetencer

Denne liste angiver de kompetencer speciallægen som minimum skal besidde, med konkretisering af kompetencen, de anbefalede læringsstrategier og de(n) valgte obligatoriske metoder til kompetencevurdering. Kompetencerne og de tilknyttede vurderingsmetoder konkretiseres ved anvendelse af kompetencekort eller anden konkret vejledning, og der angives link til disse. I denne tekst skal det tydeliggøres hvilke af de 7 roller, der indgår. Kompetenceopnåelsen kan evt. inddeles i forskellige sværhedsgrader, med angivelse af delniveau.

3.4.3.1 Hoveduddannelse Medicinsk ekspert

3.4.3.1.1 Generel pædiatri

Kompetencer			Læringsstrategier, anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H1	Kunne udføre målrettet objektiv undersøgelse af børn og unge	Vurdere barnets udvikling <ul style="list-style-type: none"> • Fysiologisk • Grov - og finmotorisk • Socialt • Sprogligt • Psykisk 	Mesterlære, Superviseret ambulatorium, Fokuseret ophold i fysioterapi, drøftelse af autentisk patient video case	Vejledersamtale, Audit af arbejdspraksis
H2	Kunne udrede synkope	Kende differentialdiagnoser og kunne iværksætte udredningsprogram	Mesterlære Kursus	Vejledersamtale
H3	Kunne varetage den lægelige omsorg for kronisk syge børn	- Redegøre for de psykiske og sociale problemer hos børn og familier forbundet med langvarig eller kronisk sygdom - Vurdere behov, iværksætte og overvåge relevante lægelige og sociale foranstaltninger for det kronisk syge barn og nærmeste pårørende. (<i>sundhedsfremmer, samarbejder</i>)	Mesterlære, Superviseret ambulatorium/følgedage i relevant ambulatorium, Deltagelse i/ansvar for tværfaglig konference, 360 graders feedback Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale. Audit af arbejdspraksis

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H4	Kunne transportere syge børn	<ul style="list-style-type: none"> – Visitere barnet til transport – Gøre barnet transportabelt – Redegøre for relevante niveauer for monitorering – Redegøre for muligheder for behandling under transport 	Scenarietræning, Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H1 Audit af arbejdspraksis

3.4.3.1.2 Akut pædiatri

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H5	Kunne varetage behandling af akut svært syge børn	<p>- Varetage videre udredning, behandling og tværfagligt samarbejde ved nedenstående tilstande. (<i>samarbejder</i>)</p> <p>- Kunne lede genoplivning af børn i alle aldre</p> <p>- Kunne behandle komplikationer til nedenstående tilstande</p> <ul style="list-style-type: none"> • Meningitis/sepsis • Dehydrering, kunne iværksætte væske- og elektrolytterapi • Bevidsthedssvækket barn • Respirationsinsufficiens, herunder fremmedlegeme og status astmaticus • Kramper, herunder feberkramper • Anafylaksi • Akut abdomen og skrotum • Ketoacidose • Hæmolytisk uræmisk syndrom • Forgiftninger 	<p>Mesterlære</p> <p>Kursus</p> <p>Case præsentation</p> <p>Scenarie træning</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Audit af arbejdspraksis</p> <p>Vejledersamtale</p> <p>Godkendt kursus</p>

3.4.3.1.3 Praktiske færdigheder

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H6	Kunne anlægge navlevenekateter	- Anlægge en i.v.-adgang i navlen på et nyfødt barn - Redegøre for indikationer og kontraindikationer herfor	Fantomøvelser Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H2
H7	Kunne foretage blærepunktur og anlægge blærekateter	- Redegøre for indikationer og kunne udføre blærepunktur på et barn under 2 år - Anlægge engangsblærekateter for at udtage urinprøve fra en pige og kunne vejlede heri	Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H3
H8	Kunne evakuere pneumothorax	- Kunne evakuere pneumothorax i en akut situation. - Redegøre for indikationen for anlæggelse af pleuradræn	Fantomøvelser Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H4

3.4.3.1.4 Allergologi og pulmonologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H9	Kunne varetage diagnostik, udredning og behandling af allergiske og non allergiske sygdomme samt astma	<ul style="list-style-type: none"> - Dækkende følgende sygdomme: Atopisk sygdomme, Astma bronkiale, Astmatisk bronkitis, Rhinoconjunctivitis, Urticaria, Fødevare-, insekt- og medikamentel udløst allergi og Anafylaksi - Udvælge og fortolke allergologiske undersøgelser ud fra kendskab til almindelige forekommende allergener 	Kursus Superviseret ambulatoriefunktion, Mesterlære, Case præsentation 360 graders feedback Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus Evaluering af case præsentation
H10	Kunne anvende lungeundersøgelser og bronkial provokation	<ul style="list-style-type: none"> - Kunne fortolke ovennævnte undersøgelser og resultater - Redegøre for metoder til undersøgelse for bronkial hyperreaktivitet under hensyntagen til barnets alder - Redegøre for indikationer for bronkoskopi, biopsi, bronchoalveolær lavage (BAL) og ciliefunktionsundersøgelser 	Kursus Mesterlære	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H11	Kunne identificere cystisk fibrose og ciliedyskinesi samt børn med kongenitte misdannelser, anatomiske misforhold og kronisk interstitiel lungesygdom	Iværksætte udredningsprogram ved mistanke om sygdommene og behandle disse i samarbejde med højtspecialiseret afdeling	Kursus Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus Evaluering af case præsentation
H12	Kunne varetage behandling af børn med komplikationer til nedre luftvejsinfektioner	Diagnosticere og varetage behandling <ul style="list-style-type: none"> • Atelektase • Bronkieektasier • Absces • Empyem 	Kursus Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Evaluering af case præsentation

3.4.3.1.5 Børnekirurgi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H13	Kunne varetage initial behandling af børn med kongenitte kirurgiske sygdomme	<ul style="list-style-type: none"> – Diagnosticere tilstanden, og planlægge den initiale udredning, behandling og visitation ved følgende tilstande: <ul style="list-style-type: none"> • Analatresi • Blæreekstrofi • Diafragma hernie • Duodenalatresi • Øsofagusatresi • Gastroskise • Omfalocele • Uretralklap / svær hydronefrose • Hirschsprung 	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Vejledersamtale Evaluerings af case præsentation
H14	Kunne varetage initial diagnostik og behandling af børn med akut abdomen samt pylorusstenose	<ul style="list-style-type: none"> - Kunne diagnosticere tilstanden, planlægge den initiale udredning og behandling af: <ul style="list-style-type: none"> • Malrotation • Ileus • Volvulus 	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

3.4.3.1.5 Børneortopædi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H15	Kunne identificere børneortopædiske lidelser	Diagnosticere og viderevisitere: <ul style="list-style-type: none"> • Kongenit hofteluksation • Klumpfod • Calve Legg Perthe • Epifysiolyse • Skolios 	Mesterlære Case præsentation Fokuseret ophold hos børneortopædkirurger Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus

3.4.3.1.6 Børnepsykiatri

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode (r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H16	Kunne identificere og visitere nævnte tilstande	<ul style="list-style-type: none"> - Forstyrrelser i det tidlige mor-barn forhold - Gennemgribende udviklingsforstyrrelser - ADHD - Depression 	Mesterlære Tværfaglige konferencer Kursus Case præsentation Fokuseret ophold på børne/ungdoms-psykiatrisk afdeling Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus
H17	Kunne identificere, visitere og varetage akut behandling af spiseforstyrrelser	<ul style="list-style-type: none"> - Identificere anoreksi og bulimiske tilstande hos børn og unge - Varetage den akutte somatiske behandling - Henvise til børnepsykiatrisk behandling og indgå i samarbejde om behandlingen (<i>samarbejder</i>) 	Mesterlære Kursus Tværfaglige konferencer Fokuseret ophold på børne/ungdoms-psykiatrisk afdeling Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H18	Kunne varetage behandling af børn med funktionelle lidelser	- Redegøre for funktionelle lidelser - Indgå i tværfaglig behandling heraf (<i>Samarbejder</i>)	Mesterlære Kursus Case præsentation Tværfaglig konference Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus
H19	Kunne varetage akut behandling af suicidal adfærd og psykose.	- Foretage akut klinisk vurdering og somatisk behandling - Varetage indikation for akutte forholdsregler til beskyttelse af barnet herunder kende til lov om tvang i psykiatrien og forældreansvarsloven - Foretage akut vurdering af selvmordsrisiko	Mesterlære Case præsentation Tværfaglig konference Kursus Fokuseret ophold på børne/ungdoms-psykiatrisk afdeling Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

3.4.3.1.7 Endokrinologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H20	Kende behandlingsprincipper for børn og unge med diabetes	Redegøre for insulinbehandlingsregimer og diætbehandling	Mesterlære Kursus Superviseret ambulatorium Tværfaglig konference Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Audit af arbejdspraksis
H21	Kendskab til hypofysehormonerne og kunne udrede børn med vækstforstyrrelser, abnorm pubertetsudvikling	-Redegøre for mangel på hypofysehormoner - Identificere udredning af børn med patologiske vækstmønstre og angive indikationerne for vækst-hormonbehandling - Identificere abnorm pubertetsudvikling og foretage indledende udredningsprogram og redegøre for behandlingsprincipperne for abnorm vækst og pubertet	Mesterlære Case præsentation Kursus Superviseret ambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Audit af arbejdspraksis
H22	Kunne varetage den initiale udredning og behandling af børn med mistænkt binyrebarkinsufficiens og varetage behandlingen heraf	- Identificere symptomer og tegn på sygdommene - Varetage de initiale undersøgelser og behandling af binyrebarkinsufficiens, også hos nyfødte - Varetage ændring af substitutionsbehandling under sygdom (steroidparaply)	Mesterlære Case præsentation Kursus Superviseret ambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H23	Kunne identificere og visitere børn med kongenitte genitalmisdannelser	- Identificere om tilstanden kræver akut udredning og behandling	Mesterlære Case præsentation Kursus, Drøftelse af autentisk patient foto eller video case	Godkendt kursus
H24	Kunne varetage behandling af børn med sygdomme i glandula thyreoidea	- Identificere børn med mistænkt thyreoideasygdomme - Redegøre for behandling af hypothyreose - Varetage behandling af børn med kongenit hypothyreose	Mesterlære Case præsentation Kursus Fokuseret ophold i specialambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus
H25	Kunne behandle børn med rakitis	- Identificere rakitis - Varetage ernæringsbetinget rakitis	Mesterlære Kursus	Godkendt kursus
H26	Kunne undersøge et svært overvægtigt barn/ung	- Udrede udløsende årsager - Angive væsentlige følgesygdomme og komplikationer (hypertension, fedtlever, type 2 diabetes, depression, astma) - Rådgive om kostoplægning og motion	Mesterlære Superviseret ambulatorium Fokuseret ophold i specialenhed Kursus	Godkendt kursus

3.4.3.1.8 Ernæring

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H27	Kunne anvende anbefalinger om ernæring	- Rådgive om alderssvarende kost herunder for varighed af fuld amning, introduktion af overgangskost, skemad, fast føde og komælk (<i>sundhedsfremmer</i>)	Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis
H28	Kunne behandle børn med underernæring og dårlig trivsel	- Optage ernæringsanamnese og opstille udrednings- og behandlingsprogram for underernæring og ernæringsmæssige mangelsygdomme (<i>kommunikator</i>) - Estimere aldersrelateret protein- og energibehov	Mesterlære Superviseret ambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling Case præsentation	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H5
H29	Kunne varetage parenteral ernæring af børn	- Redegøre for indikation for parenteral ernæring - Indlede og kontrollere behandlingen	Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis

3.4.3.1.9 Gastroenterologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H30	Kunne behandle børn med akut og kronisk gastrointestinal blødning	Varetage udredningsprogram og redegøre for retningslinjer for visitation	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus
H31	Kunne behandle børn med opkast, gylp og reflux	Redegøre for differentialdiagnostiske muligheder	Mesterlære Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale
H32	Kunne behandle børn med inflammatoriske tarmsygdomme	Varetage initialt udredningsprogram Redegøre for retningslinjerne for visitation	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus
H33	Kunne behandle børn med malabsorption (herunder cøliaki) og kronisk diarré	-Varetage udredningsprogram og behandling, - Redegøre for specialdiæter	Mesterlære Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus

3.4.3.1.10 Genetik

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H34	Kunne varetage behandling af børn med genetisk betingede sygdomme herunder kromosomsygdomme og metaboliske sygdomme	<ul style="list-style-type: none"> - Undersøge et barn mhp. dysmorfe træk og misdannelser - Planlægge initial diagnostisk udredning af de mest almindelige genetiske og metaboliske sygdomme - Visitere til genetisk rådgivning og prænatal diagnostik 	Case præsentation Kursus Søgning i syndrom database Deltagelse i klinisk genetisk konference. Drøftelse af autentisk patientvideo eller foto Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Evaluering af case præsentation Godkendt kursus

3.4.3.1.11 Hepatologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H35	Kunne varetage behandling af børn med hepatitis, toksisk leverpåvirkning og leverinsufficiens	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticere og starte initial behandling - Visitere til specialafdeling - Redegøre for indikationer, risici og nødvendige forprøver til leverbiopsi 	Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus
H36	Kunne behandle børn med hyperbilirubinæmi efter neonatalperioden	<ul style="list-style-type: none"> - Iværksætte udredningsprogram - Redegøre for indikationer for visitationsregler 	Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus

3.4.3.1.12 Hæmatologi og onkologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H37	Kunne behandle børn med anæmi, erythrocytsygdomme og hæmoglobinopatier	<ul style="list-style-type: none"> - Behandle jernmangelanæmi - Subklassificere øvrige former for anæmi og redegøre for visitationsregler 	Kursus Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus
H38	Kunne behandle børn med patologisk hæmostase	<ul style="list-style-type: none"> - Kendskab til tilstande med dissemineret intravaskulær koagulation (DIC) - Iværksætte initial behandling af DIC - Genkende det kliniske og parakliniske billede ved hæmofili og visitere Planlægge udredningsprogram og behandling af immun thrombocytopenisk purpura (ITP) 	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H39	Kunne varetage behandling af børn med lymfadenopati	<ul style="list-style-type: none"> - Redegøre for differentialdiagnoser - Planlægge udredningsprogram og behandling 	Mesterlære Case - præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Evaluering af case præsentation
H40	Kendskab til initial diagnostik og behandling hos børn med leukæmi, lymfomer, solide tumorer inkl. CNS tumorer	<ul style="list-style-type: none"> - Planlægge initial udredningsprogram - Redegøre for børnekræftpakken og herunder kunne visitere til specialafdeling - Kendskab til overordnede behandlingsprincipper af onkologiske sygdomme. - Beskrive hyperurikæmi syndrom og opstarte forceret diurese 	Kursus Klinisk ophold på børneonkologisk afdeling/ambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling Cases præsentation	Vejledersamtale Godkendt kursus Evaluering af case præsentation

3.4.3.1.13 Infektion – immunologi – reumatologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H41	Kunne behandle børn med infektionssygdomme	<ul style="list-style-type: none"> - Redegøre for og selvstændigt kunne varetage videre diagnostik og behandling af ovennævnte sygdomme - Vurdere hvornår yderligere udredning af tilgrundliggende årsager til (recidiverende) infektion er indiceret - Kunne redegøre for diagnostik og komplikationer ved infektioner med Enterovirus, Parvovirus B19, varicella zoster, Epstein Barr virus, cytomegalovirus, og Borrelia 	<p>Mesterlære Case præsentation</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p> <p>Kursus</p>	<p>Vejledersamtale</p> <p>Evaluering af case præsentation</p> <p>Audit af arbejdspraksis</p>
H42	Kunne behandle børn med importerede infektionssygdomme	- Redegøre for diagnostik og behandling af de hyppigste importerede infektionssygdomme (malaria, TB, hepatitis, gastroenteritis)	<p>Mesterlære Case præsentation Kursus</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H43	Kunne behandle børn med børne-reumatologiske og autoimmune sygdomme samt immundefekter.	<ul style="list-style-type: none"> -Kunne varetage initiale udredning af barnet med symptomer fra bevægeapparatet, herunder juvenil idiopatisk arthrit og relevante diff. diagnoser - Kunne varetage initiale udredning af barnet med symptomer på mulig vaskulit sygdom, herunder barnet med akut cerebral katastrofe - Kunne varetage initiale udredning af børn med symptomer på systemiske bindevævssygdomme som SLE, JDM, Sklerodermi - Identificere børn med mulig autoinflammatorisk sygdom (genetiske febersygdomme) 	<p>Mesterlære Case præsentation Kursus</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Vejledersamtale</p> <p>Godkendt kursus</p>
H44	Kunne varetage behandling af infektioner hos immunkompromitterede børn	Iværksætte initial behandling, evt. i samråd med specialafdeling	<p>Kursus Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	Vejledersamtale

3.4.3.1.14 Kardiologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H45	Kunne identificere børn med strukturel hjertesygdom	-Identificere tegn på hjertesygdom (I) - Opstille undersøgelsesprogram. (I) - Varetage prostaglandinbehandling - Varetage initial svigtbehandling og kunne justere iværksat svigtbehandling i forhold til vægt Redegøre for kredsløbsfysiologi og angive behandlings-principper for TGA, Fallot, CoA samt Univentrikulær hjertesygdom	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus Vejledersamtale
H46	Identificere børn med endokardit	Redegøre for risikofaktorer for endokardit	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Case præsentation Kursus	Godkendt kursus Vejledersamtale
H47	Identificere børn med hjerterytmeforstyrrelser	- Systematisk analysere EKG og diagnosticere almindelige forandringer inkl. taky-arytmier og AV-blok - Redegøre for arvelige rytmeforstyrrelser med udgangspunkt i Langt QT syndrom	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Vejledersamtale Struktureret klinisk bedømmelse: Kort nr.H6

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H48	Kunne identificere børn Kawasaki syndrom	<ul style="list-style-type: none"> - Identificere og behandle børn med Kawasaki syndrom - Redegøre for de kardiologiske manifestationer, kontrolprogram og medicinsk behandling 	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Vejledersamtale
H49	Kunne redegøre for kardielle mislyde	<ul style="list-style-type: none"> - Kende årsager til kardielle mislyde. Fysiologiske og patologiske 	Fokuseret ophold Kursus	Vejledersamtale
H50	Identificere børn med pulmonal hypertension	<ul style="list-style-type: none"> - Varetage initial diagnostik af pulmonal hypertension. - Redegøre for udløsende faktorer både neonatalt og senere. 	Fokuseret ophold i børnekardiologisk enhed Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Vejledersamtale

3.4.3.1.15 Nefro-urologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H51	Kunne varetage behandling af børn med inkontinens og enuresis	- Redegøre for indikationerne for invasive urodynamiske undersøgelser Behandle inkontinens og enuresis	Mesterlære/superviseret ambulatorium Deltagelse i specialkonference Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejleder samtale Audit af arbejdspraksis
H52	Kunne varetage behandlingen af børn med urinvejsinfektion	- Varetage opfølgingsprogram, herunder profylaktiske foranstaltninger og samarbejde med specialafdeling	Mesterlære Kursus Superviseret ambulatorium Audit Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejleder samtale
H53	Kunne identificere børn med proteinuri, og nefrotisk syndrom, hæmaturi og glomerulonefritis	- Varetage behandlingen af lette tilfælde - Visitere mhp. nyrebiopsi og/eller behandling på specialafdeling	Mesterlære Case præsentation Fokuseret ophold i specialambulatorium Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Evaluering af case præsentation. Godkendt kursus
H54	Kunne identificere børn med kongenitte afløbsproblemer i urinvejene	- Redegøre for de hyppigste årsager til kongenitte urologiske afløbsproblemer - Rådgive om postnatal opfølgning hos børn, hvor der intrauterint er påvist afløbshindring (<i>kommunikator</i>)	Case præsentation Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H55	Kunne identificere labial-syneki og phimosis	Kunne medicinsk behandle labial-syneki og phimosis samt viderevisitere ved behov	Mesterlære Case præsentation	Vejledersamtale
H56	Kunne identificere akut og kronisk nyreinsufficiens	Varetage behandlingen af hyperkaliæmi. Kunne diagnosticere akut og kronisk nyreinsufficiens og kunne overflytte et barn med nyreinsufficiens til tertiært center med mulighed for dialyse	Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus
H57	Kunne diagnosticere, udrede og behandle hypertension hos børn	- Redegøre for indikationer for blodtryksmåling, kende til referenceværdier samt kunne iværksætte akut behandling ved hypertension	Kursus Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr.H7

3.4.3.1.16 Neonatologi

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H58	Kunne varetage prænatal rådgivning ved præterm fødsel	- Redegøre for visitationsregler for præmature børn - Kunne informere forældre om præmaturitet. (<i>kommunikator</i>) Beskrive behandling ved præmaturitet og kunne redegøre for undersøgelsesprogram, prognose og overlevelse	Mesterlære Drøftelse af autentisk patient video case Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis
H59	Kunne varetage den initiale behandling og monitorering af det præmature barn og det syge nyfødte barn født til termin	- Vurdere barnets tilstand og redegøre for normalværdier for nyfødte for puls, BT og saturationsgrænser Redegøre for indikation for EEG og vurdere baggrundsaktiviteter og kramper	Mesterlære	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H9 Vejledersamtale
H60	Kunne varetage ernæring og væskebehandling af præmature og syge nyfødte	Kunne varetage væske- og ernæringsbehandling af for tidligt fødte og syge børn født til termin	Mesterlære Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Audit af arbejdspraksis

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H61	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med abstinenser	- Identificere børn med risiko for at udvikle abstinenser efter fødslen, etablere overvågning og iværksætte eventuel behandling Etablere kontakt til og samarbejde med Familieambulatoriet vedr. den videre udredning af barnet (<i>samarbejder</i>), <i>sundhedsfremmer</i> , <i>professionel</i>)	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejleder samtale Godkendt kursus
H62	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med asfyksi	- Kende visitationsregler til kølebehandling -Etablere monitorering, opstille undersøgelsesprogrammer til vurdering af prognose ved let og svær asfyksi, samt planlægge efterkontrol	Kursus Mesterlære Case præsentation Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H8
H63	Kunne varetage behandling af neonatal icterus	- Tilrettelægge undersøgelsesprogram og iværksætte behandling - Kunne visitere ved kompliceret hyperbilirubinæmi eller immunisering - Varetage undersøgelser og behandling ved prolongeret icterus	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H64	Kunne behandle børn med Respiratorisk Distress Syndrom) (RDS) og transitorisk takypnø (TTN)	- Diagnosticere og varetage den primære behandling og kende indikation for surfactant	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Audit af arbejdspraksis
H65	Kunne varetage behandling af nekrotiserende enterocolitis (NEC)	Diagnosticere, iværksætte behandling og foretage visitation ved NEC	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus
H66	Kunne varetage behandling af neonatale kramper	Varetage undersøgelsesprogram, overvågning og behandling af neonatale kramper	Kursus Mesterlære Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

3.4.3.1.17 Neuropædiatri

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H67	Kunne varetage behandling af børn med mental Retardering	- Planlægge diagnostisk udredningsprogram - Fortolke resultaterne af undersøgelser mhp. visitering og/eller habilitering - Redegøre for samarbejdspartnere og deres arbejdsmetoder (<i>samarbejder</i>)	Institutionsbesøg. Drøftelse af autentisk patient video case og kliniske fotos Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus Audit af arbejdspraksis
H68	Kunne varetage initial behandling af børn med neurokirurgiske sygdomme,	- Kunne varetage og visitere børn med hovedtraumer - Genkende børn med hydrocefalus, myelomeningocele og encefalocoele samt redegøre for primær behandling og planlægge udredningsprogram og visitation	Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus Vejleder samtale
H69	Kunne varetage den initiale behandling af cerebrovaskulære sygdomme, traumer og infektioner i spinalkanalen	Diagnosticere, indlede akut behandling og visitere ved klinisk mistanke om medullær sygdom og cerebrovaskulær sygdom	Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H70	Kunne varetage behandling af børn med cerebral parese	-Diagnosticere CP og planlægge udredningsprogram mhp. ætiologi - Redegøre for typiske komplikationer	Mesterlære Superviseret ambulatorium Kursus Drøftelse af autentisk patient video case Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Journalaudit Audit af arbejdspraksis
H71	Kunne diagnosticere og behandle børn med epilepsi og ikke-epileptiske anfald	Udrede og indlede behandling af de almindeligste anfalds typer	Mesterlære Superviseret ambulatorium Drøftelse af autentisk patient video case Case præsentation Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale med drøftelse af autentisk patient video case, som den uddannelsessøgende selv medbringer. Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H9
H72	Kunne behandle børn med hovedpine	Planlægge udredningsprogram og behandling for migræne og spændingshovedpine	Mesterlære Superviseret ambulatorium Kursus Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus
H73	Kunne identificere og visitere neuromuskulære sygdomme	- Identificere børn med mistanke om neuromuskulær sygdom - Planlægge primær udredning Visitere til specialafdeling	Kursus Drøftelse af autentisk patient video case Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Godkendt kursus

3.4.3.1.18 Socialpædiatri

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H74	Kunne tage vare på børn udsat for overgreb eller omsorgssvigt	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticere fysiske og psykiske symptomer, der giver mistanke om psykisk, fysisk (herunder seksuelt) overgreb eller neglect - Varetage udredning og dokumentation, herunder behov for beskyttelse af barnet - Tilrettelægge tværfaglig behandling af børn udsat for fysisk (herunder seksuelt) eller psykisk overgreb eller neglect Redegøre for psykiatriske symptomers betydning som mulige indikatorer for generel mistrivsel, herunder som reaktion på forskellige former for omsorgssvigt	Mesterlære Kursus Udfærdigelse af underretninger og erklæringer Mødeleder ved tværfaglige/tværasektorielle møder Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Vejledersamtale Godkendt kursus Struktureret kollegial bedømmelse H10

3.4.3.1.19 Ungdomsmedicin

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H75	Unge bio-psykosociale udvikling	Redegøre for den bio-psykosociale udvikling i ungdomsårene og anvende viden herom i det daglige kliniske arbejde med unge patienter	Mesterlære Kursus	Godkendt kursus Vejledersamtale
H76	Systematisk psykosocial ungdoms-anamnese	Varetage samtale og screening for risikabel adfærd og identificere psykosociale belastninger og ressourcer (<i>sundhedsfremmer, kommunikator</i>)	Case præsentation Kursus Mesterlære	Evaluering af case præsentation Godkendt kursus
H77	Forældrenes rolle ved kronisk sygdom hos unge	Redegøre for forældrenes skiftende rolle i løbet af barne- og ungdomsårene ved kronisk sygdom Varetage samtaler med kronisk syge unge og deres forældre (<i>Kommunikator</i>)	Kursus inklusiv rollespil Mesterlære 360 graders feedback	Godkendt kursus Audit af arbejdspraksis

3.4.3.2 Kommunikator

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H78	Kunne kommunikere med børn og forældre	- Kommunikere med børn med udviklingsforstyrrelser - Kommunikere med kommende forældre	Mesterlære Kursus Superviseret samtale Senarietræning 360 graders feedback	Vejledersamtale
H79	Kunne varetage den vanskelige samtale	Forberede og varetage ”den vanskelige” samtale med børn og/eller forældre	Mesterlære Kursus Superviseret 360 graders feedback Rollespil	Vejledersamtale
H80	Formidle medicinsk viden i forståelig / anvendelig form til samarbejdspartnere	Kunne kommunikere med tilgrænsende specialer og faggrupper	Udfærdigelse af erklæringer Kursus Undervisning af tilgrænsende faggrupper Udfærdigelse af patientinformationsmateriale Case præsentation 360 graders feedback	Vejledersamtale Evaluerings af case præsentation

3.4.3.3 Sundhedsfremmer

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H81	Kunne anvende screenings-programmer	<ul style="list-style-type: none"> - Redegøre for det danske neonatale screeningsprogram og vejlede forældre på denne baggrund - Redegøre for de etiske problemstillinger ved screening - Visitere patienter i særlige risikogrupper til relevant screening 	<p>Kursus Mesterlære</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Godkendt kursus Vejledersamtale</p>
H82	Kunne vejlede om forebyggelsesprogrammer, herunder anvende forebyggelsesprogrammer	<ul style="list-style-type: none"> - Indgå i generelle nationale forebyggelsesprogrammer vedrørende raske børn (profylaktiske børneundersøgelser, vaccinationer) - Indgå i forebyggelsesprogrammer vedrørende børn med specifikke lidelser (allergi, diabetes, adipositas) - Deltage i opsporingen af børn med risiko for specifikke lidelser - vejlede i forebyggelse af adipositas 	<p>Kursus Mesterlære 360 graders feedback</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Godkendt kursus Vejledersamtale</p>

3.4.3.4 Akademiker / forsker og underviser

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H83	Kunne kritisk vurdere og formidle videnskabelig litteratur	- Forholde sig kritisk til videnskabelig litteratur på baggrund af kendskab til basal medicinsk statistik og videnskabsetik. Formidle videnskabelig litteratur for kolleger	Fremlæggelse af ny viden ved journal-club eller ved videnskabeligt møde	Evaluering af fremlæggelse
H84	Kunne løse kliniske problemstillinger	- Identificere og afgrænse en klinisk problemstilling - Formulere og gennemføre en strategi for løsning/belysning af problemet/spørgsmålet - Foreslå og implementere løsning (evidensbaseret) af den kliniske problemstilling	Case præsentation 360 graders evaluering Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling	Evaluering af case præsentation
H85	Kunne planlægge, gennemføre, evaluere og formidle forskning	- Formulere en videnskabelig problemstilling - Udarbejde en projektbeskrivelse - Indhente relevante tilladelser - Gennemføre projektet og sammenfatte resultaterne - Formidle og perspektivere resultatet overfor kolleger	Forskningstræning Akademisk afhandling	Godkendt forskningstræning (dispensation v. ph.d. eller disputats)

3.4.3.5 Professionel

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H86	Kunne opretholde og udvide faglig kompetence	Vurdere egne faglige evner og begrænsninger og anvende hensigtsmæssige strategier til udvikling af egen kompetence.	Kursus Mesterlære 360 graders feedback	Vejledersamtale
H87	Kunne sikre faglig og personlig integritet	- Etablere, fastholde og afslutte en lægefaglig relation til børn og forældre: generelt, hos børn med livstruende sygdomme og hos børn med kroniske sygdomme - Ved mistanke om overgreb mod barnet	Kursus Mesterlære 360 graders feedback	Vejledersamtale
H88	Kunne agere i overensstemmelse med nationale og internationale love og deklARATIONER	- Redegøre for børns og unges (15-17 åriges) retsstilling, herunder tavshedspligt og informeret samtykke - Arbejde klinisk og forskningsmæssigt i overensstemmelse med gældende nationale og internationale love og deklARATIONER - Redegøre for de vigtigste internationale konventioner der støtter børns udvikling og sundhed - Redegøre for de vigtigste danske organisationer, der arbejder for børns udvikling og sundhed - Redegøre for hvilke sundhedsfremmende, forebyggende, diagnostiske, behandlingsmæssige og kommunikative tilbud børn er berettiget til når de ikke er danske statsborgere eller kommer hertil fra udlandet	Kursus Fokuseret ophold på asylcenter og adoptionsformidlende organisation	Godkendt kursus

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H89	Kunne agere i henhold til den danske sociallovgivning	<ul style="list-style-type: none"> - Redegøre for formål og indhold i loven om forebyggende sundhedsordninger for børn og unge - Redegøre for principperne i den sociale lovgivning for børn og unge i Danmark : <ul style="list-style-type: none"> -underretningspligten -foranstaltninger og kompensationer for børn med behov for særlig støtte, indgribende lidelser eller betydelig og varig nedsat funktionsevne 	<p>Kursus</p> <p>Mesterlære</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Godkendt kursus</p> <p>Vejledersamtale baseret på kompetencekort</p>
H90	Kunne agere i henhold til folkeskolelovgivning og PPR	<ul style="list-style-type: none"> - Kende til folkeskolelovens overordnede mål og specialundervisningstilbud - Kende til Pædagogisk Psykologisk Rådgivnings formål og tilbud -Ved identifikation af børn med særlige undervisningsbehov kunne tage kontakt til relevante myndigheder 	<p>Deltagelse i netværksmøder</p> <p>Mesterlære</p> <p>Anvendelse af videnssøgning i relation til patientbehandling</p>	<p>Vejledersamtale</p>

3.4.3.6 Samarbejder

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H91	Kunne indgå i samarbejde med øvrige offentlige myndigheder	Deltage i samarbejde mellem sundhedsvæsenet og sociale myndigheder, skolevæsen, politi og andre	Mesterlære Deltagelse i tværfaglige møder Udfærdigelse af erklæringer	Audit af arbejdspraksis
H92	Kunne varetage effektiv håndtering af konflikter i samarbejdet med andre	- Forståelse for og anerkendelse af interessekonflikter i samarbejdsrelationer. - Kende metoder til konstruktiv konflikthåndtering	360 graders feedback	Vejledersamtale

3.4.3.7 Leder / administrator / organisator

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H93	Kunne varetage organisatoriske funktioner	<ul style="list-style-type: none"> - Strukturere og afvikle stuegang på et sengeafsnit eller ambulatorium i samarbejde med plejepersonale - Lede konference om ”problempatienter” med henblik på lægefaglig og tværfaglig diskussion - Koordinere inddragelse af andre specialer ved udredning og behandling af børn - Varetage teamlederfunktion i forbindelse med modtagelse af akut syge børn - Prioritering og fordeling af arbejdsopgaver i relation til personaleressourcer, organisatoriske forhold og uddannelsesforpligtigelse - Instruktion i og supervision af andres arbejdsopgaver - Konstruktiv tilbagemelding på løste opgaver 	Mesterlære Superviseret stuegang Fremlæggelse af patienter til konference scenarietræning 360 graders feedback Funktion som arbejdsleder (ex. Bagvagtsfunktion)	Struktureret kollegial bedømmelse, kort nr. H11 Vejledersamtale
H94	Kunne træffe selvstændige kliniske beslutninger	<ul style="list-style-type: none"> - Varetage det fulde ansvar for patientbehandlingen i vagtperioden og på baggrund heraf med stor rutine kunne træffe selvstændige kliniske beslutninger - Afgøre hvorvidt lægen fysisk skal komme til stede efter opkald fra yngre kollega eller plejepersonale 	Mesterlære Funktion som arbejdsleder (ex. Bagvagtsfunktion) 360 graders evaluering	Vejledersamtale

Kompetencer			Læringsstrategi(er), anbefaling	Kompetencevurderingsmetode(r) obligatorisk(e)
Nr.	Kompetence	Konkretisering af kompetence (inklusive lægeroller)		
H95	Kunne agere i det danske sundhedsvæsen	<ul style="list-style-type: none"> - Forstå opbygningen af det danske sundhedsvæsen og på denne baggrund vejlede patienter, udnytte ressourcer hensigtsmæssigt og deltage aktivt i systemets forandringer - Redegøre for organisationen af pædiatri i Danmark 	Selvstudier	Vejledersamtale

3.4.4 Obligatoriske specialespecifikke kurser

Under hoveduddannelsen afvikles teoretisk kursusprogram på 210 timer.
Aktuelt består programmet af 12 kurser:

Neuropædiatri og børns normale udvikling 5 dage
Socialpædiatri og ungdomsmedicin 3 dage
Neonatologi, kardiologi og børnekirurgi 4 dage
Børnepsykiatri 3 dage
Akut pædiatri 2 dage
Genetik 2 dage
Pulmonologi og allergologi 4 dage
Endokrinologi og børn normale vækst 3 dage
Infektioner og immunologi 2 dage
Nefrologi og urologisk børnekirurgi 3 dage
Gastroenterologi og ernæring 4 dage
Hæmatologi og onkologi 2 dage

Alle kurser er eksternatkurser, og afvikles typisk på større hospitaler.

Kurset akut pædiatri er overvejende baseret på færdighedstræning og simulation. De øvrige er afvekslende mellem katedrale indlæg og øvelser/diskussion.

Alle kurser udsender materiale inden kurset, enkelte har opgaver der skal udføres under eller efter kurset.

Godkendelse af kurser kræver 90% (aktiv) tilstedeværelse, enkelte desuden gennemført opgave.

Ingen har egentlig test af opnåede kompetencer.

Kurserne afvikles holdvis efter fast program der lægges af hovedkursusleder. Akut pædiatri lægges i 2. kursusår, svarende til at bagvagtsfunktion typisk begynder der. Der tilstræbes fri for obligatoriske kurser det halvår hvor forskningstræning afvikles. I øvrigt er der ikke konneks mellem uddannelsesplaner og kursusplacering.

Kursusprogrammet er under justering svarende til den nye beskrivelse af læringsmål og kompetencevurdering.

3.4.5 Obligatorisk forskningstræning

Forskningstræning er obligatorisk for læger i speciallægeuddannelse, og forventes påbegyndt inden for de første 2 år af hoveduddannelsesforløbet. Forskningstræningen skal være godkendt senest 6 mdr. før hoveduddannelsesforløbet afsluttes.

Formålet med forskningstræning

Det overordnede formål er at øve evnerne til at opsøge, vurdere og udvikle ny viden samt anvende denne viden til kritisk vurdering af etableret praksis. Forskningstræningsmodulet er specielt rettet mod træning af akademikerrollen og mod udvikling af professionel tilgang til klinisk praksis.

Formålet er at lægen opnår kompetencerne:

1. Kunne kritisk vurdere og formidle videnskabelig litteratur
2. Kunne foreslå evidensbaseret løsning af kliniske problemstillinger

3. Formulere en videnskabelig problemstilling, udarbejde en projektbeskrivelse, gennemføre projektet og sammenfatte resultaterne, og formidle og perspektivere resultatet overfor kolleger

Dispensation

Undtaget fra forskningstræningsmodulet er læger med dokumenteret forskningserfaring i form af erhvervet akademisk grad: dr. med. eller Ph.d. Disse vil ikke blive tilbudt deltagelse, men opfordres til at blive vejledere. Der er desuden mulighed for dispensation, hvis den uddannelsessøgende kan dokumentere videnskabelig aktivitet på tilsvarende niveau. Læger, som har gennemført et prægraduat forsknings år kan få dispensation for Grundmodulet. Ansøgning om dispensation sendes til videreuddannelses-sekretariatene.

Varighed af forskningstræningsmodulet

Der er afsat i alt 20 dage til forskningstræning. Grundmodulet varer 3 dage. Modul 2 består af internat (2+2 dage) samt forberedelse til internat (2 dage). Dertil kommer selvstændigt arbejde (10 dage) samt evalueringsdagen (1 dag).

Grundmodulet omhandler basal forskningsmetodologi, kritisk litteraturlæsning samt litteratursøgning, men kan have forskelligt indhold. Kurset afholdes af universiteterne. Tilmeld dig hos sekretariatene eller via link fra sekretariaternes hjemmesider.

Modul 2 er et 7-dages, landsdækkende, specialespecifikt modul i workshopform. Hver deltager arbejder med et projekt. Projektet skal være forankret i den kliniske hverdag. Mange vælger at lave en evidensbaseret gennemgang af litteraturen. Der kan være en tilhørende klinisk vejledning. Mange udfører eller opgør kvalitetssikringsprojekter, opgør patientserier eller større videnskabelige arbejder. Nogle lægger planer for større arbejder til senere brug. Enkelte har endda brugt modulet som springbræt til et Ph.d.-studium.

Vejledning

Vejleder for forskningstræningen udpeges på den afdeling, hvor det selvstændige projekt er forankret. Den uddannelsesansvarlige overlæge på denne afdeling har ansvaret for at der udpeges en vejleder for forskningstræning.

Indhold

Der lægges vægt på at styrke evnen til at undre sig mens man arbejder som kliniker. Underviserne anvender opgaver med høj autencitet og interaktivitet. Lægen arbejder med sit projekt – både på de praktiske dage og på internatdage. Der skal skrives en rapport og præsenteres en poster.

Godkendelse af forskningstræning

Det er vejlederen som skal godkende såvel den skriftlige rapport som den mundtlige præsentation af posteren. Modulet leder hen i mod præsentation ved en postersession på Dansk Pædiatrisk Selskabs Børnedage. Forberedelsen til postersessionen er trinvis og grundig, så deltagerne ”bliver godt klædt på”.

Papirgang

En kopi af kursusbeviset findes i porteføljen. Når du har gennemført forskningstræningen, skal du sende kopi af det udfyldte bevis til videreuddannelsessekretariatet. Når du søger om speciallægeautorisation skal det originale udfyldte kursusbevis fremsendes til Sundhedsstyrelsen. Du kan læse mere om forskningstræningen regionalt på hjemmesiderne for De Regionale Råd (se 5.1 links)

4 Dokumentationsdel

Denne del indeholder den dokumentation, der skal foreligge for at lægen i introduktionsstilling kan få denne godkendt, og 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 introduktionsuddannelsen

4.1.1 Obligatoriske kompetencer

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I1	Kunne optage målrettet anamnese og informere forældrene om vurderingen af barnet		
I2	Kunne udføre målrettet objektiv undersøgelse af børn og unge		
I3	Kunne smertebehandle børn		
I4	Kunne varetage behandling af akut svært syge børn		
I5	Kunne anlægge i.v.- / I.O. adgang		
I6	Kunne foretage lumbalpunktur		

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I7	Kunne anvende CPAP behandling		
I8	Kunne anlægge ventrikelsonde		
I9	Kunne maskeventilere, herunder bruge tungeholder og nasal luftvej		
I10	Kunne varetage initial diagnostik, udredning og behandling af allergiske og non allergiske sygdomme samt astma		
I11	Kunne anvende lungeundersøgelser og bronkial provokation		
I12	Kunne varetage initial diagnostik og behandling af børn med akut abdomen samt pylorusstenose		
I13	Kunne identificere umbilical- og ingvinalhernier		

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I14	Kende behandlingsprincipper for børn og unge med diabetes		
I15	Kunne identificere og visitere børn med kongenitte Genitalmisdannelser		
I16	Kunne anvende anbefalinger om ernæring		
I17	Kunne behandle børn med opkast, gylp og reflux		
I18	Kunne behandle børn med obstipation og fækal inkontinens		
I19	Kunne behandle børn med anæmi, erythrocytsygdomme og hæmoglobinopatier		
I20	Kunne behandle børn med infektionssygdomme		

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I21	Kunne identificere børn med strukturel hjertesygdom		
I22	Kunne varetage behandling af børn med inkontinens og enuresis		
I23	Kunne identificere børn med proteinuri, og nefrotisk syndrom, hæmaturi og glomerulonefritis		
I24	Kunne identificere børn med kongenitte afløbsproblemer i urinvejene		
I25	Kunne varetage behandlingen af børn med urinvejsinfektion		
I26	Kunne varetage den initiale behandling og monitorering af det præmature barn og det syge nyfødte barn født til termin		
I27	Kunne genoplive nyfødte		

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I28	Kunne varetage behandling af neonatal hypoglykæmi		
I29	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med infektion		
I30	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med asfyksi		
I31	Kunne varetage behandling af neonatal icterus		
I32	Kunne varetage initial behandling af børn med neurokirurgiske sygdomme		
I33	Kunne kommunikere med børn og forældre		
I34	Kunne informere om undersøgelsesresultater		

Kompetencer	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
I35	Kunne vejlede børn og forældre		
I36	Formidle medicinsk viden i forståelig / anvendelig form til samarbejdspartnere		
I37	Kunne sikre faglig og personlig integritet		
I38	Kunne deltage i tværfagligt samarbejde		

4.1.2 Obligatoriske kurser

Generelle kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Kursus i klinisk vejledning			

4.1.3 Attestation for godkendte ansættelser

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

4.2 Logbog for hoveduddannelsen

4.2.1 Obligatoriske kompetencer

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H1	Kunne udføre målrettet objektiv undersøgelse af børn og unge		
H2	Kunne udrede synkope		
H3	Kunne varetage den lægelige omsorg for kronisk syge børn		
H4	Kunne transportere syge børn		
H5	Kunne varetage behandling af akut svært syge børn		
H6	Kunne anlægge navlevenekateter		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H7	Kunne foretage blærepunktur og anlægge blærekateter		
H8	Kunne evakuere pneumothorax		
H9	Kunne varetage diagnostik, udredning og behandling af allergiske og non allergiske sygdomme samt astma		
H10	Kunne anvende lungeundersøgelser og bronkial provokation		
H11	Kunne identificere cystisk fibrose og ciliedyskinesi samt børn med kongenitte misdannelser, anatomiske misforhold og kronisk interstitiel lungesygdom		
H12	Kunne varetage behandling af børn med komplikationer til nedre luftvejsinfektioner		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H13	Kunne varetage initial behandling af børn med kongenitte kirurgiske sygdomme		
H14	Kunne varetage initial diagnostik og behandling af børn med akut abdomen samt pylorusstenose		
H15	Kunne identificere børneortopædiske lidelser		
H16	Kunne identificere og visitere nævnte tilstande		
H17	Kunne identificere, visitere og varetage akut behandling af spiseforstyrrelser		
H18	Kunne varetage behandling af børn med funktionelle lidelser		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H19	Kunne varetage akut behandling af suicidal adfærd og psykose.		
H20	Kende behandlingsprincipper for børn og unge med diabetes		
H21	Kendskab til hypofysehormonerne og kunne udrede børn med vækstforstyrrelser, abnorm pubertetsudvikling		
H22	Kunne varetage den initiale udredning og behandling af børn med mistænkt binyrebarkinsufficiens og varetage behandlingen heraf		
H23	Kunne identificere og visitere børn med kongenitte Genital misdannelser		
H24	Kunne varetage behandling af børn med sygdomme i glandula thyreoidea		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H25	Kunne behandle børn med rakitis		
H26	Kunne undersøge et svært overvægtigt barn/ung		
H27	Kunne anvende anbefalinger om ernæring		
H28	Kunne behandle børn med underernæring og dårlig trivsel		
H29	Kunne varetage parenteral ernæring af børn		
H30	Kunne behandle børn med akut og kronisk gastrointestinal blødning		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H31	Kunne behandle børn med opkast, gylp og refluks		
H32	Kunne behandle børn med inflammatoriske tarmsygdomme		
H33	Kunne behandle børn med malabsorption (herunder cøliaki) og kronisk diarré		
H34	Kunne varetage behandling af børn med genetisk betingede sygdomme herunder kromosomsygdomme og metaboliske sygdomme		
H35	Kunne varetage behandling af børn med hepatitis, toksisk leverpåvirkning og leverinsufficiens		
H36	Kunne behandle børn med hyperbilirubinæmi efter neonatalperioden		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H37	Kunne behandle børn med anæmi, erythrocytsygdomme og hæmoglobinopatier		
H38	Kunne behandle børn med patologisk hæmostase		
H39	Kunne varetage behandling af børn med lymfadenopati		
H40	Kendskab til initial diagnostik og behandling hos børn med leukæmi, lymfomer, solide tumorer inkl. CNS tumorer		
H41	Kunne behandle børn med infektionssygdomme		
H42	Kunne behandle børn med importerede infektionssygdomme		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H43	Kunne behandle børn med børne-reumatologiske og autoimmune sygdomme samt immundefekter.		
H44	Kunne varetage behandling af infektioner hos immunkompromitterede børn		
H45	Kunne identificere børn med strukturel hjertesygdom		
H46	Identificere børn med endokardit		
H47	Identificere børn med hjerterytmeforstyrrelser		
H48	Kunne identificere børn Kawasakis syndrom		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H49	Kunne redegøre for kardielle mislyde		
H50	Identificere børn med pulmonal hypertension		
H51	Kunne varetage behandling af børn med inkontinens og enuresis		
H52	Kunne varetage behandlingen af børn med urinvejsinfektion		
H53	Kunne identificere børn med proteinuri, og nefrotisk syndrom, hæmaturi og glomerulonefritis		
H54	Kunne identificere børn med kongenitte afløbsproblemer i urinvejene		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H55	Kunne identificere labial-syneki og phimosis		
H56	Kunne identificere akut og kronisk nyreinsufficiens		
H57	Kunne diagnosticere, udrede og behandle hypertension hos børn		
H58	Kunne varetage prænatal rådgivning ved præterm fødsel		
H59	Kunne varetage den initiale behandling og monitorering af det præmature barn og det syge nyfødte barn født til termin		
H60	Kunne varetage ernæring og væske behandling af præmature og syge nyfødte		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H61	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med abstinenser		
H62	Kunne varetage behandling af et nyfødt barn med asfyksi		
H63	Kunne varetage behandling af neonatal icterus		
H64	Kunne behandle børn med Respiratorisk Distress Syndrom) (RDS) og transitorisk takypnø (TTN)		
H65	Kunne varetage behandling af nekrotiserende enterocolitis (NEC)		
H66	Kunne varetage behandling af neonatale kramper		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H67	Kunne varetage behandling af børn med mental Retardering		
H68	Kunne varetage initial behandling af børn med neurokirurgiske sygdomme,		
H69	Kunne varetage den initiale behandling af cerebrovaskulære sygdomme, traumer og infektioner i spinalkanalen		
H70	Kunne varetage behandling af børn med cerebral parese		
H71	Kunne diagnosticere og behandle børn med epilepsi og ikke- epileptiske anfald		
H72	Kunne behandle børn med hovedpine		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H73	Kunne identificere og visitere neuromuskulære sygdomme		
H74	Kunne tage vare på børn udsat for overgreb eller omsorgssvigt		
H75	Unge bio-psyko-sociale udvikling		
H76	Systematisk psykosocial ungdoms-anamnese		
H77	Forældrenes rolle ved kronisk sygdom hos unge		
H78	Kunne kommunikere med børn og forældre		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H79	Kunne varetage den vanskelige samtale		
H80	Formidle medicinsk viden i forståelig / anvendelig form til samarbejdspartnere		
H81	Kunne anvende screeningsprogrammer		
H82	Kunne vejlede om forebyggelsesprogrammer, herunder anvende forebyggelses-programmer		
H83	Kunne kritisk vurdere og formidle videnskabelig litteratur		
H84	Kunne løse kliniske Problemstillinger		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H85	Kunne planlægge, gennemføre, evaluere og formidle forskning		
H86	Kunne opretholde og udvide faglig kompetence		
H87	Kunne sikre faglig og personlig integritet		
H88	Kunne agere i overensstemmelse med nationale og internationale love og deklamationer		
H89	Kunne agere i henhold til den danske sociallovgivning		
H90	Kunne agere i henhold til folkeskole-lovgivning og PPR		

Kompetencenr	Kompetence (tekst)	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
H91	Kunne indgå i samarbejde med øvrige offentlige myndigheder		
H92	Kunne varetage effektiv håndtering af konflikter i samarbejdet med andre		
H93	Kunne varetage organisatoriske funktioner		
H94	Kunne træffe selvstændige kliniske beslutninger		
H95	Kunne agere i det danske sundhedsvæsen		

4.2.2 Obligatoriske kurser i hoveduddannelsen

Generelle kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 1			
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 2			
Kursus i sundhedsvæsenets organisation og ledelse 3			

Specialespecifikke kurser

Kurstitel	Kursusperiode	Dato for godkendelse	Godkendelse ved underskrift og stempel/læseligt navn på underskriver
Neuropædiatri og børns normale udvikling			
Socialpædiatri og ungdomsmedicin			
Neonatologi, kardiologi og børnekirurgi			
Børnepsykiatri			
Akut pædiatri			

Genetik			
Pulmonologi og allergologi			
Endokrinologi og børn normale vækst			
Infektioner og immunologi			
Nefrologi og urologisk børnekirurgi			
Gastroenterologi og ernæring			
Hæmatologi og onkologi			
Attestation af hovedkursuslederen			
Attestation for at alle specialespecifikke kurser er gennemført og godkendt		Dato, underskrift og stempel/læseligt navn	

4.2.3 Attestation for gennemført forskningstræning

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

4.2.4 Attestation for godkendte ansættelser

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

5 Nyttige links

5.1 Generelle links

[Sundhedsstyrelsen, special- og videreuddannelse](#)

[Organisationen af lægevidenskabelige selskaber \(Tidligere Dansk Medicinsk Selskab\)](#)

De regionale videreuddannelsessekretariater:

[Videreuddannelsesregion Nord](#)

[Videreuddannelsesregion Syd](#)

[Videreuddannelsesregion Øst](#)

5.2 Specialespecifikke links

[Dansk pædiatrisk selskab](#)

[Yngre Pædiatere](#)