

Arbets- och miljömedicin

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 arbets- och miljömedicin omfattar fördjupade kunskaper och färdigheter om hur faktorer i den allmänna fysiska miljön och arbetsmiljön påverkar hälsotillståndet, funktions- och arbetsförmågan hos individer och grupper i befolkningen samt utredning, behandling och uppföljning av vissa miljörelaterade sjukdomar och skador. Specialiteten är inriktad på bedömning av samband mellan miljö och hälsa och innefattar även prevention, arbetslivsinriktad rehabilitering, bedömning av arbetsförmåga och övrigt hälsofrämjande arbete. Detta innebär att kompetensområdet omfattar ett brett samhällsfält där såväl yrkes- och miljömedicin som företagshälsosovård ingår. Verksamheten karaktäriseras av en integrering av medicinsk kunskap med kunskap om arbetsorganisation, beteendevetenskap, ergonomi, kemi, teknik och toxikologi, samt av en samordning av resurser och kunskaper från olika medicinska verksamhetsområden och andra samhällssektorer.

Kompetenskrav

Kompetenskrav för medicinsk kompetens

För specialistkompetens i arbets- och miljömedicin krävs förmåga att behärska bedömning av samband, på såväl grupp- som individnivå, mellan ohälsa och exponering för biologiska, ergonomiska, fysikaliska, kemiska, organisatoriska och psykosociala faktorer i arbetsmiljön och mellan ohälsa och exponering i den allmänna miljön. Det krävs också förmåga att genomföra lagstadgade medicinska kontroller och tjänstbarhetsbedömningar samt att utforma och genomföra gruppundersökningar i syfte att kartlägga samband mellan ohälsa och exponering. Vidare krävs förmåga att behärska bedömning av individuell arbetsförmåga.

För detta krävs kunskaper i bedömning, utredning och behandling av vanliga sjukdomar hos den arbetande befolkningen samt i arbetslivsinriktad rehabilitering. Vidare krävs kompetens i att ar-

beta hälsofrämjande och förebyggande på organisations-, grupp- och individnivå. För att behärska bedömningen av samband mellan ohälsa och exponering krävs dessutom kunskaper om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbetsmiljön och i den allmänna miljön samt om all tillämplig lagstiftning.

Det krävs vidare hög kompetens i att vara en oberoende och rådgivande expert. Dessutom krävs att man behärskar sådan medicinsk-etisk problematik, som kan uppstå i förhållandet till arbetsgivare eller till andra parter utanför hälso- och sjukvården.

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 ålder, 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, men även arbetslivets olika grupper samt allmänheten.

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 samt rätt kunna bedöma olika miljöfaktors inverkan på hälsan.

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 till 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 team eller 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. Den specialistkompetenta läkaren ska också ha kunskap om myndigheter och organisationer inom miljö och hälsa.

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 beståmningsfaktorer 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

Specialistutbildningen inleds och avslutas lämpligen med tjänstgöringar inom huvudutbildningens båda verksamhetsområden, dvs. arbets- eller yrkes- och miljömedicin samt företagshälsovård.

Inom tjänstgöringen vid arbets- eller yrkes- och miljömedicinsk enhet är det angeläget att ST-läkaren självständigt handlägger ett antal kliniska patientutredningar och även deltar i arbetsplatsbesök.

Vidare bör ST-läkaren medverka i olika utredningar av exponering och sjuklighet på arbetsplatser samt i miljömedicinska utredningar med riskbedömning och riskkommunikation till berörda parter. Inom detta tjänstgöringsavsnitt bör ST-läkaren även genomföra ett projektarbete som kan redovisas som en vetenskaplig rapport. Det är också viktigt att ST-läkaren kan medverka i klinikens utbildnings- och informationsverksamhet.

Under tjänstgöringen i företagshälsovård bör ST-läkaren självständigt handlägga ett antal kliniska patientutredningar samt arbeta med arbetslivsinriktad rehabilitering och bedömning av arbetsförmåga. Att under tjänstgöringstiden delta i kundföretagens arbetsmiljöarbete och att aktivt medverka i utbildningsverksamhet är av yttersta vikt. ST-läkaren bör även delta i arbetet med att genomföra lagstadgade medicinska kontroller och erforderliga tjänstbarhetsbedömningar. Dessutom bör ST-läkaren genomföra, sammanställa och rapportera om en gruppundersökning.

Specialiteten kräver en bred medicinsk grundkompetens. Därför är sidoutbildning genom tjänstgöring inom allmänmedicin, internmedicin och psykiatri av största vikt. Andra sidoutbildningar genom tjänstgöring av värde för ST-läkaren är dermatologi, klinisk fysiologi, neurologi, ortopedi, ortopedisk medicin och rehabiliteringsmedicin.

Kunskap om relevanta områden som inte täcks av ovanstående tjänstgöringar bör ST-läkaren inhämta via olika kursmoment. Kurser och teoretiska studier integreras lämpligen med aktuell klinisk tjänstgöring för att erhålla en lämplig spridning av dessa moment under hela utbildningstiden.

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 bedömning av samband mellan ohälsa och exponering i arbetsmiljön och i den allmänna miljön	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
	Större yrkesrelaterad sammankomst	
	Diagnostik- och behandlingskonferens	
	Teoretiska studier	

Delmål 2	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska bedömning av individuell arbetsförmåga och arbetslivsinriktad rehabilitering	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 genomförandet av lagstadgade medicinska kontroller och i tillämpliga fall tjänstbarhetsbedömningar	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	

Delmål 4	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska medicinsk-etisk problematik i förhållande till såväl arbetsgivare som andra aktörer utanför hälso- och sjukvården	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Medsittning	

Delmål 5	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska genomförandet av gruppundersökningar samt att behärska återsrapportering till berörda parter	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete under handledning	Intyg om godkänt kvalitets- och utvecklingsarbete utfärdat av aktuell handledare

Delmål 6	Metoder för lärande	Uppföljning
Att behärska att utifrån aktuell exponering utforma hälsoundersökning eller annan kartläggning av ohälsa	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete under handledning	Intyg om godkänt kvalitets- och utvecklingsarbete utfärdat av aktuell handledare
	Teamarbete under handledning	

Delmål 7	Metoder för lärande	Uppföljning
Att kunna handlägga kliniska utredningar av patienter med tillstånd relaterade till exponering i arbetsmiljön eller i den allmänna miljön	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
	Diagnostik- och behandlingskonferens	
	Teoretiska studier	

Delmål 8	Metoder för lärande	Uppföljning
Att initialt kunna handlägga vanliga sjukdomstillstånd hos den arbetande befolkningen	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
	Diagnostik- och behandlingskonferens	

Delmål 9	Metoder för lärande	Uppföljning
Att kunna bedöma utredning av exponeringsförhållanden i olika miljöer och åtgärder för att påverka dessa	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
	Större yrkesrelaterad sammankomst	
	Teoretiska studier	

Delmål 10	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om organisationens inverkan på individ och grupp samt om hälsofrämjande och förebyggande arbete	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet som handlägger dessa frågor	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Kurs	Intyg om godkänd kurs utfärdat av kursledare
	Större yrkesrelaterad sammankomst	
	Teoretiska studier	

Delmål 11	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om identifiering, värdering och kontroll av riskfaktorer i arbets- och omgivningsmiljön	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
	Större yrkesrelaterad sammankomst	
	Teoretiska studier	

Delmål 12	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om arbetsmiljö- och hälsoskyddslagstiftning samt övrig tillämplig lagstiftning	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdat av aktuell handledare
	Teoretiska studier	

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

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
	Teamarbete under handledning	

Delmål 15	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha förmåga att informera och undervisa patienter, närstående, andra läkare och medarbetare samt studenter men även arbetslivets olika grupper och allmänheten	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 team	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
	Teamarbete under handledning	

Delmål 18	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation, styrning och regelverk samt om myndigheter och organisationer inom miljö och hälsa	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	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
	Skriftligt individuellt arbete under handledning enligt vetenskapliga principer	Intyg om godkänt skriftligt individuellt arbete utfärdat av aktuell handledare
	Seminarium	

Delmål 20	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om forskningsmetodik, inklusive epidemiologiska grundbegrepp, samt om metoder för evidensbaserad medicin och granskning av vetenskaplig information	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
	Skriftligt individuellt arbete under handledning enligt vetenskapliga principer	Intyg om godkänt skriftligt individuellt arbete utfärdat av aktuell handledare
	Seminarium	

Delmål 21	Metoder för lärande	Uppföljning
Att ha kunskap om och kompetens i evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete	Klinisk tjänstgöring under handledning vid enhet där sådan verksamhet bedrivs	Intyg om godkänd klinisk tjänstgöring och uppnådd kompetens utfärdad av aktuell handledare
	Kvalitets- och utvecklingsarbete under handledning	Intyg om godkänt kvalitets- och utvecklingsarbete utfärdad av aktuell handledare