## 2.2 Læringsmetoder:

Teoretisk læring:

Læring med hovedvægten på teoretisk læring kan bestå af følgende metoder:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | Selvstudium |  |
| 2 | Teoretiske kurser |  |
| 3 | Videnskabelige projekter |  |
| 4 | Afdelingsundervisning og konferencer |  |
| 5 | Litteraturopgaver |  |
| 6 | Undervisningsopgaver |  |
| 7 | Kvalitetssikrings- og/eller MTV-opgaver |  |
| 8 | Udarbejde instrukser |  |

Færdighedslæring:

Læring med hovedvægten på praktisk læring kan bestå af følgende metoder:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 9 | Færdighedskurser |  |
| 10 | Færdigheds laboratorium inkl. simulator træning |  |

Klinisk læring:

Læring med hovedvægten på klinisk læring (kombineret teori og praksis) kan bestå af følgende metoder:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 11 | Klinisk arbejde |  |
| 12 | Superviseret klinisk arbejde |  |
| 13 | Operation som assistent (Opr.AS) |  |
| 14 | Operation under supervision (Opr.SU) |  |
| 15 | Operation selvstændigt (Opr.SE) |  |
| 16 | Fokuserede ophold |  |

## 2.3 Definition af læringsmetoder:

Ad 1) Selvstudium:  
Læsning af faglitteratur, lærebøger, tidsskrifter, instrukser, m.m. Dette inkluderer også anvendelse af elektroniske medier, interaktive ”tutorials”, ”virtual reality” simulation, internet og video. Valg af litteratur og kilder kan ske i samråd med vejleder og mentor. Læringen uddybes og fastholdes gennem dialog med vejleder og ved refleksion over egen praksis.

Ad 2) Teoretiske kurser:  
Kurser med hovedvægten på teoretisk læring.

Ad 9) Færdighedskurser:  
Kursus med hovedvægten på praktisk færdighedstræning. Kan f.eks. være kursus med operationer på udtagne dyreorganer, levende grise (kursus i operativ kirurgi, kursus i laparoskopi), og/eller anvendelse af simulatorer.

Ad 10) Færdighedslaboratorium:  
Praktisk færdighedstræning under fysiske rammer, hvor der er faciliteter til selvstændig træning (evt. forudgået af introduktion/supervision). Faciliteterne bør være let tilgængelige på en måde som sikrer at den uddannelsessøgende selv kan tilrettelægge sin træning.  
Heri kan indgå færdighedstræning på f.eks.  
a) Computerbaseret endoskopi simulator

b) ”Bokse” eller fantomer til bl.a. endoskopi-træning.  
c) Dyreorganer.

Ad 12) Superviseret klinisk arbejde:  
Inkluderer ”bed-side” vejledning/supervision ved alle former for dagligdags patientkontakter, som stuegang, ambulatorium, tilsyn, vagtarbejde m.v.

Ad 13) Assistere til operation:  
At assistere til en operation, og derved lære at assistere og erfare hvordan operationen udføres.

Ad 14) Superviseret operation:  
At foretage en operation helt eller delvist, under supervision og vejledning. Der kan være varierende grader af supervision: supervisor kan assistere til hele indgrebet, dele af indgrebet, eller vejlede på stuen uden at assistere til indgrebet.

Ad 16) Fokuserede ophold:

Korterevarende ophold på anden afdeling. Der er et nøje defineret mål med opholdet, og opholdet skal være tilrettelagt specifikt med henblik på at opnå de beskrevne mål, som kan være både teoretiske, praktiske og kliniske.

# 3. Evalueringsstrategier

Der skelnes mellem vurdering af den uddannelsessøgende læges kompetencer og vurdering af læringsrammerne.

## 3.1 Vurdering af den uddannelsessøgende læges kompetencer

Evalueringen skal sikre, at de minimumskrav, som er indeholdt i målbeskrivelsen er indfriet. Den skal være et redskab til en systematiseret vurdering af den uddannelsessøgende læge og herved attestere uddannelsens faktisk opnåede resultater overfor relevante sundhedsmyndigheder. I sidstnævnte indgår også, at den uddannelsesgivende afdeling på baggrund af kompetencevurdering kan afvise at godkende et uddannelsesforløb.

De anvendte metoder til kompetencevurdering skal kunne afgøre, om den uddannelsessøgende læge *har eller ikke har* erhvervet den pågældende kompetence. Kompetencekravene er derfor formuleret på en sådan måde, at det med den/de anviste metoder til evaluering kan afgøres, om den uddannelsessøgende læge har erhvervet den pågældende kompetence eller ej.

Der er for mange mål foretaget en konkretisering, dvs. en eksemplificering af hvad det pågældende mål blandet andet indeholder. Bemærk at det er målet som skal evalueres. Konkretiseringerne skal således kunnes, men et kompetencemål kan være opnået uden at samtlige punkter nævnt under konkretisering er særskilt evalueret.

Kompetencevurdering foretages løbende i uddannelsesforløbet med henblik på dokumentation, evaluering og justering af uddannelsen undervejs. Det er væsentligt, at de kompetencer, der evalueres, bredt afspejler det, den uddannelsessøgende læge skal kunne.

## 3.2 Vurdering af læringsrammerne

Evalueringen skal til stadighed justere selve uddannelsen. Den er en integreret del af uddannelses- og læreprocessen, og indeholder feedback til både den uddannelsessøgende læge og uddannelsessystemet om styrker og svagheder. Den er herved en hjælp til at afdække uddannelsesbehov og til at justere rammerne for uddannelsen med samtidig mulighed for udvikling af den uddannelsessøgende læges kompetencer.

Ud fra en vurdering af læringsrammerne skal der tages stilling til, om en justering af rammerne kan forbedre uddannelsesmiljøet og -kulturen på uddannelsesstedet.

Uddannelsesprogrammet skal angive de nærmere retningslinier for evaluering af læringsrammerne. Denne vurdering kan foretages på baggrund af:

* De uddannelsessøgendes logbogs-optegnelser
* Afdelingens selvevalueringsrapport og inspektorrapport

Vurderingen kan foregå kollektivt ved uddannelseskonferencer, ved samtaler mellem den uddannelsessøgende og dennes vejleder, samt i forbindelse med inspektorbesøg.

Eventuel diskrepans mellem data fra logbøger og selvevalueringsrapport/inspektorrapport skal føre til en revurdering og justering af afdelingens læringsrammer.

Læringsrammerne bør ikke influere på slutevalueringen af den uddannelsessøgende læge.

## 3.3 Evalueringsmetoder

**Evalueringsmetoder til vurdering af uddannelsessøgende:**

|  |  |
| --- | --- |
|  | 1. Struktureret observation i klinikken 2. CBD (case baseret diskussion) 3. Dialog over logbogs optegnelser 4. Vurdering af gennemførte opgaver 5. 360 graders evaluering 6. Gennemført kursus |
|  |
|  |
|  |
|  |

## 3.4 Definition af evaluerings metoder

Ad 1) Struktureret observation i klinikken

Når den uddannelsesgivende (vejleder eller ældre kolleger) læge direkte observerer den uddannelsessøgende i dennes arbejde, skabes et grundlag for vurdering af kompetencer. I disse kliniske situationer kan det vurderes, om den uddannelsessøgende læge fremover selvstændigt kan udføre eller være ansvarlig for den pågældende aktivitet.

Til understøttelse af den uddannelsesgivende læges vurdering kan anvendes et struktureret observationsskema, der synliggør de forskellige elementer i aktiviteten, således at relevante forhold kan komme med i vurderingen (struktureret kollegial bedømmelse).

I situationer, hvor den uddannelsessøgende læge arbejder på egen hånd, er den direkte observation ikke mulig. Kompetencen kan i sådanne tilfælde vurderes ved løbende tidsbegrænset observation eller enkle scoringssystemer. Observation og scoring kan ske ud fra patientforløb, journalnotater, operationsbeskrivelser, kliniske databaser, oplysninger fra andre kolleger og andet personale. Observation ved hjælp af scoringssystemer har den fordel, at såvel uddannelsesgivende som uddannelsessøgende læge er bekendt med kriterierne for god udførelse, og at observationen bliver mere objektiv. Ved at involvere den uddannelsessøgende læge i udvikling af scoringssystemer og vurderingsprocessen, udvikles dennes evne til selv-vurdering.

Scoringssystemer kan kombineres med checklister.

Ad 2) CBD

Struktureret diskussion af teoretisk viden med udgangspunkt i en patients case (skema).

Ad 3) Dialog med vejleder over logbogs optegnelser:

Vurderingen af logbogens optegnelser baseres på en samtale mellem den uddannelsessøgende læge og vejlederen, eller anden speciallæge. Vurderingen tager sit udgangspunkt i logbogens afsnit vedrørende den uddannelsessøgendes beskrivelse af det kliniske arbejde, udvalgte patientforløb og checklisten, samt logbogens afsnit indeholdende skriftlige rapporter om kursusdeltagelse og fokuserede ophold.   
I logbogen registreres endvidere operativ aktivitet (operationsliste). Der foretages løbende en vurdering af operationslisten og evaluering af de operative færdigheder i forhold til de beskrevne mål.

Ad 4) Vurdering af gennemførte opgaver

Den uddannelsessøgende læges videnshåndtering implicerer også evnen til at formulere kliniske og videnskabelige spørgsmål i relation til arbejdspraksis, samt kontinuerligt til at opsøge, vurdere, anvende og udvikle ny medicinsk teknologi. En metode til at vurdere processen i en uddannelsessøgende læges videnshåndtering i relation til praksis er en form for peer-review af opgaver, miniprojekter eller større projekter, som den uddannelsessøgende har udført.

Det kan f.eks. være videnskabeligt projekt, kvalitetssikringsopgave, udarbejdelse af instrukser eller undervisningsmateriale.

Ad 5) 360 graders evaluering

Struktureret tilbagemelding fra kolleger og tværfaglige samarbejdspartnere i forbindelse med det daglige kliniske arbejde.

Ad 6) Godkendt kursus:

Kursuslederen evaluerer og godkender den uddannelsessøgendes kursusforløb.

Hentet fra målbeskrivelse 2008