

BESKRIVELSE AF FAGOMRÅDET:

AKUTPÆDIATRI

EKSPERTNIVEAU

Akutpædiatri hører under det lægefaglige speciale pædiatri.

BAGGRUND

GENERELT OM PÆDIATRISKE FAGOMRÅDER:

Pædiatri er et medicinsk speciale, der dækker behandlingen af børn og unge i alderen 0-18 år. Specialet dækker alle medicinske fagområder, og den store bredde har givet et behov for subspecialiserede fagområdeeksperter til at varetage den specialiserede behandling af børn og unges medicinske sygdomme.

GENERELT OM PÆDIATRISK FAGOMRÅDEUDDANNELSE:

Efter endt pædiatrisk speciallægeanerkendelse er det muligt at subspecialisere sig og opnå fagområdeekspertanerkendelse inden for et enkelt pædiatrisk fagområde. Dansk Pædiatrisk Selskab har udformet fagområdebeskrivelser og krav til kompetencer på ekspertniveau inden for flere forskellige fagområder. Ekspertuddannelserne opfylder (med få undtagelser begrundet i særlige danske forhold) de retningslinier, der er formuleret i europæisk regi af European Union of Medical Specialists (UEMS).

Anerkendelse som fagområdeekspert i regi af Dansk Pædiatrisk Selskab kan opnås efter gennemgang af i alt 3 års prospektivt planlagt uddannelsesforløb. Ekspertuddannelse i et pædiatrisk fagområde er en 3-årig klinisk uddannelse med minimum 2 års ansættelse på højt specialiseret afdeling inden for fagområdet. Uddannelsesudvalget og det relevante fagudvalg i Dansk Pædiatrisk Selskab står for at godkende det enkelte uddannelsesforløb inden påbegyndelse og for at anerkende ekspertstatus efter gennemført uddannelse.

For yderligere beskrivelse af de overordnede krav til pædiatrisk fagområdeuddannelse henvises til Dansk Pædiatrisk Selskabs hjemmeside.

Fra 2019 åbner Dansk Pædiatrisk Selskab op for godkendelse af en kortere fagområdeuddannelse, som stiler mod varetagelse af fagområdet på hovedfunktions- eller regionsfunktionsniveau. Se særskilt beskrivelse af den korte fagområdeuddannelse.

FAGOMRÅDET AKUTPÆDIATRI:

Pædiatri er et relativt ungt speciale, og først i den sidste halvdel af det 20. århundrede blev der etableret børneafdelinger på de fleste centralsygehuse rundt om i landet. Størstedelen af indlæggelser i pædiatrisk regi er akutte og omfatter alle sværhedsgrader af sygdom. En del børn bliver kun indlagt i børnemodtagelsen i få timer til observation og akut behandling, hvorefter børnene kan udskrives igen. Derfor er der på landets børneafdelinger udviklet særlige børnemodtagelser som ækvivalent til akutmodtagelserne. Her kan de akut syge børn blive modtaget i "børnevenlige" omgivelser og af specialuddannet personale mhp. akut og specialiseret behandling.

Formålet med at uddanne eksperter i akutpædiatri Danmark er at styrke kvaliteten af modtagelse, diagnostik og behandling af akut syge børn og unge. Fagområdeuddannelsen i akutpædiatri medvirker til at sikre, at børnelægerne også i fremtiden er de bedst kvalificerede til at behandle akut syge børn og unge.

Dansk Pædiatrisk Selskab har siden 2014 haft beskrevet krav til fagområdeeksperter og forvaltet ansøgninger om og tilkendt ekspertstatus inden for akutpædiatri. Ved indsendelse af denne fagområdebeskrivelse til LVS var der i Dansk Pædiatrisk Selskab registreret 5 igangværende uddannelsesforløb og 1 fagområdeekspert i akutpædiatri.

AFGRÆNSNING ELLER DEFINITION

Akutpædiatri omfatter alle akutte sygdomme hos børn og unge. Det akutpædiatriske sygdomsspektrum adskiller sig fra akutte sygdomstilstande hos voksne ved epidemiologi, symptomatologi, udredning og behandling. Derudover diagnosticeres en række medfødte sygdomme og syndromer i barnealderen.

Anbefalingerne til fagområdeekspertuddannelsen i akutpædiatri tager udgangspunkt i de europæiske guidelines, European Syllabus for Training in Paediatric Emergency Medicine, som er udstukket af EUSEM, European Society for Emergency Medicine.

BEGRUNDELSE

Pædiatri er et bredt speciale, der omfatter alle de intern medicinske subspecialer samt neonatologi og socialpædiatri. I løbet af speciallægeuddannelsen i pædiatri opnår pædiateren således et indgående kendskab til barnets fysiologiske og psykologiske udvikling, børnefarmakologi samt de særlige forhold, der relaterer sig til kommunikation med børn og deres familier. Derudover opnår pædiateren et bredt kendskab til det store spektrum af medicinske sygdomme hos børn. Alle pædiatere har således et basalt kendskab til akutpædiatri, men varetagelse af en del akutpædiatriske sygdomme i barnealderen kræver subspecialisering efter speciallægeuddannelsen i pædiatri.

Den medicinske udvikling inden for fagområdet har desuden medført nye undersøgelsesmetoder, som kræver viden og erfaring at udføre og tolke, samt nye behandlingsmetoder, som ligeledes kræver specialiseret viden ved behandling af børn. Dette nødvendiggør subspecialisering inden for fagområdet for at kunne varetage dette på højt specialiseret niveau.

ORGANISATORISK OG STRUKTUREL PLACERING

Fagområdet varetages af pædiatere på alle børne- og ungeafdelinger i Danmark. Den nuværende specialeplan definerer ikke hhv. regions-, hoved- og højt specialiseret funktion for akutpædiatri. Dansk Pædiatrisk Selskab specificerer, hvilke afdelinger, der har tilstrækkeligt patientgrundlag til at oppebære højt specialiseret funktion inden for akutpædiatri.

Dansk Pædiatrisk Selskab er det specialebærende selskab, og herunder er det Udvalget for Akut- og Intensiv Paediatric, der bistår selskabets bestyrelse i spørgsmål vedrørende akutpædiatri.

Danske akutpædiatere har oprettet et særskilt netværk, Akutpædiatrisk netværk, for at styrke undervisning i og udvikling af fagområdet.

Akutpædiatere har et tæt samarbejde med det præhospitale beredskab, akutmodtagelserne og anæstesi- og intensivafdelingerne.

INTERNATIONALE FORHOLD

På europæisk plan er fagområdet organisatorisk forankret i selskabet European Society for Emergency Medicine, EUSEM. Der foreligger her retningslinjer for kompetenceniveau for fagområdeeksperter i akutpædiatri.

LÆGELIGE KOMPETENCER PÅ EKSPERTNIVEAU

En fagområdeekspert i akutpædiatri kan:

- Tilbyde alle patienter i børnemodtagelsen en hurtig og effektiv diagnostik, iværksætte relevante behandlingstiltag og sikre gode patientforløb, herunder overgange mellem afdelinger.
- Mestre livreddende basisbehandling og stabilisering af alle kategorier af akutte patienter efter ABCDE principper.
- Skelne sikkert og effektivt mellem de patienter, der kan udskrives og de, der har behov for indlæggelse, herunder forestå overflytning til specialafdeling
- Sikre rationel brug af parakliniske undersøgelser
- Være flowmaster og lede, koordinere og prioritere ressourcer og indsatser i børnemodtagelsen.
- Varetage ledelse af børnemodtagelsen samt tæt samarbejde med voksen akutmodtagelsen.
- Optimere behandlingen af kritisk syge patienter i sengeafsnittene.
- Forestå undervisning og supervision af læger og plejepersonale i børnemodtagelsen, herunder forestå simulationsbaseret træning.
- Sikre rationel implementering af point of care (*bedside*) teknologi, herunder ultralyd, i børnemodtagelsen.
- Fungere som bindeled mellem børnemodtagelsen og de pædiatriske subspecialer, andre afdelinger på hospitalet samt samarbejdspartnere uden for hospitalet, herunder det præhospitale beredskab.

MÅLBESKRIVELSE FOR FAGOMRÅDET AKUTPÆDIATRI

De basale kompetencer i den akutte pædiatri forudsættes erhvervet under speciallægeuddannelsen. Efter gennemført fagområdeuddannelse i akutpædiatri forventes den uddannelsessøgende ikke blot at have opnået stor rutine på det basale akutpædiatriske område, men også at kunne håndtere mere komplekse akutpædiatriske problemstillinger, samt at lede en børnemodtagelse.

MEDICINSK EKSPERT / LÆGEFAGLIG

Det forventes, at akutpædiateren i løbet af ekspertuddannelsesforløbet opnår særlige færdigheder i smertebehandling og sedering uden anæstesi-assistance, væske- og elektrolytbehandling, transfusionsmedicin samt forberedelse af patienter til intra- og interhospitaltransport. Det tilstræbes, at akutpædiateren tilegner sig grundlæggende færdigheder i *bedside* UL-diagnostik.

Den uddannelsessøgende skal løbende EPLS (European Paediatric Life Support) eller APLS (Advanced Pediatric Life Support) og ATLS (Advanced Trauma Life Support) (re)certificeres og desuden have gennemført facilitatorkursus i simulationsbaseret træning. Yderligere færdighedstræning vil kunne foregå som simulerede situationer i børnemodtagelsen, på relevante afdelinger og i færdighedslaboratorium.

Kompetencerne evalueres ved refleksive rapporter (se nedenfor), samt ved dokumentation for kursusdeltagelse.

KOMMUNIKATOR

Den uddannelsessøgende skal opnå erfaring som underviser i sikker kommunikation i teamtræningssammenhæng. Det forventes, at akutpædiateren har særligt kendskab til supervisionsteknik og til debriefing af kolleger og andet personale som led i teamtræning samt i forbindelse med voldsomme eller utilsigtede hændelser.

Kompetencerne evalueres dels ved minimum 10 gennemførte supervisioner/debriefinger, dels ved 360 graders feedback. Rollen skal indtænkes ved udarbejdelse af reflekserive rapporter.

SAMARBEJDER

Den uddannelsessøgende skal under sin ansættelse deltage i samarbejds møder på tværs af afdelinger / specialer og forestå eller deltage i tværfagligt samarbejde om simulationsbaseret træning. Det tilstræbes, at den uddannelsessøgende deltager i samarbejde og erfaringsudveksling med øvrige børneafdelinger i landet, herunder udarbejdelse af nye nationale projekter.

Kompetencerne evalueres ved dokumentation for deltagelse i projekter, samt ved 360 graders feedback. Rollen skal indtænkes ved udarbejdelse af reflekserive rapporter.

LEDER / ADMINISTRATOR / ORGANISATOR

Den uddannelsessøgende skal opnå ledelses- og administrative kompetencer svarende til en leder af en børnemodtagelse, herunder med særlig fokus på triage og tilrettelæggelse af arbejdsgange i børnemodtagelsen. Det forventes, at den uddannelsessøgende deltager i kvalitetssikring, herunder bidrager til at ændre uhensigtsmæssige arbejdsgange, fx ved deltagelse i arbejde med utilsigtede hændelser.

Der skal planlægges deltagelse i ledelseskursus på niveau med Region Hovedstadens "Ledelse af patientforløb" (6 dage) og "Ledelse af medarbejdere" (16 dage). Det tilstræbes, at der anvendes mindst 10 og maksimalt 30 dage på lederuddannelse ud over de under "Professionel" nævnte obligatoriske 30 dage.

Kompetencerne evalueres ved dokumentation for gennemførte kurser og kvalitetssikringsaktiviteter, ved 360 graders feedback, samt ved reflekseriv rapport.

SUNDHEDSFREMMER

Den uddannelsessøgende forventes at deltage i nationale eller regionale sundhedskampagner eller – programmer samt medvirke til udarbejdelse af patientinformation vedrørende akutpædiatriske problemstillinger.

Kompetencerne evalueres ved dokumentation for deltagelse i ovenstående aktiviteter.

AKADEMIKER / FORSKER OG UNDERVISER

Den uddannelsessøgende skal opnå praktisk erfaring i at præsentere et arbejde i et internationalt forum. Arbejdet skal være et forsknings- eller kvalitetsudviklingsprojekt inden for akutpædiatri. Den uddannelsessøgende skal deltage i udarbejdelse af landsdækkende kliniske retningslinjer og forventes at forestå undervisning i akutpædiatri.

Kompetencerne evalueres ved dokumentation for gennemførte projekter.

PROFESSIONEL

Den uddannelsessøgende skal i løbet af de tre år som minimum deltage i 15 akademiske mødedage, svarende til en kongres per år samt enkelte mindre møder. Det anføres i uddannelsesprogrammet, hvordan disse dage planlægges anvendt. Yderligere 15 dage forudsættes anvendt til uddannelsesaktivitet. Der kan være tale om yderligere akademiske mødedage, simulationsbaseret træning, besøg i andre børnemodtagelser i ind- eller udland, fokuserede ophold eller lignende.

Akutpædiateren uddannes til at kunne lede en børnemodtagelse, og der lægges stor vægt på, at den uddannelsessøgende kan erkende, analysere og lære af egne og andres fejl og utilsigtede hændelser.

Kompetencerne evalueres ved dokumentation for deltagelse i uddannelsesaktiviteter, samt ved 360 graders feedback. Rollen forventes afspejlet i alle refleksive rapporter.

SPECIFIKKE KOMPETENCEVURDERINGSMETODER

Som lærings- og evalueringsredskab undervejs i uddannelsen skal der udarbejdes minimum seks refleksive rapporter, som gennemgås under samtalerne med vejleder. En refleksiv rapport skal indeholde en beskrivelse af håndteringen af et komplekst patientforløb, herunder prioritering af undersøgelsesprogram hos en patient med flere problemstillinger, og overvejelser vedrørende differentialdiagnoser og alternative måder at håndtere forløbet på. Det skal fremgå, hvad den uddannelsessøgende har lært af forløbet, samt på hvilken måde man har tilegnet sig større viden på området. Desuden beskrives samarbejdet med andre specialer/samarbejdspartnere i den konkrete situation. Rollerne som kommunikator, samarbejder, leder og professionel forventes at indgå som væsentlige elementer i alle refleksive rapporter.

For emnerne 7 og 8 gælder, at såfremt disse ikke behandles under mindst to af 1-5, skal der udarbejdes selvstændige rapporter omfattende flere patient-cases.

Med et komplekst patientforløb menes situationer, hvor der har været tvivl om diagnose, flere differentialdiagnoser eller prioriteringsproblemer. For akut abdomen vil det således ikke være tilstrækkeligt at beskrive en simpel appendicitis.

Emner der skal gennemgås i form af refleksive rapporter:

1. Kompromitteret vejtrækning og/eller kredsløb
2. Bevidsthedspåvirket patient og/eller komplicerede kramper
3. Akut abdomen
4. Akut endokrinologi eller forgiftning
5. Malignitet
6. Flowstyring af børnemodtagelsen i en spidsbelastningssituation
7. Smertebehandling og sedering
8. Væske- og elektrolytterapi

Midtvejs i uddannelsesforløbet skal den uddannelsessøgende gennemgå en 360 graders feedback med fokus på lederegenskaber, herunder flowstyrings- og prioriteringsevner. Blandt respondenterne i 360 graders feedbacken skal være samarbejdspartnere uden for børneafdelingen.

FÆRDIGHEDER

Det forventes, at den uddannelsessøgende efter afsluttet fagområdeuddannelse i akutpædiatri har erhvervet en række praktiske og andre færdigheder i henhold til nedenstående skema.

Færdighederne kan opnås på to kompetenceniveauer – skemaet angiver minimumskrav:

- Basalt kendskab (B): Indgående teoretisk viden med simulations- eller fantomtræning, men begrænset praktisk erfaring.
- Ekspertniveau (E): Fortrolig med færdigheden og praktisk erfaring.

Praktiske færdigheder	Kompetenceniveau
• Luftvejshåndtering og sikring af columna cervikalis – alderstilpasset	
○ Basal luftvejshåndtering	E
○ Avanceret luftvejshåndtering fraset intubation (nasal airway, tungeholder)	B
• Pulmonale procedurer	
○ Maskeventilation inkl. støtteventilation	E
○ CPAP	B
○ Pleurapunktur	B
• Procedurer relateret til cirkulationen	
○ Intravenøs adgang	E
○ Intraossøs adgang	B
○ Navlevene og –arteriekateter	B
• Avanceret genoplivning af børn (og voksne)	
○ Kardiel konvertering/defibrillering	B
• Håndtering af større traumer og rollen som aktivt teammedlem i et traumeteam	
	E
• Billeddiagnostik	
○ <i>Point of care</i> ultralyd	B
• Punkturer for behandling og diagnostik	
○ Kapillærprøvetagning	B
○ Venepunktur	E
○ Lumbalpunktur	E
○ Suprapubisk blærepunktur	E
• Anlæggelse af ventrikelsonde	
	B

Øvrige færdigheder	Kompetenceniveau
• Triage	E
• Billeddiagnostik	
○ Tolkning af røntgen af thorax	E
○ Tolkning af røntgen af abdomen	E
○ Tolkning af røntgen af knogler	B
• Smertebehandling og sedering	E
• Væske- og elektrolytbehandling	E
• Patienttransport	B
• Transfusionsmedicin	B
• Undervisning i simulationsbaseret træning	E

FAGOMRÅDEBESKRIVELSEN ER UDARBEJDET AF:

Fagudvalget for Akut- og Intensiv Pædiatri under Dansk Pædiatrisk Selskab.

Fagområdebeskrivelsen er godkendt af Uddannelsesudvalget og bestyrelsen i Dansk Pædiatrisk Selskab 2014.