



Svensk Lungmedicinsk Förening
Rekommendationer gällande
specialiseringstjänstgöring i
lungsjukdomar
2009

Bör revideras senast 121231

Svensk Lungmedicinsk Förenings (SLMF) rekommendationer gällande specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar

Innehållsförteckning	sida
Förord	3
Svensk Lungmedicinsk Förening SLMF	4
Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd gällande läkarnas specialiseringstjänstgöring	4
Målbeskrivningen i lungsjukdomar	4
-Lärandemetoder	5
-Dokumentation och uppföljning samt intyg	6
-Handledning	6
-Studierektorsfunktionen	7
-Kvalitetsaspekter	7
-Forskning	7
-Utbildningsstruktur	8
Detaljerade rekommendationer gällande delmål 1-20	9-19
Internationella aspekter gällande specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar	19-21
Bilaga 1 Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd gällande läkarnas Specialiseringstjänstgöring (SOSFS 2008:17)	
Bilaga 2 Målbeskrivningen i lungsjukdomar	

Förord

Styrelsen i Svensk Lungmedicinsk Förening (SLMF) önskar dig välkommen till specialiseringstjänstgöringen (ST) i lungsjukdomar och till en framtida yrkesverksamhet som specialistläkare i lungsjukdomar.

Specialiteten lungsjukdomar är en grenspecialitet till basspecialiteten internmedicin. Kunskaps- och kompetenskraven i internmedicin definieras enligt separat målbeskrivning utarbetat av Svensk Internmedicinsk Förening (SIM). Definitionen av kompetensområdet lungsjukdomar och de övergripande kompetenskraven finns i målbeskrivningen för specialiteten lungsjukdomar.

Dessa rekommendationer från SLMF ersätter tidigare utbildningsbok från 2002. Bakgrunden till detta är de nya föreskrifterna och allmänna råden gällande läkarnas specialiseringstjänstgöring vilka gäller från 080901 (SOSFS 2008:17). De nya målbeskrivningarna är en del av dessa föreskrifter och allmänna råd. SLMF:s rekommendationer ska ses som ett komplement till målbeskrivningen i lungsjukdomar och ska vara ett praktiskt instrument för att få detaljerad information om hur man ska uppfylla målbeskrivningen och vidare uppnå specialistkompetens i lungsjukdomar. Den kunskap och de färdigheter som man förväntas förvärva först efter uppnådd specialistkompetens, dvs fortbildning, innefattas inte i detta dokument.

SLMF:s rekommendationer, Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd samt målbeskrivningen finns samlad på SLMF:s hemsida (www.slmf.se). Dessa tre dokument kan betraktas som en komplett utbildningsbok. Vår förhoppning är att vi på detta sätt ska underlätta för ST-läkare, handledare, studierektor och verksamhetschef att skapa sig en helhetsbild avseende specialiseringstjänstgöringen och dess regelverk.

Vi har försökt anpassa våra detaljerade rekommendationer till de europeiska vilka är sammanfattade i HERMES-dokumentet (*Harmonised Education in Respiratory Medicine for European Specialists*) (<http://hermes.ersnet.org>). HERMES har ingen formell roll i den svenska specialiseringstjänstgöringen men är naturligtvis av stort värde då man i detta dokument på ett detaljerat sätt beskriver innehållet och utbildningsprocessen inom ämnesområdet lungsjukdomar. Vi är medvetna om att våra detaljerade rekommendationer inte helt överensstämmer med HERMES-dokumentet men vi har försökt göra en anpassning till svenska förhållanden och till vår nya målbeskrivning. Var god se under rubriken *internationella aspekter gällande specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar*.

Vi ger i dessa rekommendationer en introduktion till målbeskrivningen i lungsjukdomar och gör en del förtydliganden samt ger en introduktion till de detaljerade rekommendationerna. Även handledning, studierektorsfunktion, lärandemetoder, forskning, kvalitetsaspekter avseende utbildande enhet, information om SLMF och specialistexamen samt råd gällande utbildningsplanering och utbildningsstruktur belyses i detta dokument.

091006

Svensk Lungmedicinsk Förenings utbildningsgrupp

Rolf Rosin

Synnöve Bergentz

Ann Ekberg-Jansson

Lennart Hansson

Elke Peters

Ordförande SLMF

Claes- Göran Löfdahl

Svensk Lungmedicinsk Förening (SLMF)

Vår förhoppning är att du som gör din specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar väljer att bli medlem i Svensk Lungmedicinsk Förening. Vidare instruktioner avseende medlemskap finns på SLMF:s hemsida (www.slmf.se). SLMF arbetar för att utveckla specialiteten lungsjukdomar. Detta sker bland annat genom utarbetandet av dessa rekommendationer och därigenom verka för en nationell samsyn avseende ST i lungsjukdomar. Via SLMF får du alltid uppdaterad information gällande kurser, vetenskapliga sammankomster mm. SLMF ordnar varje år flertal utbildningar som riktar sig till ST-läkare. Årligen genomför SLMF nationella möten med varierande aktuella teman och vid dessa möten samlas landets specialister i lungsjukdomar och ST-läkare. Via hemsidan kan du även se vilka som ingår i styrelsen och hur denna kan kontaktas. Vi har inom styrelsen flera arbetsgrupper varav en ägnar sig åt utbildningsfrågor. Vår ambition är att vara ett aktuellt forum för ST-läkare och specialistläkare i lungsjukdomar.

Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd gällande läkarnas specialiseringstjänstgöring

Föreskrifterna och de allmänna råden gällande läkarnas specialiseringstjänstgöring finns i sin helhet på Socialstyrelsens hemsida (www.socialstyrelsen.se) där den kan laddas ned som pdf-fil och den allmänna delen bifogas tillsammans med målbeskrivningen i lungsjukdomar som bilaga till denna utbildningsbok. På hemsidan finns även svar på de vanligaste allmänna frågorna om den nya ST-utbildningen. För att uppnå specialistkompetens i grenspecialiteten lungsjukdomar måste man först erhålla specialistkompetens i basspecialiteten internmedicin och denna målbeskrivning finns likaså på Socialstyrelsen hemsida.

Målbeskrivningen i lungsjukdomar

Målbeskrivningen i lungsjukdomar är en del av föreskrifterna och allmänna råden gällande läkarnas specialiseringstjänstgöring. Målbeskrivningen inleds med ord- och begreppsförklaringar och en definition av kompetensområdet lungsjukdomar samt beskrivning av kompetenskraven. Kompetenskraven innefattar medicinsk kompetens, kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens samt kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete. Sedan beskrivs den övergripande utbildningsstrukturen. I målbeskrivningen ingår 20 delmål med korresponderande metoder för lärande vilka är att betrakta som obligatoriska. Till en del metoder för lärande finns angivet hur dessa ska följas upp och i dessa fall krävs intyg. Detta gäller för klinisk tjänstgöring, kurs, auskultation och skriftligt individuellt arbete enligt vetenskapliga principer samt för kvalitets- och utvecklingsarbete.

De tre första delmålen i målbeskrivningen är gemensamma för samtliga internmedicinska grenspecialiteter inklusive basspecialiteten internmedicin. Dessa delmål representerar den gemensamma internmedicinska kunskaps- och färdighetsbasen. För vidare information avseende de tre första delmålen hänvisas till målbeskrivningen i internmedicin. I dessa delmål anges flera moment som är relaterade till lungsjukdomar. Av nödvändighet måste dessa moment upprepas i delmål fyra till tolv då de även är en del av den lungmedicinska kompetensen.

Efter de tre inledande internmedicinska delmålen kommer nio specifika delmål som relaterar till den medicinska kompetensen i lungsjukdomar. Varje delmål beskriver en grupp av sjukdomstillstånd som har gemensamma särdrag. Till dessa delmål är kopplat lärandemetoder och hur delmålen ska uppföljas. De lärandemetoder som finns angivna i dessa delmål är huvudsakligen klinisk tjänstgöring, kurs och teoretiska studier.

Delmålen avseende kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens och kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete är gemensamma för samtliga internmedicinska grenspecialiteter inklusive basspecialiteten internmedicin. Även lärandemetoderna är gemensamma. Här finns ett flertal kursmoment som lärandemetod inom ovanstående kompetensråden. Dessa är kurs alternativt seminarium i kommunikation, handledarutbildning, utbildning i ledarskap och kurs i hälso- och sjukvårdens organisation, dess styrning och regelverk samt kurs i forskningsmetodik och evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete. En del av dessa kursmoment erbjuds som SK-kurser eller motsvarande men här finns även lokalt och regionalt arrangerade utbildningar som täcker dessa lärandemetoder.

Lärandemetoder

Teoretiska studier är en lärandemetod som genomgående finns angivet i flertal delmål i målbeskrivningen. Ansvar för de teoretiska studierna vilar till största delen på ST-läkaren själv. Att som ST-läkare kontinuerligt under sin utbildning och yrkeskarriär tillgodogöra sig aktuell kunskap är en förutsättning fortsatt kompetensutveckling. Handledaren ansvarar för att försäkra sig om att ST-läkaren under sin specialiseringstjänstgöring tillägnar sig denna kunskap.

SLMF:s ambition är att de kurser som anges i delmål 4-12 i första hand bör erbjudas som SK-kurser eller motsvarande där kursgivaren bör vara någon av landets lungmedicinska enheter och kurserna bör ges med fastställt intervall och granskas av IPULS (Institutet för Professionell Utveckling av Läkare i Sverige). SLMF har som specialitetsförening ansvar för att kursmomenten i målbeskrivningen delmål 4-12 arrangeras och detta sker via kontakt med landets lungmedicinska enheter. Det är angeläget att alla ST-läkare i lungsjukdomar ges möjlighet att delta i dessa obligatoriska kurser. Det finns naturligtvis andra kurser som uppfyller IPULS kvalitetskrav men anordnas av annan kursgivare och dessutom kurser vilka omfattar övriga delmål i målbeskrivningen men där kurs inte anges som lärandemetod. Även dessa kurser har ett stort utbildningsvärde. På SLMF:s och IPULS hemsida (www.ipuls.se) finns en uppdaterad översikt över aktuella kurser och utbildningar inom ämnesområdet lungsjukdomar. Kursmomenten avseende kommunikativ kompetens och ledarskapskompetens kan med fördel integreras och anordnas oftast på lokal eller regional nivå. Det finns inom dessa kompetensområden även mer omfattande kurser och eventuellt deltagande i dessa utbildningar bör anpassas efter ST-läkarens individuella förutsättningar och önskemål.

Delmålen och lärandemetoderna gällande medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete framgår av målbeskrivningen. ST-läkaren förväntas att under sin specialiseringstjänstgöring utföra ett individuellt arbete enligt vetenskapliga principer. Hur omfattande detta ska vara är inte fastställt i Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd. Det anordnas på lokal och regional nivå kurser i grundläggande forskningsmetodik och evidensbaserad medicin och i dessa kursplaner ingår oftast att man som ST-läkare ska göra ett individuellt vetenskapligt arbete. För ytterligare information var god se under rubriken *forskning*. ST-läkaren ska även

genomföra ett kvalitets- och utvecklingsarbete och lämpligen kan detta göras på lokal nivå och syfta till förändringsarbete på den egna enheten. Sveriges läkarförbund har tillsammans med Sveriges Läkaresällskap utarbetat rekommendationer gällande omfattningen av det individuella vetenskapliga arbetet och dessa bör följas. SLMF anser vidare att en del av detta arbete bör innefatta ämnesområdet lungsjukdomar.

Gällande de obligatoriska tjänstgöringsmomenten är det viktigt att dessa sker under handledning och att intyg gällande tjänstgöringsperioden och uppnådd kompetens utfärdas. För mer information var god se under rubriken *utbildningsstruktur*. Tänk på att även intyg gällande kurser, individuellt vetenskapligt arbete och kvalitetsarbete samt auskultation måste utfärdas. Dessa intyg finns på Socialstyrelsens hemsida.

Övriga lärandemetoder såsom medsittning, vårdteamarbete under handledning, träning i simulerad miljö, seminarium och auskultation finns väl beskrivet i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd.

Dokumentation och uppföljning samt intyg

Det är angeläget att man som ST-läkare under hela sin specialiseringstjänstgöring dokumenterar sin utbildning. Det finns intygsmallar för klinisk tjänstgöring, auskultation, kurs samt för individuellt arbete enligt vetenskapliga principer och kvalitetsarbete. Samtliga intyg ska sedan bifogas när man ansöker om specialistkompetens. Det råder samma dokumentationskrav avseende tjänstgöringar och utbildningsmoment som genomförs utomlands. Dokumentationen av specialiseringstjänstgöringen underlättas av ett internetbaserat instrument vilket är utvecklat i samarbete mellan Sveriges Läkarförbund och Svenska Läkaresällskap kallat kompetensportföljen (www.kompetensportfoljen.se). För ansöknings och godkännandeförfarande gällande specialistkompetens hänvisas till Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd.

Handledning

ST-läkaren i lungsjukdomar ska ha en handledare med specialistkompetens i lungsjukdomar och denne ska även vara handledarutbildad. ST-läkare och handledare ska tillsammans göra en skriftlig utbildningsplan som även förankras hos studierektor och verksamhetschef. Utbildningsplaneringen bör ske med utgångspunkt från kunskapsnivåindelningen i de detaljerade rekommendationerna. Handledningen bör ske med regelbundenhet och verksamhetschefen ska försäkra sig om att ST-läkarens kompetens kontinuerligt utvärderas och att utbildningsplanen följs. Vid behov ska utbildningsplanen revideras och handledningen bör dokumenteras. Tänk på att handledningen inte bara ägnas åt medicinska frågeställningar utan även åt specialiseringstjänstgöringens struktur och process. Planera den externa tjänstgöringen och sidoutbildningen med framförhållning så att kontakt med annan enhet kan etableras i god tid. Följ upp den teoretiska kunskapen och träningen gällande de praktiska momenten (endoskopier, thoraxdränage och thorakocenteser mm). Handledaren bör försäkra sig om att ST-läkaren i såväl slutenvård som öppenvård ges möjlighet att handlägga patienter som speglar ett brett lungmedicinskt sjukdomspanorama.

Studierektorsfunktionen

Studierektorsfunktionen avseende specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar kan organiseras på olika sätt. På de sjukhus där lungmedicinska enheter ingår som del i ett internmedicinskt verksamhetsområde kan det vara naturligt att det finns en studierektor som ansvarar för alla ST-läkare inom internmedicin och dess grenspecialiteter. Vid större lungmedicinska enheter såsom universitetssjukhus är det rimligt att ha en studierektor enbart för specialiserings-tjänstgöring lungsjukdomar. SLMF förordar att det regionalt tillsätts övergripande studierektorer med samordningsansvar gällande ST i lungsjukdomar. Studierektorns uppgift är att vara en organisatorisk stödfunktion till verksamhetschef, handledare och ST-läkare.

Kvalitetsaspekter

En del av kvalitetssäkringen av specialiseringstjänstgöringen är SPUR-inspektioner av utbildande enheter där vi som specialitetsförening tar ansvar för att det lokalt och regionalt erbjuds utbildning av god kvalitet. SPUR-inspektioner ska genomföras med regelbundet intervall. Ytterligare en kvalitetsaspekt är IPULS granskning av SK-kurser eller motsvarande. SLMF:s rekommendationer bör betraktas som en kravspecifikation avseende utbildande enhet och ett syfte med dessa är att underlätta planeringen av specialiseringstjänstgöringen så att ST-läkare, handledare, studierektor och verksamhetschef ska kunna identifiera vilka moment som kan genomföras på hemortsjukhuset och vilka som behöver förläggas vid annan utbildande enhet. SLMF planerar att, utifrån kommande europeiska riktlinjer, arbeta fram en kompletterande kravspecifikation anpassad till svenska förhållanden. Information gällande kvalitetssäkring av läkares specialiseringstjänstgöring finns även i Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd.

Externa bedömare

Enligt Socialstyrelsen föreskrifter ska den enskilde ST-läkarens utbildningsdokumentations granskas av externa bedömare innan det utfärdas specialistbevis. Dessa externa bedömare utses av Socialstyrelsen efter samråd med SLMF:s styrelse.

Specialistexamination

SLMF arrangerar årligen specialistexamen i lungsjukdomar riktad till ST-läkare som är i slutet av sin specialiseringstjänstgöring samt till nyblivna specialistläkare. Det är vår rekommendation att man som ST-läkare gör denna examination. SLMF anser att kunskapskontrollen är en del av kvalitetssäkringen av utbildningen till specialistläkare i lungsjukdomar. Det finns även möjlighet att göra en europeisk examination i samband med ERS (European Respiratory Society) årliga möte. Var god se under rubriken *internationella aspekter gällande specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar*.

Forskning

I målbeskrivningen är angivet att man som ST-läkare ska utföra ett individuellt arbete enligt vetenskapliga principer. Utöver detta så bör varje ST-läkare uppmuntras av handledare, studierektor och verksamhetschef till att under sin specialiseringstjänstgöring delta i forskningsprojekt. Det är viktigt att ST-läkaren får hjälp att etablera de kontakter som behövs. Vid flertal regioner kommer det att tillsättas forskar-ST. Om man som ST-läkare innan eller under sin specialiseringstjänstgöring disputerar har man möjlighet att tillgodoräkna sig

meriter från forskarutbildningen i specialiseringstjänstgöringen. Mer information finns under rubriken *lärandemetoder* och i Socialstyrelsen föreskrifter och allmänna råd.

Utbildningsstruktur

”Specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar kan påbörjas före, under eller efter specialiseringstjänstgöring i internmedicin och kan även genomföras integrerat i denna. Huvuddelen av den kliniska tjänstgöringen bör förläggas till vårdavdelning och mottagning där lungmedicinsk vård bedrivs. ST-läkaren bör tidigt under sin utbildning under handledning få handlägga patienter som speglar ett brett lungmedicinskt sjukdomspanorama. ST-läkaren bör liksom tidigt börja sin utbildning i endoskopisk undersökningsteknik och invasiva åtgärder och metoder för att i slutet av sin specialiseringstjänstgöring kunna utföra dessa moment självständigt. Sidoutbildning i annan verksamhet bör individualiseras utifrån ST-läkarens tidigare erfarenheter och bör innefatta tjänstgöring inom bild- och funktionsmedicin, allergologi samt intensivvård. Övriga lämpliga tjänstgöringsområden är onkologi, infektionsmedicin, thoraxkirurgi och reumatologi. En del av utbildningen bör förläggas till universitetssjukhus och gärna i slutet av specialiseringstjänstgöringen. Relevanta kurser bör integreras under hela specialiseringstjänstgöringen.”
(Övergripande utbildningsstruktur hämtat från målbeskrivningen)

Då specialiseringstjänstgöringen är målstyrd har SLMF valt att inte ange preciserade tjänstgöringstider. Avseende sidoutbildningar är vår rekommendation att man som ST-läkare i lungsjukdomar tjänstgör inom bild- och funktionsmedicin (thoraxradiologi och klinisk fysiologi) och vid intensivvårdsenhet samt inom allergologi. Sidoutbildning inom onkologi, reumatologi, infektionsmedicin eller thoraxkirurgi ses som alternativa sidoutbildningar beroende av ST-läkarens tidigare erfarenhet. Hur lång tid denna sidoutbildning bör vara vid respektive enhet är likaså beroende av ST-läkarens tidigare erfarenhet. De obligatoriska momenten i specialiseringstjänstgöringen är relativt omfattande. Det är därför viktigt att ST-läkaren tillsammans med handledaren gör en noggrann utbildningsplan där man med god framförhållning planerar för kurser, individuella arbeten, tjänstgöringar och sidoutbildningar samt teoretiska studier.

SLMF:s rekommendation är att del av utbildningen i lungsjukdomar förläggs som extern tjänstgöring vid annan lungmedicinsk enhet, lämpligen universitetsklinik. Hur omfattande denna tjänstgöring bör vara beror till stor del på vilka utbildningsmoment som kan erbjudas vid hemortssjukhuset. När det gäller färdighetsträning avseende endoskopisk undersökningsteknik samt invasiva åtgärder och metoder är det av yttersta vikt att handledaren försäkrar sig om att ST-läkaren vid slutet av sin specialiseringstjänstgöring kan utföra dessa moment med säkerhet och precision. Vi har i de detaljerade rekommendationerna valt att inte specificera antal självständigt genomförda endoskopiska undersökningar eller invasiva ingrepp, exempelvis avseende fiberbronkoskopier, thorakocenteser och pleuradränage.

Detaljerade rekommendationer gällande delmål 1-20

De tre första delmålen utgör den gemensamma kunskaps- och färdighetsbasen för alla internmedicinska grenspecialiteter inklusive basspecialiteten internmedicin och för vidare information avseende de korresponderade detaljerade rekommendationerna hänvisas till Svensk Internmedicinsk Förenings hemsida (www.sim.se).

SLMF:s detaljerade rekommendationer avseende delmål 4-20 är att betrakta som en checklista avseende de kunskaper och färdigheter som man bör ha erhållit som nybliven specialistläkare i lungsjukdomar. Dessa rekommendationer utgör en fortsättning och fördjupning av de delmål som finns i målbeskrivningen. De detaljerade rekommendationerna ska ses som ett komplement till målbeskrivningen i lungsjukdomar och ska vara ett praktiskt instrument för att få information om hur man ska uppfylla målbeskrivningen och vidare uppnå specialistkompetens i grenspecialiteten lungsjukdomar. Den kunskap och de färdigheter som man förväntas förvärva först efter uppnådd specialistkompetens, dvs fortbildning, innefattas inte i detta dokument. Kunskapsnivåindelningen har sitt ursprung i HERMES-dokumentet men är sedan anpassat till svenska förhållanden.

Kunskapsnivån avseende enskilda sjukdomstillstånd och färdigheter är graderade från *nivå 1 till 3* där *nivå 3* innebär den högsta kunskapsnivån. Kunskapsnivåerna överensstämmer inte helt med dem som är angivna i målbeskrivningens delmål men detta förfarande har varit nödvändigt då dessa rekommendationer är betydligt mer detaljerad än målbeskrivningen. Detta gäller framförallt kunskapsnivån *behärska* vilken vi valt att inte använda i de detaljerade rekommendationerna. Målbeskrivningen är dock överordnad rekommendationerna. Rekommendationerna under vissa delmål är inte lämpliga för kunskapsnivåindelning och denna är i dessa fall utelämnad.

En del av den medicinska kunskapen i ämnesområdet lungsjukdomar omfattar flera delmål och dessa moment finns under rubrikerna *struktur och funktion av det respiratoriska systemet*, *symtom och statusfynd samt behandlingsmodaliteter och prevention*. Vidare finns enstaka sjukdomstillstånd med under mer än ett delmål.

Kompetenskraven avseende kommunikativ kompetens, ledarskapskompetens och kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete är i princip gemensamma för alla internmedicinska specialiteter och finns noggrant definierade i målbeskrivningen och det som står angivet i dessa rekommendationer är något mer detaljerat men täcker väl målbeskrivningens innehåll.

Tobaksprevention och rökavvänjning är en viktig del av den lungmedicinska kompetensen och varje ST-läkare bör ha goda kunskaper inom detta ämnesområde. SLMF:s rekommendation är att man som ST-läkare i lungsjukdomar går kurs i tobaksprevention och rökavvänjning. Dessa utbildningar ordnas ofta på lokal, regional eller nationell nivå men även av läkemedelsindustrin.

Kunskapsnivåer

nivå 1: Att ha kännedom om eller att kunna remittera

nivå 2: Att handlägga/utföra under handledning

nivå 3: Att handlägga /utföra självständigt (jämförbar med målbeskrivningstermen *behärska*)

Definitioner (enligt målbeskrivningen)

-ha kännedom: Genom teoretiska studier och/eller praktisk yrkesutövning ha tillägnat sig visst vetande inom området.

-handlägga: Aktivt utföra åtgärder avseende utredning, diagnostik, behandling och uppföljning av en patient, eller motsvarande, och att ha övergripande ansvar för att dessa åtgärder genomförs.

Medicinsk kompetens

Delmål 1. Att kunna handlägga de internmedicinska akuta sjukdomarna och de till internmedicin relaterade akuta sjukdomstillstånden

Delmål 2. Att initialt kunna handlägga de vanliga och viktiga internmedicinska sjukdomarna och sjukdomstillstånden samt vanliga och viktiga tillstånd inom grenspecialiteter och angränsande basspecialiteter

Delmål 3. Att behärska invasiva och ickeinvasiva åtgärder och metoder relevanta för det internmedicinska kompetensområdet

Var god se rekommendationer för internmedicin gällande delmål 1-3.

Delmål 4. Att behärska KOL och astma samt att kunna handlägga övriga sjukdomar i nedre luftvägar och luftvägsallergier

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Astma			X
Akut och kronisk bronkit			X
KOL (inkl emfysem med/utan alfa-1-antitrypsinbrist)			X
Bronkiolit		X	
Bronkektasier			X
Allergisk rhinokonjunktivit		X	
Allergisk bronkopulmonell aspergillos		X	
Anafylaxi			X

Angränsande sjukdomstillstånd			
Luftvägstenos, trakeomalaci	X		
Stämbandsdysfunktion	X		
Främmande kropp	X		
Gastroesofagal reflux	X		

Delmål 5. Att behärska akut och kronisk respiratorisk insufficiens, hypoventilation samt att kunna handlägga obstruktivt sömnapné syndrom

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Acute respiratory distress syndrome (ARDS)		X	
Respiratorisk insufficiens sekundärt till			
-Lungsjukdom			X
-Neuromuskulär sjukdom			X
-Thoraxdeformitet			X
-Fetma			X
Obstruktivt sömnapné syndrom			X
Centralt sömnapné syndrom		X	
Lungtransplanteringsbedömning	X		

Delmål 6. Att kunna handlägga tumörsjukdomar i lunga och lungtumörrelaterade sjukdomstillstånd samt att kunna handlägga tumörsjukdomar i mediastinum, bröstkorgsvägg och pleura

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Lungcancer			X
Lungmetastaser			X
Pleurala tumörer inklusive mesoteliom		X	
Benigna intrathorakala tumörer			X
Mediastinala tumörer		X	
Thoraxväggstumörer		X	
Lungtumörrelaterade tillstånd			
-Metastaserande sjukdom (tex pleura, CNS, skelett, binjurar, lever och lokalt avancerad sjukdom)			X
-Vena cava superior syndrom			X
-Medullakompression			X
-Paramaligna tillstånd (hypercalcemi, SIADH)			X
-Recurrenspares		X	

Angränsande sjukdomstillstånd			
Lymfom	X		
Sarkom	X		

Delmål 7. Att behärska spontanpneumothorax samt kunna handlägga övriga sjukdomar i pleura, bröstkorgsvägg, diafragma och mediastinum

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Pneumothorax inkl pneumomediastinum			X
Pleuravätska inkl chylothorax och hemothorax			X
Pleurit			X
Diafragmapares			X
Pleuraplack			X

<i>Angränsande sjukdomstillstånd</i>			
Mediastinit	X		
Neuromuskulära sjukdomar	X		
Diafragmabráck	X		
Thoraxtrauma och lungkontusion	X		

Delmål 8. Att kunna handlägga interstitiella lungsjukdomar

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Lungsarkoidos			X
Allergisk alveolit			X
Läkemedelsrelaterad interstitiell lungsjukdom			X
Idiopatiska interstitiella pneumonier		X	
Övriga interstitiella lungsjukdomar			
-Langerhans´ cell histiocytos	X		
-Lymfangioleiomyomatos	X		
-Pulmonell alveolar proteinos	X		
-Amyloidos	X		
-Eosinofila lung- och luftvägssjukdomar		X	

Delmål 9. Att behärska infektionsrelaterade lung- och luftvägssjukdomar vid normalt immunförsvar och att kunna handlägga dessa sjukdomstillstånd vid nedsatt immunförsvar samt att kunna handlägga ärftliga och missbildningsrelaterade lungsjukdomar och att kunna handlägga tuberkulos

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Övre och nedre luftvägs- infektioner inkl kronisk bronkit			X
Pneumonier inkl komplikationer (abscess och empyem)			X
Bronkektasier			X
Tuberkulos			
-Latent tuberkulos		X	
-Utredning av lungtuberkulos			X
-Behandling av lungtuberkulos		X	
-Extrapulmonell tuberkulos	X		
Atypiska mykobakterie- infektioner i lungor och luftvägar		X	
Nedsatt immunförsvar			
-Kongenitalt och förvärvat immunbristtillstånd	X		
-HIV-relaterad lungsjukdom	X		
-Graft versus host disease	X		
-Sekundärt till cytostatika- behandling och immunsuppression			X
Alfa-1-antitrypsinbrist			X
Cystisk Fibros		X	
Primär cilie dyskinesi (PCD)		X	
Övriga missbildningar och ärftliga sjukdomar i lungor och luftvägar	X		

Delmål 10. Att kunna handlägga sjukdomar som engagerar lungans blodkärl samt att ha kunskap om lungsjukdomars interaktion med övriga organsystem och om pleuropulmonella manifestationer av annan organsjukdom

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Lungembolism (akut och kronisk)			X
Primär pulmonell hypertension		X	
Sekundär pulmonell hypertension		X	
Vaskulit och diffus lungblödning inkl Wegeners granulomatos		X	
Lung- och pleurasjukdom relaterad till annan organsjukdom (njure, hjärta, lever, tarm)		X	
Lung- och pleurasjukdom relaterad till systemsjukdom/kollagenos (SLE, RA, Sjögren syndrom, pelvospondylit, myosit)		X	
Extrapulmonell sarkoidos		X	
Hyperventilationssyndrom			X
Lungsekvester	X		
AV- missbildningar	X		

Delmål 11. Att kunna handlägga yrkes- och miljörelaterade lungsjukdomar och sjukdomar i nedre luftvägar samt ha kännedom om lagar och förordningar som relaterar till yrkeslungsjukdomar

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Yrkesastma			X
Pneumokonios och asbestrelaterad lung- och pleurasjukdom			X
Luftföroreningsrelaterad lungsjukdom	X		
Tobaksrelaterad lungsjukdom			X
Höjd-och dykningsrelaterad lungsjukdom	X		
Inhalationsrelaterad akut lungskada			X
Lagar och förordningar relaterade till yrkeslungsjukdomar	X		

Delmål 12. Att behärska endoskopisk undersökningsteknik och invasiva åtgärder och metoder samt att ha kunskap om bild- och funktionsdiagnostiska metoder relevanta för kompetensområdet lungsjukdomar

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Bedömning av dynamisk och statisk spirometri samt diffusionskapacitet			X
Bedömning av blodgas			X
Bedömning av ergospirometri och arbetsprov		X	
Bedömning av 6- minuters gångtest		X	
Bedömning av lungscintigrafi		X	
Bedömning av sömnregistrering		X	
Bedömning av PET	X		
Ultraljud av pleura		X	
Thorakocentes			X
Inläggning och handhavande av pleuradränage			X
Thorakoskopi	X		
Fiberbronkoskopi			X
Transbronkiell lungbiopsi		X	
Transbronkiell nålaspiration (TBNA)		X	
Endobronkiellt ultraljud (EBUS)	X		
Bronkoalveolärt lavage (BAL)			X
Interventionell bronkoskopi (stent, dilatation, laser)	X		
Bedömning av lungröntgen			X
Bedömning av CT-thorax		X	
Bedömning av MR- thorax	X		
Bedömning av pricktest		X	
Bedömning av bronkiella provokationstester			X
Pleurabiopsi	X		

Övrig medicinsk kompetens

Struktur och funktion av det respiratoriska systemet

För att uppfylla målbeskrivningen krävs att ST-läkaren har erforderlig kunskap gällande andningsorganens anatomi, embryologi, fysiologi, histologi, patofysiologi, patologi, mikrobiologi, genetik, immunologi, biokemi och molekylärbiologi samt farmakologi.

Symtom och statusfynd

Auskultations- och perkussionsfynd
Hosta
Motorisk och sensorisk bronkiell hyperreaktivitet
Dyspné
Stridor
Heshet
Sputumproduktion
Hemoptys
Snarkning och sömnapné
Bröstsmärta
Hyperventilationssyndrom

Behandlingsmodaliteter och prevention

	nivå 1	nivå 2	nivå 3
Palliativ medicin och smärtbehandling			X
Non Invasiv Ventilation (NIV)		X	
Kunskap om inhalationsläkemedel och dess olika administrationsätt			X
Subkutan immunterapi (SCIT)	X		
Syrgasbehandling inkl LTOT			X
Metoder för pleurodes			X
Miljöundersökning och smittspårning vid tuberkulos		X	
Nutritionsbehandling vid lungsjukdom		X	
Tobaksprevention och rökavvänjning			X
Kunskap om vaccinationer		X	
Psykosociala konsekvenser av lungsjukdom		X	
Fysioterapi vid lungsjukdom	X		
Rehabilitering vid lungsjukdom		X	

Kommunikativ kompetens

Var god se rekommendationer för internmedicin

Delmål 13. *Förmåga till dialog och en öppen kontakt med patienten och dennes närstående*

Dialog med patient och närstående
Besked avseende svår sjukdom
Tolksamtal
Second opinion
Patientens och närståendes delaktighet i utrednings och behandlingsbeslut
Mångfalds- och genusperspektiv
Professionellt förhållningssätt och etik

Delmål 14. *Förmåga till kommunikation, såväl skriftligt som muntligt, med andra läkare och medarbetare*

Presentationsteknik
Dator- och IT-kunskap
Föredrag
Medarbetarskap
Medicinsk engelsk terminologi
Remitteringsrutiner
Interprofessionella relationer
Egen kompetensutveckling

Delmål 15. *Förmåga att informera och undervisa patienter, närstående, andra läkare och medarbetare samt studenter*

Information och undervisning
-Patient
-Närstående
-Kollegor
-Studerande
-Övriga medarbetare
Pedagogik

Ledarskapskompetens

Var god se rekommendationer för internmedicin

Delmål 16. *Förmåga att handleda andra läkare och medarbetare samt studenter*

Handledning
-Läkarkollegor
-Studerande
-Övriga medarbetare

Delmål 17. *Förmåga att leda i samverkan och dialog med medarbetare samt i vårdteam*

Administration
Arbetsledning/ledarskap
Multidisciplinärt arbetssätt och vårdteamarbete
Medarbetarskap

Delmål 18. *Ha kunskap om hälso- och sjukvårdens organisation, styrning och regelverk*

Förvaltning
Författningar och regelverk
Sjukskrivning
Övriga intyg
Arbetsskade- och miljölagstiftning
Patientsäkerhet
Sekretess
Etik
Miljöfrågor

Kompetens inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete

Var god se rekommendationer för internmedicin

Delmål 19. *Förmåga till ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt*

Forskningsmetodik
Kritisk litteraturgranskning
Epidemiologi
Statistik
Livskvalitetsmätning
Evidensbaserad medicin

Delmål 20. *Ha kunskap och kompetens i ett evidensbaserat förbättrings- och kvalitetsarbete*

Kritisk litteraturgranskning
Evidensbaserade utrednings- behandlings- och uppföljningsmetoder
Folkhälsofrågor
Granskning och kvalitetssäkring av klinisk tjänstgöring
Kvalitetsregister
Prevention inklusive tobaksprevention och rökavvänjning
Förbättrings- och kvalitetsarbete

Internationella aspekter gällande specialiseringstjänstgöring i lungsjukdomar

Den lungmedicinska specialiteten har en nästan unik ställning i Europa eftersom det är en av få specialiteter som återfinns i nästan samtliga länder. Det har sin grund i att tuberkulos var en utbredd sjukdom under 1800- och 1900-talen och den gamla ftisilogin utgjorde grunden för den lungmedicinska specialiteten. Det finns ett antal europeiska/internationella organisationer som berör lungmedicin.

I UEMS: Union Européenne des Médecins Spécialistes (European Union of Medical Specialists)

UEMS bildades 1958 och kan liknas vid ett slags läkarförbund på europeisk nivå. För att vara fullvärdig medlem krävs att landet tillhör EU eller gamla EFTA. Syftet med UEMS är att försvara den professionella specialiteten samt att harmonisera specialiteten på europeisk nivå. UEMS leds av en management council med två delegater per land, som inte representerar sin specialitet, utan landet och av en eller två experter. Sverige representeras av Svenska Läkarförbundet. UEMS har sedan 1962 specialistsektioner, för närvarande 36 sektioner, och SLMF utser två representanter till UEMS lungsektion.

Centrala UEMS leds av en exekutivkommitté med säte i Bryssel och är mycket intimt knutet till EU. Politiska beslut och handläggningar sker via UEMS, men ytterst lite berör enskilda läkare i Europa. UEMS har arbetat med en lång rad frågor som t ex att försöka sammanställa en gemensam europeisk utbildningsplan. Man arbetar även med fortbildning och har strävat efter att införa CME (Continuing Medical Education)-poäng, vilket det finns krav på i många länder, dock inte i Sverige. Man har även försökt att utveckla själva yrkesrollen genom att utarbeta det som kallas Continuing Professional Development (CPD). Det finns stora svårigheter att harmonisera många specialiteter och man har lagt fram förslag till detta i UEMS Policy Proposals for Classification and Training Durations of Specialties registered in Doctors Directives 1996.

Lungsektionen inom UEMS har möte varje år i samband med ERS-mötet (se nedan). Svenska delegater träffas årligen via Svenska Läkarförbundet. En stor uppgift för EUMS är sk ackreditering, dvs granskning av internationella kurser och att poängsätta dessa. Detta har skett i samverkan mellan UEMS och EBAP (European Board of Accreditation in Pulmonology). Ackreditering har ingen formell betydelse för svenska läkare, men i många europeiska länder krävs en specifik summa ackrediteringspoäng per år för att man ska ha kvar sin legitimation. För ytterligare information se (www.uems.net).

II ERS: European Respiratory Society

ERS bildades 1990 av flera tidigare lungorganisationer. ERS baseras på individuellt medlemskap och har för närvarande c:a 7-8 000 medlemmar. Man har följande programförklaring:

The objective of the Society is to promote respiratory health in Europe in order to alleviate suffering from respiratory disease.

In the context of these statutes "respiratory medicine" encompasses all aspects of respiratory science and of clinical respiratory medicine, including thoracic surgery, respiratory paediatrics, intensive care and respiratory nursing, physiotherapy and technology. These objectives shall be achieved by promoting, co-ordinating, and stimulating the activities of ERS members, facilitating scientific exchange and by advocacy towards governments, granting agencies and political bodies, in co-ordination with national societies, in the fields of Education, Patient Care, Public Health and Research.

ERS driver fortbildning i form av ERS School, där medlemmar kan delta. En ganska omfattande fortbildning sker via nätet, i form av föreläsningar (live respektive som inspelade föreläsning med Powerpointpresentationer). ERS ger ut ERJ (European Respiratory Journal) samt monografier inom utvalda ämnen. Man har årliga kongresser med föreläsningar och posterutställningar. Medlemskap medger lägre avgifter för kongresser. ERS har fr o m 2008 en årlig europeisk examen.

Från varje land väljs en ERS-delegat. Denne röstas fram från respektive lands medlemmar. I Sverige är ERS-delegaten adjungerad medlem i SLMF:s styrelse. För ytterligare information se www.ersnet.org.

III FERS: Forum of ERS

FERS bildades 2005 vid ERS-möte i Köpenhamn för att skapa ett större samarbete mellan respektive länders intresseföreningar (i vårt fall SLMF). Syftet är snarlikt med EUMS men mer lokalt förankrat. FERS-delegaterna sitter med i respektive intresseförenings styrelse. Man träffas i samband med ERS-mötet samt vid ytterligare ett tillfälle. Man har satsat på bl a utbildningsfrågor (se nedan under HERMES).

IV HERMES (Harmonised Education in Respiratory Medicine for European Specialists)

HERMES bildades tillsammans med ERS för att driva utbildning och man har presenterat ett förslag till gemensam europeisk specialistutbildning. Strävan är att all lungmedicinsk specialistutbildning ska vara likartad i hela Europa. Förslaget har inte någon formell roll och i Sverige är det Socialstyrelsen som beslutar om utformningen. Vi har grundat våra detaljerade riktlinjer för delmålen inom specialiteten lungmedicin på HERMES-dokumentet. För den som vill fördjupa sig i detta europeiska projekt hänvisas till HERMES hemsida (<http://hermes.ersnet.org/>) Den fullständiga beskrivningen kan inte laddas ned men en sammanfattning finns på SLMF:s hemsida.

V ATS: American Thoracic Society

Snarlik organisation som ERS men amerikansk och bygger på individuellt medlemskap. Man arrangerar årliga kongresser i maj och ger ut AJRCCM (American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine). På samma sätt som ERS ger man ut guidelines och sammanställningar av olika sjukdomar.

VI ACCP: American College of Chest Physicians

Snarlik organisation som ERS och ATS men fokuserar mer på klinisk verksamhet. Ger ut tidskriften Chest och arrangerar årliga möten på hösten.