



EXTERN KVALITETSGRANSKNING av specialiseringstjänstgöring

Norrlands Universitetssjukhus

Klinik

Klinisk Farmakologi

Specialitet

2026-08-27 – 2026-08-28

Datum

Umeå

Ort

Staffan Rosenborg och Finn Bengtsson

Inspektörer

SOSFS 2015:8

Föreskrift

Styrkor

- God bemanning med hög kompetens trots en liten organisation
- Kombinationen av kliniska farmakologer och kliniska farmaceuter inom LMC
- ST-läkarna deltar i läkemedelskommittéarbetet
- ST-läkarna har samtidig pågående forskarutbildning
- En liten enhet ger fördelen av kortare beslutsvägar
- Ändamålsenliga arbetsutrymmen för verksamheten
- Omfattande mall för individuell utbildningsplan (IUP)
- ST-läkarna involveras i det kontinuerliga arbetet för ökad läkemedelssäkerhet

Svagheter

- Låggradig exponering för TDM. Det bör dock betonas att Klinisk farmakologi inte kan hållas ansvarig för den organisatoriska förflyttningen av läkemedelsanalysverksamheten, som skett utan deras möjlighet att påverka.
- Avsaknad av praktisk exponering för klinisk prövning.

Förbättringspotential

- Fortsätta arbetet för att förbättra TDM- och missbruksdiagnostiken med kliniskt farmakologiskt engagemang
- Sträva mot att erbjuda ST-läkare engagemang i klinisk prövning
- Vidareutveckla IUP med tydligare koppling mellan delmål, lärandeaktiviteter och bedömningsmetoder
- Tydligare kommunicera förekomsten av och innehållet i regionala riktlinjer för ST-utbildning i läkargruppen

STRUKTUR

A Verksamheten

Klinisk farmakologi har funnits i Umeå sedan början av 90-talet. Läkemedelscentrum (LmC) bildades c:a 2007/8 – som svar på andra centrumbildningar, annars hade risken funnits att LmC skulle ha ingått i laboratorie-centrum-komplexet. Läkemedelscentrum bildades genom ett organisatoriskt samgående mellan klinisk farmakologi i Umeå (UmU), Läkemedelskommittén, Läkemedelsenheten och klinisk farmaci/läkemedelsgenomgångar. LmC kombinerade universitetssupplett, länsupplett och uppstart av receptarieutbildning. Kvarstående utmaningar idag är främst att få till tjänstgöring inom klinisk provning/klinisk läkemedelsutveckling och inom bioanalytisk verksamhet (TDM och missbruksdiagnostik), men SR och VC anstränger sig för att ordna projekt/tjänstgöringar inom dessa kompetensområden. Det finns planer på interna ST-inspektioner (STINS) mellan SPUR-inspektioner, men ingen etablerad rutin än.

Föreskrift

Den vårdgivare som tar emot läkare för specialiseringstjänstgöring ska ansvara för att det finns förutsättningar för att genomföra sådan tjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

Vilket, enligt SPUR-modellen, innebär att:

- ☒ Det finns skriftliga riktlinjer från vårdgivaren om hur verksamhetens specialiseringstjänstgöring ska genomföras.
- ☒ Vårdgivaren tillhandahåller skriftliga riktlinjer för hur bedömning av ST-läkarens kompetens ska göras.
- ☒ Tjänstgöringen är tillräckligt allsidig.

Kvalitetsindikator

- ☐ Det finns rutiner som, utöver extern granskning, anger hur kvaliteten i ST-utbildningen kontinuerligt ska utvärderas och säkerställas.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter följs.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

B Medarbetarstab och interna kompetenser

Vid Klinisk farmakologi inom Läkemedelscentrum tjänstgör 5 specialistkompetenta läkare motsvarande sammanlagt knappt 3 heltidsekvivalenter. Det finns 3 ST-läkare, varav en har varit anställd mindre än en vecka och en har precis skickat in ansökan om specialistkompetens. Det finns även apotekare med kompetens inom läkemedelsuppföljning, klinisk farmaci och litteratursökning samt tillgång till administrativt stöd.

I samband med specialistkollegium hålls en punkt om ST-utbildning (ca halvannat år). Vid regelbundna läkarmöten diskuteras också aktuella ST-frågor, men mer regelbunden "faculty development" förekommer inte.

Föreskrift

- ☒ Den huvudansvariga handledaren har ett bevis om specialistkompetens i avsedd specialitet.
- ☒ Samtliga huvudansvariga ST-handledare har genomgått handledarutbildning.
- ☒ Övriga handledare är legitimerade läkare med relevant specialistkompetens.
- ☒ Det finns tillgång till specialistkompetent studierektor, som har genomgått handledarutbildning.
- ☒ Det finns tillgång till handledare i en omfattning som motsvarar behovet av handledning.
- ☒ Det finns tillgång till medarbetare som kan ge nödvändiga instruktioner.

Allmänna råd

- ☒ Studierektor har relevant specialistkompetens.

Kvalitetsindikator

- ☒ Det finns generella skriftliga instruktioner för hur handledningen av ST-läkare ska gå till.
- ☐ Handledarna ges minst en gång per år möjlighet till utbildning/uppdatering/kompetensutveckling inom området.
- ☒ Det finns skriftlig uppdragsbeskrivning för studierektorn.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

C Lokaler och utrustning

En styrka är att enheten har mycket ändamålsenliga lokaler med stora, avskilda arbetsrum istället för ett kontorslandskap. Personalen upplever också stor tillfredsställelse med sina lokaler. Det finns god tillgång till både regionala och universitetsbaserade bibliotekstjänster. Adekvat utrustning för läkemedelsanalyser finns tillgänglig i samarbete med övrig laboratoriemedicinsk verksamhet, dock inte i omedelbar närhet till den övriga verksamheten.

Föreskrift

Den vårdgivare som tar emot läkare för specialiseringstjänstgöring ska ansvara för att det finns förutsättningar för att genomföra sådan tjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

Vilket enligt SPUR-modellen innebär att:

- ☒ Utrustning för diagnostik, utredning och behandling är adekvat.
- ☒ Utrustning för mottagningsverksamhet, möten och behandlingskonferens på distans är adekvat.

Kvalitetsindikator

- ☒ ST-läkarna har tillgång till funktionell arbetsplats.
- ☒ Det finns tillgång till relevanta IT-baserade kliniska beslutsstöd, sökbar vetenskaplig databas samt stöd från bibliotek eller FoU-enhet under hela specialiseringstjänstgöringen.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

PROCESS

D Tjänstgöringens upplägg

Skriftliga riktlinjer från både SLF, specialitetsföreningen och vårdgivaren används. Lokalt integreringsarbete av dessa övergripande riktlinjer pågår. Den enda jour som förekommer är ELINOR-telefonen under dagtid, vilket är adekvat för verksamheten. Verksamhetschefen och studierektorn har ett nära och tätt samarbete kring alla frågor som rör ST-läkarnas utbildning. Verksamhetschefen har det övergripande ansvaret, även om vissa uppgifter kan delegeras. Det finns ett skriftligt dokument kring diskriminering och hur detta i förekommande fall ska hanteras. Regionen har för avsikt att ordna särskilda BT-tjänster och inte erbjuda BT integrerad i ST.

Föreskrift

Den vårdgivare som tar emot läkare för specialiseringstjänstgöring ska ansvara för att det finns förutsättningar för att genomföra sådan tjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

Vilket enligt SPUR-modellen innebär att:

- ☒ Verksamheten tillhandahåller skriftliga riktlinjer för hur målbeskrivningen ska uttolkas, samt styrande dokument för tjänstgöringens upplägg. Dessa ska vara kända och användas.
- ☒ Jourtjänstgöring/beredskap utgör en adekvat del av tjänstgöringen.
- ☒ Alla ST-läkare har lika rättigheter, skyldigheter och möjlighet att uppnå målen i målbeskrivningen oavsett kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnisk tillhörighet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller ålder.

Föreskrift

- ☒ Verksamhetschefen på det tjänstgöringsställe där en ST-läkare genomför sin huvudsakliga tjänstgöring har det övergripande ansvaret för ST-läkarens ST-utbildning.
- ☒ Den ansvariga verksamhetschefen ansvarar för att det för varje ST-läkare tas fram ett individuellt utbildningsprogram och att det för varje ST-läkare utses en huvudansvarig handledare.
- ☒ Varje ST-läkare har ett utbildningsprogram som utgår från målbeskrivningen och som omfattar de utbildningsaktiviteter som behövs för att uppfylla kompetenskraven i målbeskrivningen.
- ☒ Utbildningsprogrammet följs upp regelbundet och revideras vid behov.
- ☒ Studierektorn samordnar ST-läkarnas interna och externa utbildningsaktiviteter.

Allmänna råd

- ☒ Studierektorn är en organisatorisk stödfunktion till verksamhetschef, handledare och ST-läkare.
- ☒ I studierektorns arbetsuppgifter ingår att ansvara för att utarbeta introduktionsprogram för ST-läkarna.
- ☒ Studierektorn tar del av kompetensbedömningarna.

Kvalitetsindikator

- ☒ Alla ST-läkare får introduktion till tjänstgöringen.
- ☒ Leg läkare som arbetar vid enheten med sikte på ST och som avslutat sin BT och/eller BT-läkare som påbörjat sin ST med BT vid enheten har tillgång till individuella utbildningsprogram och handledning i enlighet med ST.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

EHandledning och kompetensbedömning

Det finns lokalt anpassade instruktioner för handledarsamtal. ST-läkaren och handledaren uppmanas att ha ett inledande samtal för definiera relationen och handledningens innehåll. För detta inledande samtal finns det en mall. Det tydliggörs från studierektorn att det är ST-läkarens ansvar att se till att kompetensbedömningar genomförs och dokumenteras. Stöd av studierektor vid behov.

Föreskrift

- ☒ Varje ST-läkare ges kontinuerligt handledning i form av stöd och vägledning med utgångspunkt i det individuella utbildningsprogrammet.
- ☒ Det finns en utsedd huvudansvarig handledare för varje ST-läkare.
- ☒ Varje ST-läkare har tillgång till en handledare för varje del av tjänstgöringen.
- ☒ Den huvudansvariga handledaren bedömer ST-läkarens kompetensutveckling kontinuerligt, med utgångspunkt i målbeskrivningen för specialiteten och det individuella utbildningsprogrammet.
- ☒ Det finns fastställda rutiner för bedömningar av ST-läkarens kompetens.
- ☒ Verksamheten har rutiner för hur den kontinuerliga bedömningen dokumenteras (För ST enligt 2015:8 är verksamhetschef ansvarig enligt ovan)

Allmänna råd

- ☒ ST-läkaren bör, utöver handledning, få fortlöpande instruktioner, samt återkoppling från de som har gett instruktionerna.
- ☒ Handledningen är inplanerad i den ordinarie tjänstgöringen för huvudansvarig handledare och ST-läkare.
- ☒ Den huvudansvariga handledaren tjänstgör vid det tjänstgöringsställe där ST-läkaren genomför sin huvudsakliga specialiseringstjänstgöring. Om så inte är fallet ska vårdgivaren på något annat sätt säkerställa att huvudhandledaren är tillgänglig för handledning och även i övrigt har förutsättningar att utföra sitt uppdrag.
- ☒ Varje handledare har genomgått handledarutbildning som tillgodoser kraven enligt föreskriften.
- ☒ Om det finns en risk för att en ST-läkare inte kommer att uppfylla kompetenskraven bör det leda till en åtgärdsplan. En åtgärdsplan bör omfatta justeringar i det individuella utbildningsprogrammet, förändringar i vårdgivarens utbildningsinsatser eller tydligare krav på ST-läkarens insatser.
- ☒ Ändamålsenliga metoder används för bedömningar av ST-läkarens kompetens.
- ☒ Verksamhetschefen eller motsvarande håller regelbundna utvecklingssamtal med ST-läkarna.

Kvalitetsindikator

- ☒ ST-läkarnas sidoutbildning följs upp.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

F Teoretisk utbildning

ST-läkarna har möjlighet att delta i regionalt anordnade kurser i allmänna delmål såsom vetenskaplig metod och statistik, ledarskap, ekonomi, etik, kommunikation och administration. ST-läkarna ges även möjlighet att delta i flera månatliga utbildningsserier inom klinisk farmakologi såsom nationellt anordnad ST-undervisning (som utgår från målbeskrivningen) samt s.k. CLINT-föreläsningar och norska utbildningsserien Gullkorn (även om de senare formellt inte ingår i målbeskrivningen så berör de centrala och aktuella frågor i ämnet klinisk farmakologi). Därtill erbjuds naturligtvis också nationellt ordnade kurser inom klinisk farmakologi (såsom SK-kurser och andra kurser).

Den interna utbildningen är inte specifikt riktad till ST-läkarna, men vi ser det inte som en nackdel att även annan personal kan vara med på dessa interna utbildningar och de diskussioner som naturligt följer med sådan verksamhet.

Föreskrift

Den vårdgivare som tar emot läkare för specialiseringstjänstgöring ska ansvara för att det finns förutsättningar för att genomföra sådan tjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

Vilket enligt SPUR-modellen innebär att:

- ☒ Teoretiska utbildningsmoment och kurser planeras in i enlighet med målbeskrivningen och individuella utbildningsprogrammet.
- ☒ ST-läkarna genomgår den utbildning som planerats i enlighet med målbeskrivningen och det individuella utbildningsprogrammet.

Allmänna råd

- ☒ Det individuella utbildningsprogrammet innehåller planerade interna utbildningsaktiviteter.
- ☒ Det individuella utbildningsprogrammet innehåller planerade externa utbildningsaktiviteter.
- ☒ Det individuella utbildningsprogrammet innehåller planerad tid för självstudier.

Kvalitetsindikator

- ☐ Den teoretiska interna utbildningen är systematiskt uppbyggd med koppling till Socialstyrelsens delmål.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

G Medicinsk vetenskap och systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete

Alla ST-läkare genomgår regionens utbildning i vetenskapsmetodik och statistik och erbjuds anknytning till universitetsbibliotekets tjänster. ST-läkare involveras i det regionala läkemedelssäkerhetsarbetet. ST-läkarna genomför individuella kvalitetsarbeten.

De ST-läkare som varit anställda några år är båda registrerade doktorander. Det finns god tillgång till akademiskt meriterade specialister.

Som exempel på ST-läkarnas möjlighet att ta ett kritiskt granskande ansvar kan nämnas den systematiska inskolningen i att kontrasignera ELINOR-utredningar.

Föreskrift

- ☒ ST-läkarens kompetens inom medicinsk vetenskap bedöms utifrån kunskap kring vetenskapliga metoder och forskningsetiska principer.
- ☒ ST-läkaren bedöms utifrån förmågan att kunna kritiskt granska och värdera vetenskaplig information, samt i sitt arbete ta ansvar för att omsätta och tillämpa denna kunskap.
- ☒ ST-läkaren deltar i systematiskt kvalitets- och patientsäkerhetsarbete i sådan utsträckning att förutsättningar för delmåluppfyllelse föreligger.
- ☒ Utbildning erbjuds för att uppnå ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt.
- ☒ Det finns goda förutsättningar för genomförande av ett skriftligt individuellt arbete enligt vetenskapliga principer.
- ☒ Det finns goda förutsättningar för att genomföra, dokumentera och redovisa ett kvalitetsarbete.

Allmänna råd

- ☒ ST-läkaren ges möjlighet till utbildning inom patientsäkerhetsarbete och systematiskt kvalitetsarbete.

Kvalitetsindikatorer

- ☒ Under det senaste året har av ST-läkare genomförda arbeten publicerats och/eller presenterats (av ST-läkaren) vid vetenskapliga/professionella sammankomster.
- ☒ Det finns tillgång till ett välfungerande doktorandprogram.
- ☒ Enheten har regelbundna möten där medarbetare diskuterar och kritiskt granskar vetenskaplig litteratur.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

H Ledarskapskompetens och kommunikativ kompetens

ST-läkarna fungerar som moderatorer vid månatlig producentbunden läkemedelsinformation. ST-läkare håller i ELINOR-ronden och läkarmöten. ST-läkarna engageras i såväl undervisning på grundutbildningen som i olika fortbildningsaktiviteter. Det finns möjlighet att auskultera med chefer på olika nivåer inklusive deltagande i möten med hälso- och sjukvårdsförvaltningen och regionstyrelsen.

Föreskrift

- ☒ ST-läkaren ges förutsättningar att kontinuerligt utveckla ledarskapskompetens i enlighet med målbeskrivningen.
- ☒ ST-läkaren bedöms kontinuerligt i medicinskt ledarskap och multiprofessionellt samarbete och återkoppling sker.
- ☒ ST-läkaren genomgår utbildning i hälso- och sjukvårdens förutsättningar i enlighet med målbeskrivning.
- ☒ ST-läkaren ges kontinuerlig handledning i kommunikativ kompetens.
- ☒ ST-läkarens kommunikativa kompetens bedöms fortlöpande och återkoppling sker.
- ☒ ST-läkaren bereds möjlighet att planera och genomföra undervisning.
- ☒ ST-läkarens kompetens i undervisning bedöms fortlöpande och återkoppling sker kontinuerligt.
- ☒ ST-läkaren bereds möjlighet att handleda medarbetare och studenter.
- ☒ ST-läkarens kompetens i handledning bedöms fortlöpande och återkoppling sker kontinuerligt.

Allmänna råd

- ☒ ST-läkaren bereds möjlighet att undervisa under handledning.
- ☒ ST-läkaren bereds möjlighet att själv handleda under handledning.
- ☒ ST-läkaren bereds möjlighet att delta i reflektion i grupp i enlighet med målbeskrivningen.

Kvalitetsindikatorer

- ☒ Det finns möjlighet att auskultera hos chefer och ledare inom organisationen.

Gradering

- ☒ A. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs. Övriga kvalitetsindikatorer är uppfyllda, men enstaka undantag kan förekomma.
- ☐ B. Socialstyrelsens föreskrifter och allmänna råd följs.
- ☐ C. Socialstyrelsens föreskrifter följs. Allmänna råd följs i väsentliga delar men brister förekommer. Åtgärder rekommenderas.
- ☐ D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

