

Anestesi och intensivvård

Inledning	2
Ordförklaringar	3
Övergripande kompetensdefinition	6
Definition av kompetensområdet	6
Kompetenskrav	6
Kompetenskrav för medicinsk kompetens	6
Kompetenskrav för kommunikativ kompetens, ledarskaps- kompetens samt kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete	7
Utbildningsstruktur	9
Särskilda rekommendationer	10
Delmål	11
Medicinsk kompetens	11
Kommunikativ kompetens	15
Ledarskapskompetens	16
Kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete	17

Inledning

Den 24 juni 2008 beslutade Socialstyrelsen att meddela nya föreskrifter och allmänna råd (SOSFS 2008:17) om läkarnas specialiseringstjänstgöring. Författningen består dels av en allmän del med gemensamma bestämmelser för alla specialiteter, dels av en specifik del med alla målbeskrivningar. Målbeskrivningen för respektive specialitet ska läsas mot bakgrund av bestämmelserna i den allmänna delen.

I varje målbeskrivning finns ett avsnitt med rubriken "Utbildningsstruktur" som utgör allmänna råd. Även de lärandemetoder under rubriken "Delmål" där ingen uppföljning anges utgör allmänna råd.

Ordförklaringar

aktuell handledare	specialistläkare vars specialistkompetens motsvarar det kompetensområde som delmålet avser och som har att ansvara för ST-läkarens professionella utveckling under angiven lärandeperiod eller metod för lärande uppdraget som handledare för en ST-läkare omfattar som regel hela specialistutbildningen men kan också omfatta del eller delar av den
auskultation	under handledning och enligt ett på förhand strukturerat program studera specialistläkarens eller annan hälso- och sjukvårdspersonals yrkesutövning genom att följa en eller flera yrkesutövare samt i viss mån utföra uppgifter inom det aktuella området
bedöma	skaffa sig en välgrundad uppfattning om en patient eller motsvarande som grund för vidare handläggning
behärska	fullständigt kunna bedöma och handlägga utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av en patient, eller motsvarande, och att fullständigt kunna använda för området relevanta tekniker
förmåga	personlig kapacitet att utföra eller uträtta något
ha kunskap	genom teoretiska studier och/eller praktisk yrkesutövning ha tillägnat sig vetande och insikter inom ett område

ha kännedom	genom teoretiska studier och/eller praktisk yrkesutövning ha tillägnat sig visst vetande inom ett område
handleda under handledning	som ST-läkare handleda en medarbetare och samtidigt själv bli handledd av en specialistkompetent läkare
handleda	kontinuerligt och i dialogform stödja och vägleda samt bedöma en medarbetares professionella utveckling
handledning	se handleda
handlägga	aktivt utföra åtgärder avseende utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av en patient, eller motsvarande, och ha övergripande ansvar för att dessa åtgärder utförs
initialt handlägga	som första omhändertagande läkare aktivt utföra åtgärder avseende utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av en patient, eller motsvarande, och ha övergripande ansvar för att dessa åtgärder utförs
initialt bedöma	som första omhändertagande läkare skaffa sig en välgrundad uppfattning om en patient eller motsvarande, som grund för vidare handläggning
inomprofessionell reflektion i grupp	reflektion som görs i grupp tillsammans med andra läkare i främst vidareutbildnings- och fortbildningssyfte
klinisk tjänstgöring	hälso- och sjukvårdsarbete som ST-läkaren utför under eget yrkesansvar och med stöd av handledare

kurs	lärarledd utbildning med en fastställd plan som ges under en avgränsad tidsperiod
medsittning	utbildningsaktivitet som innebär att ST-läkaren iakttar när en specialistläkare eller annan hälso- och sjukvårdspersonal har patientbesök eller utvärderingsaktivitet som innebär att en specialistläkare eller annan hälso- och sjukvårdspersonal iakttar och bedömer ST-läkaren när den har patientbesök
seminarium	undervisning i gruppform med aktivt deltagande
träning i simulerad miljö	träning som utförs i en skapad miljö avsedd att efterlikna verkligheten
större yrkesrelaterad sammankomst	konferens, kongress, symposium eller motsvarande
vårdcentral	vårdenhet med mottagningsverksamhet inom primärvård
vårdteamarbete	arbete där ST-läkaren under handledning medverkar i och ibland leder en grupp av samverkande hälso- och sjukvårdspersonal med olika kompetenser som har till uppgift att svara för vård av enskilda eller för en grupp av patienter

Övergripande kompetensdefinition

Definition av kompetensområdet

Specialiteten anesthesi och intensivvård omfattar pre-, per- och postoperativ vård, anesthesi och smärtlindring vid diagnostiska och terapeutiska procedurer, intensivvård, akut omhändertagande av patient med allvarlig sjukdom eller skada, prehospital vård och transportmedicin samt smärtlindring vid akut smärta, förlossning och till cancerpatienter.

Specialiteten karakteriseras av ett tvärprofessionellt förhållnings-sätt.

Kompetenskrav

Kompetenskrav för medicinsk kompetens

För specialistkompetens i anesthesi och intensivvård krävs de kunskaper, färdigheter och förhållningssätt som fordras för att självständigt kunna arbeta inom specialiteten på sjukhus med brett spektrum av akutspecialiteter, inklusive förlossningsvård, och med verksamhet dygnet runt. Detta förutsätter kunskaper och färdigheter i att övervaka, stödja och återställa kroppens vitala funktioner vid kirurgiska ingrepp, stora skador eller allvarlig sjukdomar i alla åldersgrupper.

För nytta-riskvärdering krävs, utöver kunskaper om anesthesiologi och medicinsk teknik, även kännedom om sjukdomslära, diagnostiska tekniker och terapeutiska metoder.

Kompetenskravet innefattar att kunna leda arbetet kring kritiskt sjuka patienter inom och utanför sjukhuset. Här ingår prioritering av patienter med olika sjukdomar eller skador och stabiliserande behandling under transport.

En viktig kompetens är att kunna hantera komplexa, akuta situationer adekvat och att ha förmåga till etiskt beslutsfattande vid livshotande tillstånd.

Kompetenskrav för kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens samt kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete

Kommunikativ kompetens

Den jämlika och ansvarstagande patienten

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga till dialog och att ha en öppen kontakt med patienten och dennes närstående. Kontakten ska präglas av empati och förtroende samt respekt för patientens rätt till information, inflytande och delaktighet i besluten. Kontakten ska också präglas av samverkan och lyhördhet för patientens behov, önskemål och rätt till självbestämmande samt ge stimulans åt patientens engagemang och ansvar för sin egen vård.

Mångfalds- och genusaspekter

Kommunikationen med patienten och dennes närstående ska präglas av kunskap och respekt för transkulturella aspekter och mångfaldsaspekter såsom språk, etnicitet, sexuell läggning och religion samt genus.

Interprofessionella relationer

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga till kommunikation, såväl skriftlig som muntlig, med andra läkare och medarbetare, med respekt för deras yrkeskunskaper och kompetens. Det samma gäller för kontakter med företrädare för allmänheten och olika samhällsinstanser.

Pedagogisk förmåga

Den specialistkompetenta läkaren ska ha pedagogisk förmåga för att kunna informera och undervisa, främst patienter och deras närstående men också andra läkare och medarbetare samt studenter.

Professionellt förhållningssätt och etik

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga att kontinuerligt arbeta med sitt professionella och läkaretiska förhållningssätt, med målet att kunna fatta självständiga beslut av medicinsk etisk natur.

Egen kompetensutveckling

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga att kontinuerligt pröva och identifiera, tillsammans med verksamhetens krav, de egna behoven för kompetensutveckling för att kunna motsvara kraven på bästa möjliga vård för patienterna.

Ledarskapskompetens

Medarbetarskap

Den specialistkompetenta läkaren ska ha utvecklat förmåga till självkännedom och kunskap om den egna funktionen och rollen i organisationen.

Handledarskap

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga att handleda andra läkare och medarbetare samt studenter.

Ledarskap

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga till ledarskap som utmärks av samverkan, öppenhet och dialog med medarbetarna. Ledarskapet ska vidare präglas av delaktighet och verksamhetsutveckling, som är förbättringsinriktad. Förmåga att leda arbete i vårdteam är grundläggande.

Systemkunskap

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation, administration, ekonomi och regelverk samt om dess styrning för bästa resursutnyttjande.

Kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete

Medicinsk vetenskap

Den specialistkompetenta läkaren ska ha förmåga till ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt, kunskap om forskningsmetodik, inklusive epidemiologiska grundbegrepp, samt om metoder för evidensbaserad medicin och granskning av vetenskaplig information.

Förbättrings- och kvalitetsarbete

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om och kompetens i evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete. Målet är att kunna initiera, delta i och ansvara för kontinuerligt systematiskt förbättringsarbete med betoning på helhetsperspektiv, patientsäkerhet, patientnytta, mätbarhet och lärandestyrning för att kritiskt kunna granska och utvärdera den egna verksamheten.

Folkhälsa och prevention

Den specialistkompetenta läkaren ska ha kunskap om hälsans bestämningfaktorer och andra folkhälsoaspekter samt om metoder för hälsofrämjande samt skade- och sjukdomsförebyggande insatser för att i det medicinskt vetenskapliga arbetet och kvalitetsarbetet kunna beakta denna kunskap.

Utbildningsstruktur

Det är av största vikt att tjänstgöringen förläggs till vårdenheter så att ST-läkaren kan nå de uppsatta utbildningsmålen, vilket beroende på sjukvårdstrukturen kan innebära en eller flera enheter. Vårdenheter där huvuddelen av tjänstgöringen sker bör ha anesthesi- och intensivvårdsverksamhet med sjukhusbunden jour, och ST-läkaren bör ingå i en sådan jourlinje.

En introduktionsperiod bör ägnas åt klinisk verksamhet inom anesthesi och intensivvård. Målet är att ST-läkaren självständigt ska kunna handlägga rutinanesthesi med tillhörande perioperativ vård. Perioden syftar till att skaffa sig kompetens för att gå sjukhusbunden jour.

Tiden efter introduktionsperioden bör ägnas åt fördjupning inom anesthesi och intensivvård samt åt sidoutbildning. Anestesitjänstgöringar som bör ingå är perioperativ vård i samband med bukkirurgi, kärlkirurgi, ortopedi, trauma, obstetrik och öron-, näs- och halskirurgi.

Den sista delen av utbildningen bör innefatta sammanhängande längre placeringar på intensivvårdsavdelning och inom specialanesthesi. En del av intensivvårdsplaceringen bör ske på multidisciplinär intensivvårdsenhet. Med specialanesthesi menas här thorax-, neuro- och barnanesthesi.

Sidoutbildning bör komplettera huvudutbildningen i anestesi och intensivvård och ST-läkarens tidigare erfarenhet. Målet är att ST-läkaren uppnår insikt i sjukdomar som innebär ökad perioperativ risk och i de sjukdomar som har relevans för intensivvården. Därigenom får ST-läkaren en ökad förståelse för sin egen och andra specialiteters verksamhet och synsätt, vilket ger möjligheter till ett väl fungerande samarbete.

Under hela utbildningen varvas praktik med teori. Tjänstgöringsperioderna bör vara sammanhängande. Den teoretiska utbildningen bör ske genom självstudier, undervisning på kliniken samt deltagande i kurser och vetenskapliga möten.

Särskilda rekommendationer

Läkarorganisationernas specialitetsföreningar och sektioner har utformat särskilda rekommendationer för sina specialiteter. Rekommendationerna rör bland annat hur specialiseringstjänstgöringen kan läggas upp.

Delmål

Medicinsk kompetens

Delmål 1	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska tillämpliga delar av de medicinska och naturvetenskapliga grundvetenskaperna	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Teoretiska studier	

Delmål 2	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska den medicinsk-tekniska utrustning som används inom specialiteten	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Teoretiska studier	

Delmål 3	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska risk-bedömning och perio-perativ vård vid såväl kirurgiska ingrepp som vid diagnostiska och terapeutiska procedurer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 4	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska diagnos- tiska och terapeutiska metoder samt nytta- riskvärdering	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verk- samhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 5	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska anestesi vid kirurgiska ingrepp och vid diagnostiska och terapeutiska procedurer	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd kli- nisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 6	Metoder för lärande	Uppföljning
Att kunna handlägga intensivvård vid medicinska och kirurgiska sjukdomstillstånd	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa tillstånd	Intyg om godk änd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompe- tens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 7	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska ett professionellt förhållningssätt mot patienter och närstående i samband med etiskt beslutsfattande vid livshotande tillstånd samt vid avslutande avnär behandling avslutas	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa tillstånd	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Diagnostik- och behandlingskonferens	
	Medsittning	

Delmål 8	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska bedömning och behandling av akut smärta och förlossningssmärta samt att initialt kunna handlägga cancersmärta	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa tillstånd	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 9	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska omhändertagandet av svårt sjuk och skadad patient samt att kunna handlägga komplexa och akuta situationer under stress	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa tillstånd	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Träning i simulerad miljö	
	Teoretiska studier	

Delmål 10	Metoder för lärande	Uppföljning
Att kunna handlägga patient på skadeplats och utanför vårdenhet, transport av patient med sviktande vitalfunktioner mellan och inom sjukhus samt att ha goda kunskaper i katastrofmedicin	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa tillstånd	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Träning i simulerad miljö	
	Teoretiska studier	

Delmål 11	Metoder för lärande	Uppföljning
Att kunna handlägga patienter inom minst ett specialanestesiområde med tillhörande intensivvård samt att ha kunskap om övriga specialanestesiområden	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Medsittning	
	Teoretiska studier	

Delmål 12	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om andra specialitetens verksamhet och synsätt som är relevanta för ett multidisciplinärt arbetssätt	Klinisk tjänstgöring under handledning där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare

Kommunikativ kompetens

Delmål 13	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga till dialog och en öppen kontakt med patienten och dennes närstående	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Medsittning	

Delmål 14	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga till kommunikation, såväl skriftlig som muntlig, med andra läkare och medarbetare	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare

Delmål 15	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga att informera och undervisa patienter, närstående, andra läkare och medarbetare samt studenter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Undervisa under handledning	

Ledarskapskompetens

Delmål 16	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga att handleda andra läkare och medarbetare samt studenter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Handleda under handledning	

Delmål 17	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga att leda i samverkan och dialog med medarbetarna samt i vårdteam	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Vårdteamarbete under handledning	

Delmål 18	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation, styrning och regelverk	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare

Kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete

Delmål 19	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga till ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt	Skriftligt individuellt arbete under handledning enligt vetenskapliga principer	Intyg om godkänt skriftligt individuellt arbete utfärdat av aktuell handledare

Delmål 20	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om och kompetens i evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete	Kvalitets- och utvecklingsarbete under handledning	Intyg om godkänt kvalitets- och utvecklingsarbete utfärdat av aktuell handledare