

# **SFAIs riktlinje för kompetensutveckling.**

## **Antagen av SFAI:s styrelse 2007-09-03**

### **Del 1: Metoder för lärande**

#### **Ansvar**

Varje specialistläkare har ett egenansvar för sitt fortsatta lärande och sin kompetensutveckling efter erhållande av specialistbevis. Ny och omvärderad kunskap bildas ständigt och det vi en gång tillägnat oss blir snart historia. Verksamhetschefen har ett författningsreglerat ansvar för att tillräcklig kompetens finns för uppdraget. Detta uppnås bäst genom att låta specialisterna utvecklas i sina roller, både medicinskt och funktionellt. Att befrämja professionell utveckling under pågående verksamhet kräver tid. Om inte tid och resurser avsätts finns en risk att man fortsätter ett gammalt ”bekvämt” arbetssätt trots att detta kan vara felaktigt ur ett nyare kunskapsperspektiv.

Balansen mellan vad som är egenansvar och arbetsgivarens ansvar måste utformas på ett rimligt sätt på alla arbetsplatser. SFAI vill med detta dokument stödja både individ och huvudman i de lokala diskussionerna. I samtalet mellan den enskilde läkaren och chefen måste utformning av vidareutbildning ske på olika sätt där läkarens självkänedom är ledande för vilken metod som fungerar bäst. För verksamhetens samlade kompetens och därmed patienternas säkerhet torde ett systematiskt tillvaratagande av olika möjligheter till lärande vara prioriterat.

#### **Metoder**

##### *Litteratur*

Strukturerade läsaktiviteter med åskådliggörande av resultat på kliniken (Journal Club, Evidenssökning mm) stärker individens egen kunskap och kommer kliniken tillgodo.

##### *Kurser/kongresser*

Kunskap via föreläsningar, konferenser och kurser har sin givna plats inom faktainhämtning och de spelar också stor roll för nätverksbyggande och klinisk dialog.

##### *Falldiskussioner*

Den kliniska vardagen bjuder på många fall/handläggningar med ett kunskapsvärde om de kan återföras till kollegiet på ett systematiskt sätt.

##### *Kollegiala dialogen*

Lärandemiljön som en levande kultur i en verksamhet främjas av öppen kollegial dialog, både i grupp och mellan mindre/mer erfarna personer.

##### *Risk/händelseanalys*

Detta är ett potent verktyg för lärande av gemensamt intresse för både den enskilde specialistläkaren och huvudmannen. Strukturerad analys med hjälp av standardiserade verktyg (SoS) ger mycket substans till förbättringar av kunskaper och verksamhet.

### *Simulatorträning*

Patientsäkerheten kräver att kunskap och rimlig träning föregår kliniskt arbete. Simulatorträning kommer att få allt större plats i utbildningen och detta måste göras ekonomiskt realiserbart. Uppbyggnad av simulatorer pågår vid flera centra och alla verksamheter bör säkra tillgång till träningstid vid dessa.

### *Klinisk träning*

Behöver utvecklas till mer strukturerade former i det dagliga patientarbetet. Workshops och undervisning/träning i små grupper på arbetsplatsen med expertstöd, kollegialt erfarenhetsutbyte och arbetsrotation kan ge fördjupade kunskaper bland specialister.

### *Resultatuppföljning*

Direkt kunskap om egna patientnära resultat förutsätts som en del av patientsäkerhetsarbetet. Det är också en underskattad del av lärande med stor potential att påverka både specialistläkarens och verksamhetens rutiner.

### *Vetenskapliga aktiviteter*

Den akademiska nivån på specialistläkarens kunskaper bör förvaltas aktivt genom det kliniska yrkeslivet. Träning i ett vetenskapligt förhållningssätt bör vara en självklar del av specialistens lärande.

# SFAIs riktlinje för kompetensutveckling

## Antagen av SFAI:s styrelse 2007-09-03

### Del 2: Kärnkompetens inom anestesi och intensivvård.

#### Definition

”Kärnkompetens” är det minsta omfång av färdigheter och kunskaper **inom specialiteten** som varje anestesilog, oavsett med vilket verksamhetsinnehåll han/hon arbetar, bör **behärska** för att leva upp till sin specialiststatus.

#### Avgränsning

Kärnkompetensen innefattar inte den medicinska kompetens som delas med andra specialiteter och som också behövs för att utöva god anesthesiologi och intensivvård. Kärnkompetensen innefattar heller inte de allmänna kompetenser som hör till specialistrollen och definieras av Sveriges läkarförbund (”Bättre Fortbildning i Fyra Steg” ett handlingsprogram), nämligen social, etisk, organisatorisk och pedagogisk kompetens.

#### Syfte

En bibehållen gemensam kärnkompetens för specialister som arbetar i allt mer sektionerade verksamheter är en viktig förutsättning för bibehållen patientsäkerhet och rörlighet på arbetsmarknaden. SFAI vill bidra till detta genom nedanstående beskrivning som i första hand skall stödja specialistens utformning av löpande fortbildning. För närvarande saknas formella möjligheter till recertifiering av specialister.

#### Principer

Kärnkompetensen skall bibehållas aktivt ur två perspektiv:

1. **Täckning på bredden** för att undvika kunskapsluckor, även för situationer specialisten inte vanligen ansvarar för.
2. **Löpande uppdatering** för att undvika gammal kunskap, även för situationer specialisten vanligen ansvarar för

Upprätthållande av kompetens förutsätter eget initiativ, vilket också framgår ur europeiskt perspektiv (UEMS Specialist Section och European Board of Anaesthesiology, reanimation and intensive care) där specialisten förväntas:

- Bibehålla adekvat kvalitet i arbetet och följa med i specialitetens utveckling
- Utveckla egna intressen och färdigheter som förbättrar patientvården och ökar den professionella tillfredsställelsen

#### Överordnade riktlinjer

Utöver det som beskrivs nedan förväntas specialisten behärska det som anges i SFAIs uppdaterade riktlinjer och i tillämpliga förordningar från myndigheter.

#### Tillämpning

Innehållet i dessa riktlinjer liksom annat som krävs med hänsyn till det lokala verksamhetsinnehållet bör användas som riktmärke för den enskilde specialistens repetitions- och fortbildningsplan i dialog med verksamhetschefen.

Som grund för denna plan kan självskattningsverktyget som finns i Appendix användas.

## **Innehåll**

Nedanstående krav är avsedda att täcka klinisk vård och behandling som är gemensam för många sjukhus och inte pga sjukdom, ingrepp eller patientkategori är centrerad till regionnivå. Detta innefattar såväl vuxna som barn, elektiva och akuta patienter. Kraven tillämpas på alla specialister oavsett vilken nivå eller sektor han/hon arbetar i. Den kliniska färdigheten bygger på adekvata kunskaper i anatomi, fysiologi, farmakologi med flera ämnesgrenar som inte kan detaljbeskrivas här. Likaså bygger intensivvårdskompetens på omfattande kliniska kunskaper som delas med andra specialiteter, varför listan begränsas till behandlingstekniker som måste behärskas på IVA.

### **Perioperativ handläggning**

Behärska perioperativ riskvärdering, detta innebär att bedöma

- ASA-klass
- Luftvägar
- Cardiopulmonell risk samt utredning av denna
- Renal belastning och risk
- Fynd vid genomförd utredning
- Risker och komplikationer till anestesi
- Läkemedelsinteraktioner

Behärska praktisk planering och information till patient och personal om tänkt förfaringsätt vid preoperativ bedömning och anestesi

Behärska medicinsk arbetsledning i det dagliga arbetet

Behärska val och genomförande av adekvat anestesi metod och postoperativ behandling utifrån preoperativ bedömning/utredning

### **Luftvägar**

Behärska de tekniker som finns beskrivna i SFAIs riktlinjer för

- den förutsedda svåra luftvägen
- den oväntade svåra luftvägen
- ”rapid sequence induction”

Behärska lokala rutiner och arbetsledning kring ”den svåra luftvägen” på aktuell arbetsplats

Ha en klar handlingsplan för luftvägshantering hos enskild patient vid

- oväntade svårigheter att fullfölja initial plan för fri luftväg/ventilation
- främmande kropp i luftvägen
- övre luftvägshinder/luftvägstrauma
- delad luftväg med operatör
- accidentell extubation
- luftvägsobstruktion och andra komplikationer postextubation
- trakeostomi, akut och elektivt
- komplikationer till trakeostomi
- olika aktuella ventilationstekniker

Behärska värdering av patient med känd svår luftväg inför eventuell extubation

## **Kirurgi vid akuta tillstånd**

Behärska perioperativ handläggning vid rubbad homeostas till exempel vid

- akut exploration av buk och/eller thorax vid trauma
- stor kärlkirurgi
- akut buk
- ingrepp på kritiskt sjuka (IVA-) patienter
- ingrepp på patienter med nedsatt systemreserv
- stora frakturer

## **Vätskebehandling**

Behärska homeostatiska frågeställningar hos akut och elektiv patient – vuxen och barn och med komplicerande sjukdomstillstånd - kring kirurgi som inte är centrerad till regionnivå, vilket innefattar

- preoperativ optimering
- problem under långdragen kirurgi
- transfusionsstrategier
- diagnos och hantering av koagulopatier

## **Monitorering**

Behärska etablering, avläsning och tolkning av

- EKG
- kapnografi
- hemoglobinetts arteriella syrgassaturation
- artärkateter och systemarteriellt tryck
- central venkateter och centralt ventryck
- blodgaser/syra-basbalans

## **Postoperativ vård**

Behärska postoperativ vård inklusive hantering av komplikationer som

- blödning
- respiratorisk insufficiens
- njurinsufficiens
- lungemboli
- sepsis
- smärtgenombrott
- illamående och kräkningar

## **Trauma**

Behärska initial undersökning, bedömning och vidare handläggning av multitraumapatient enligt ATLS och lokala riktlinjer

Behärska specifikt initialt omhändertagande av patient med

- skallskada
- brännskada

### **Akutmedicinska tillstånd**

Behärska diagnostik och behandling av malign hypertermi

Behärska behandling av allergiska och anafylaktiska reaktioner samt initiera utredning av dessa tillstånd

Behärska behandling av kardiovaskulär kollaps

- HLR och A-HLR enligt gällande riktlinjer
- arytmi behandling
- inotrop och vasoaktivt stöd

Behärska bedömning och handläggning av akut och kronisk respiratorisk insufficiens

Behärska initialt omhändertagande och resuscitering av patient med

- intoxication
- medvetandesänkning
- drunkningstillbud
- hypotermi

### **Pediatrika tillstånd**

Behärska anestesiologisk assistans vid neonatal asfxyi behandling inklusive

- etablering av fri luftväg
- etablering av venväg

Behärska initialt omhändertagande av sviktande vitalfunktioner hos det sjuka barnet inklusive neonatal resuscitering

Behärska anestesi/intensivvård/smärtlindring av barn vid sjukdom/tillstånd som ej kräver högspecialiserad vård

### **Obstetrik**

Behärska anestesi/intensivvård/smärtlindring av den gravida patienten där högspecialiserad vård ej krävs i samband med

- kirurgi på icke obstetrisk grund
- akut och elektivt sectio med generell och regional anestesi
- smärtlindring vid förlossningsarbete
- graviditetskomplikationer som blödningar och koagulopatier samt pre-eklampsi

## **Intensivvård**

Behärska diagnostik och handläggning vid svikt av vitala organfunktioner

Detta innebär också att kunna patofysiologin bakom typiska fynd vid undersökning och monitorering av cirkulation, respiration, njur - och leverfunktion

Behärska indikationer och strategier för understödande behandling av organsvikt:

- ventilationsunderstöd, non-invasivt och invasivt
- vätskebehandling
- inotrop och vasoaktiv behandling
- dialystekniker
- invasiv monitorering
- metabol kontroll

Behärska initial handläggning av septisk patient inklusive adekvat antibiotikaval

Behärska värdering av nutritionsstatus och näringsbehov samt adekvat terapi vid olika sjukdomstillstånd

Behärska vårdhygieniska principer för intensivvård

Behärska lagstiftning och praktiskt handhavande vid organdonation

## **Smärtlindring**

Behärska fysiologi, farmakologiska principer och kliniska metoder för behandling av

- pre och postoperativ smärta relaterad till det kirurgiska tillståndet/ingreppet
- akut smärta av icke kirurgiska orsaker tex inflammatoriska och maligna tillstånd

## **Regionalanestesi**

Behärska anatomi, neurofysiologi, tekniker och biverkningar vid regional nervblockad:

- Spinalanestesi
- Epiduralanestesi, thorakal och lumbal
- Ledningsanestesi, övre och nedre extremitet

Behärska identifiering och behandling av toxiska effekter av lokalanestestika

Behärska identifiering och behandling av post-spinal huvudvärk

Behärska initial utredning av misstänkta akuta och kroniska neurologiska komplikationer till regionala blockader

## **Prehospital verksamhet**

Behärska tillämpning av anesthesiologiska metoder utanför sjukhus, till exempel på olycksplats och i ambulans

Behärska stabilisering och övervakning av kritiskt sjuka patienter oavsett ålder i samband med sekundär transport

Behärska organisation för och genomförande av interna och externa transporter av kritiskt sjuka patienter oavsett ålder

Behärska katastroforganisatoriska principer

## **Ledningsansvar och kommunikation och etik**

Behärska planering och kommunikation till andra medarbetare för tänkt förfaringssätt kring enskild patient under operation eller intensivvård

Behärska teamarbetsledning för behandling av patient, inklusive ständig handlingsberedskap för akuta och kritiska situationer

Behärska programplaneringsprinciper för aktuell operationsavdelning

Behärska förmedling av adekvat patientinformation till både vuxna, barn och närstående.

Behärska det svåra samtalets etik och problem

Behärska och kunna leda flerpartskommunikation kring avstående och avbrytande av intensivvårdsbehandling samt leda densamma.

Behärska kunskapsförmedling och instruktion i dagligt arbete

Kunna genomföra klinisk uppföljning och utvärdering

Kunna metodik för att hitta evidensbaserad information, samt översätta denna kunskap i klinisk praxis

Känna till kvalitetssystem, patientsäkerhetsfrågor, risk och händelseanalyser

## **Medicinsk teknik**

Behärska mätprinciper, praktiskt handhavande samt bedömning av funktion/mätresultat inklusive felkällor för den apparatur som används vid den aktuella verksamheten inklusive transporter

2006-12-04



Upp grupp ”Livslångt lärande”

Eva Nordenskjöld

sammankallande

Karin Erikson

Berit Flink

Göran Karlström

Christian Rylander