



# EXTERN KVALITETSGRANSKNING av specialiseringstjänstgöring

**Karolinska Universitetssjukhuset**

Klinik

**Klinisk Farmakologi**

Specialitet

**2019-03-28 – 2019-03-29**

Datum

**Region Stockholm**

Ort

**Finn Bengtsson och Jörn Schneede**

Inspektörer

## Styrkor

- Totalt sett värderas ST-utbildning inom klinisk farmakologi vid Karolinska Universitetssjukhuset hålla mycket hög nivå och uppfylla alla delmålen och kompetenskrav som Socialstyrelsen ställer med råge. Det är därför mycket lätt att identifiera en lång rad med styrkor, men i vårt uppdrag som SPUR inspektörer ska vi även anstränga oss för att försöka identifiera områden, om än så begränsade finns, där en förbättringspotential kan föreligga.
- Ett nära nog komplett program för alla väsentliga delar inom ämnet klinisk farmakologi föreligger.
- Väl organiserade vad gäller många olika typer av väsentliga stödfunktioner för ST-läkarna.
- Mycket väl utvecklad system för rekrytering av ST-läkare, möjlighet till auskultering.
- Många och detaljerade skriftligen formulerade program som krävs enligt gällande föreskrifter.
- Engagerade och empatiska handledare.
- ST-läkarna är mycket positiva till både ST-chef och ST-studierektors arbete, och att samarbetet dem emellan fungerar mycket väl.
- Generellt bra arbetsmiljö, vilket måste ses i ljuset av en erfaren verksamhetschef insats.
- Rikliga möjligheter till egen teoretisk förkovran och ledarskapsutbildning, samt att egen möjlighet till att själv handleda under handledning.
- Ledningen har en generellt positiv attityd till forskning.
- Genom att adekvat och avancerad utrustning för verksamheten finns, ger detta förutsättningar för att kunna genomföra en allsidig och modern ST-läkarutbildning som ger hög och jämn kvalitet.

## Svagheter

- Kontorsplatser kunde vara bättre, men centrala ekonomiska argument mot detta är begränsande.
- Kliniska genotypningar för cytokromisoenzymer och tolkning av kliniska konsekvenser för läkemedelsdosering och -effekt kunde ingå i ST-läkarnas utbildning.
- Enligt vår bedömning är alltför få ST-läkare just nu involverade i något doktorandprojekt på själva avdelningen. Om man har en hög ambition att inkludera ST-läkarna i forskningsprojekt med syfte att uppnå doktorsexamen, kommer med automatik flera av de mål för vetenskaplighet och undervisningsförmåga uppfyllas men som man idag uppfyller på annat sätt. Att ST-läkare inom klinisk farmakologi är engagerade i ett doktorandprojekt kan därför ses som att kvalitetssäkra många av de krav som idag finns i gällande föreskrifter från SoS (SOSFS 2015:08).
- Belastningen på läkemedelsinformationscentralens (Karolic) rutinarbete utfört av ST-läkare bedömdes av några vara ojämn, vilket kunde leda till frustration i vissa fall även om bakjourerna och teamet ställer upp om situationen blir alltför tungrodd för den enskilda ST-läkaren.
- Förbättring av interaktioner med myndigheter som har ansvar inom läkemedelsområdet, exempelvis LMV, TLV, SoS, SBU, Giftinformationscentralen och organisationer som sysslar med biverkningsregistrering kunde utredas för framtida möjligheter att ST-läkarna skulle få ta del av sådan verksamhet på plats.
- Verksamheten i Solna är ett mycket uppskattat inslag i ST-läkarutbildningen och några ST-läkare hade önskat längre tids placering där. Generellt är dock uppdelningen på två verksamhetslokaliteter med ett visst fysiskt avstånd från varandra kanske ändå inte helt optimalt, men det är svårt att veta hur denna förutsättning i praktiken skulle kunna ändras på.

## Förbättringspotential

- Kontorsplatser kunde vara bättre, men centrala ekonomiska argument mot detta är begränsande.
- Kliniska genotypningar för cytokromisoenzymer och tolkning av kliniska konsekvenser för läkemedelsdosering och -effekt kunde ingå i ST-läkarnas utbildning.
- Ingen ST-läkare är just nu involverad i något doktorandprojekt på själva avdelningen. Om man har en hög ambition att inkludera ST-läkarna i forskningsprojekt med syfte att uppnå doktorsexamen, kommer med automatik flera av de mål för vetenskaplighet och undervisningsförmåga uppfyllas men som man idag uppfyller på annat sätt. Att ST-läkare inom klinisk farmakologi är engagerade i ett doktorandprojekt kan därför ses som att kvalitetssäkra många av de krav som idag finns i gällande föreskrifter från SoS (SOSFS 2015:08).
- Belastningen på läkemedelsinformationscentralens (Karolic) rutinarbete utfört av ST-läkare bedömdes av några vara ojämn, vilket kunde leda till frustration i vissa fall även om bakjourerna och teamet ställer upp om situationen blir alltför tungrodd för den enskilda ST-läkaren.
- Förbättring av interaktioner med myndigheter som har ansvar inom läkemedelsområdet, exempelvis LMV, TLV, SoS, SBU, Giftinformationscentralen och organisationer som sysslar med biverkningsregistrering kunde utredas för framtida möjligheter att ST-läkarna skulle få ta del av sådan verksamhet på plats.
- Verksamheten i Solna är ett mycket uppskattat inslag i ST-läkarutbildningen och några ST-läkare hade önskat längre tids placering där. Generellt är dock uppdelningen på två verksamhetslokaliteter med ett visst fysiskt avstånd från varandra kanske ändå inte helt optimalt, men det är svårt att veta hur denna förutsättning i praktiken skulle kunna ändras på.
- Många både teoretiska och praktiska utbildningsmöjligheter erbjuds idag ST-läkarna vid kliniken, vilket är alldeles utmärkt. Från handledarhåll har däremot framförts ett intresse i att också sådana utbildningsaktiviteter kan erbjudas som fortbildning för färdiga specialister vid kliniken. Exempel på detta kan vara PD/PK-kurs, hälsoekonomi, farmakogenetik, farmakoepidemiologi och statistik m.m.

# STRUKTUR

## A Verksamheten

Enligt Verksamhetsberättelsen funktionsområdet (FO) Klinisk farmakologi för 2018 framgår att verksamheten är indelad i fyra funktionsenheter (FE) med en separat ansvarig funktionsenhetschef (FEC) för varje FE och en övergripande läkemedelsenhet (LE) för tre sektioner för substansanalyser inom doping, läkemedel och missbruk. Varje sektion leds av en egen sektionschef. Övergripande ansvar har funktionsområdeschefen (FOC) Marja-Liisa Dahl tillsammans med ledningsgruppen Klinisk farmakologi. FE Läkemedelsinformation har ansvar för Läkemedelsinformationscentralen Karolic och för arbetet med de elektroniska kunskapsstöden Janusmed Interaktioner och Riskprofil samt Janusmed Amning. FE Läkemedelsutvärdering har processansvaret för Klinisk farmakologis arbete i Stockholms Läkemedelskommitte och dess expertråd, uppdrag för fortbildning och bedömning av nya läkemedel, framtagande och diskussion av Karolinska Universitetssjukhusets och dess temas/patientområdes statistik över läkemedelsanvändning och kostnader, samt framtagandet av innehåll till kunskapsstödet Janusmed Kön och Genus. FE Kliniska prövningar innefattar Kliniskt farmakologiska prövningsenheten (KFP) och, i och med den nya organisationen även ST-sektionen från och med i september 2017. Under 2018 har två ST-läkare har blivit färdiga specialister och har tillträtt specialistläkartjänster, en vid Sjukvårdsanalyser och en vid Läkemedelsinformation. Två ST-läkare anställdes i september 2018 och erhöll ST-tjänst i februari 2019. En ST-läkare slutade för annan tjänst inom privat sektor. Det innebär att i samband med den aktuella SPUR-inspektionen (28-29 mars 2019) finns 9 stycken ST-läkare och två stycken vikarierande underläkare inom verksamheten. FE Sjukvårdsanalyser har präglats av konsolidering av ny organisation under 2018 och denna FE tillsammans med LE klinisk farmakologi och dess tre sektioner utgör den i särklass mest omfattande analysverksamheten vid ett enskilt kliniskt-farmakologiskt laboratorium. Detta skapar nationellt sett unika förutsättningar för en hög-kvalitativ och varierad ST-utbildning.

### Föreskrift

Verksamheten har de förutsättningar som behövs för att genomföra specialiseringstjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

### Vilket, enligt SPUR-modellen, innebär att:

- Skriftliga riktlinjer från vårdgivaren om hur specialiseringstjänstgöringen ska genomföras finns.
- Skriftliga riktlinjer från vårdgivaren om hur specialiseringstjänstgöringen ska utvärderas finns.
- Tjänstgöringen är tillräckligt allsidig.

## Gradering

- A. Socialstyrelsens föreskrifter följs.
- D. Brister har påvisats vad gäller följsamheten till Socialstyrelsens föreskrifter. Åtgärder krävs.

## B Medarbetarstab och interna kompetenser

Medarbetarstaben utgörs av 22 stycken seniora kompetenser, flertalet specialistläkare inom klinisk farmakologi, varav två är professorer, 7 docenter och ett flertal disputerade eller licensierade medarbetare inom specialitetsområden som är relevanta för ämnet klinisk farmakologi.

### Föreskrift

- Samtliga huvudansvariga ST-handledare har specialistkompetens i avsedd specialitet.
- Samtliga huvudansvariga ST-handledare har genomgått handledarutbildning.
- Tillgång till specialistkompetent studierektor med handledarutbildning finns.
- Tillräckligt många läkare med relevant specialitet och kompetens finns för att alla ST ska få adekvat handledning.
- Tillräckligt många läkare och andra medarbetare med relevant kompetens finns för att instruktioner ska kunna ges.

### Allmänna råd

- Studierektorn har relevant specialistkompetens.

### Kvalitetsindikator

- Generella skriftliga instruktioner för ST-handledning finns.
- Regelbundna handledarträffar för ST-handledarna finns.
- Skriftlig uppdragsbeskrivning för SR finns.

## 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 och allmänna råd. Åtgärder krävs.

## C Lokaler och utrustning

Trots att verksamheten är fördelad på två geografiskt skilda platser framkom ingen kritik från ST-läkarna att detta var till hinder för dem under deras utbildning att utan problem att komma i kontakt med verksamhetens hela omfattning. Verksamhets alla funktioner verkar vara väl integrerade med varandra och upplevs som en gemensam enhet. Verksamhetens operativa lokaler och utrustning ligger på mycket hög nivå, dock finns förbättringspotential för några av ST-läkarnas arbetsplatser.

### Föreskrift

Verksamheten har de förutsättningar som behövs för att genomföra specialiseringstjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

### Vilket, enligt SPUR-modellen, innebär att:

- Adekvat utrustning för diagnostik, utredning och behandling finns.

### Kvalitetsindikator

- ST-läkarna har tillgång till funktionell arbetsplats.
- Tillgång till IT-baserade kliniska beslutsstöd, sökbar vetenskaplig databas, stöd från bibliotek eller FoU-enhet finns.

## Gradering

- A. Socialstyrelsens föreskrifter 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.

## PROCESS

### D Tjänstgöringens uppläggning

All utbildning baseras på individuella studieplaner och möjligheten till sidutbildning inom relevanta områden. T ex. har ST-läkarna de senaste tre åren sidutbildats inom geriatrik, allmänmedicin, reumatologi, lungmedicin, pediatrik och gastroenterologi. Klinisk Farmakologi har också tagit emot randare från andra kliniker. Under 2018 randade sig 1 ST-läkare från geriatriken (3 månader) och 1 ST-läkare från Klinisk kemi (4 veckor).

De individuella utbildningsprogrammen revideras efter hand, men det finns redan från början en genomtänkt plan för hur de c:a fem åren inom ST-utbildningen ska genomföras. Det finns nu skriftliga rutiner för såväl genomförande som kontinuerlig utvärdering av kompetensutvecklingen under ST-utbildningen.

Under hösten 2018 har verksamheten haft ett sexveckorsbesök av en estnisk ST-läkare i Internmedicin / Klinisk farmakologi inom ramen för deras uppdrag som WHO Mentoring Centre for Rational Use of Medicines.

### Föreskrift

Verksamheten har de förutsättningar som behövs för att genomföra specialiseringstjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

### Vilket, enligt SPUR-modellen, innebär att:

- Det finns skriftliga riktlinjer för hur målbeskrivningen ska uttolkas samt styrande dokument för tjänstgöringens upplägg.
- Jourtjänstgöring/beredskap uppfyller kraven i målbeskrivningen.



## Föreskrift

- Alla ST-läkare har individuellt utbildningsprogram som utgår från kraven i målbeskrivningen.
- Det individuella utbildningsprogrammet följs regelbundet upp och revideras vid behov i samråd med SR, HL och ST-läkaren.

## Allmänna råd

- SR bör utgöra en organisatorisk stödfunktion till verksamhetschef, handledare och ST-läkare.
- SR bör medverka till utarbetning av ST-läkarnas introduktionsprogram.
- SR bör ta del av verksamhetschefens och handledarens bedömning av ST-läkaren.

## Kvalitetsindikator

- Alla ST-läkare får introduktion till tjänstgöringen.
- Tillgång till individuella utbildningsprogram och handledning för de leg läkare utan specialistkompetens som arbetar vid enheten med siktet inställt på ST finns.
- Alla ST-läkare har lika rättigheter, skyldigheter och möjligheter att uppnå målen i mål-beskrivningen oavsett kön, könsöverskridande identitet eller uttryck, etnicitet, religion eller annan trosuppfattning, funktionsnedsättning, sexuell läggning eller ålder.

## 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 och allmänna råd. Åtgärder krävs.

## E Handledning och uppföljning

ST-läkarnas kompetens bedöms kontinuerligt och man är medveten om ST-läkarnas önskemål om återkoppling. Så kallad ProCompetence har införts på hela sjukhuset och visar vilka slutmålen är för ST-utbildningen, alltså vad ST-läkare ska kunna som färdig specialist. Verksamheten har infört både en ST-studierektor och en ST-chef som tillsammans som ett team med ST-läkarrepresentant är engagerade i att ta fram den så kallade "ST-läkarrollen" i ProCompetence och kommunicerat detta till ST-läkarna. Detta är utöver vad som de allmänna råden (se nedan) rekommenderar som kvalitetsindikatorer. ST-studierektor har också initierat en diskussion om så kallade "milestones" som visar inlärningskurvan under ST-utbildningen. ST-studierektorn har regelbundna utbyten med övriga ST-studierektorer där feedback, bedömning och former för ST-kollegiet diskuteras. Vi vår genomgång framkom vissa frågetecken kring hurvida påvisade brister i ST-läkarnas kompetens leder till en åtgärdsplan och om varje enhet hade plan för att hantera hur ST-läkare som hamnar i svårighet för att uppnå sina enskilda delmål. Emellertid diskuterades denna fråga direkt med studierektor i närvaro av klinikledningen den 29 mars. Det framkom då, vilket styrktes av nytillkomna skriftliga dokument, att dessa brister nu var avhjälpna.

### Föreskrift

- Handledningen utgår från det individuella utbildningsprogrammet.
- Det finns en utsedd huvudansvarig handledare för varje ST.
- ST-läkaren har tillgång till handledare under varje utbildningsperiod.
- Fortlöpande bedömning av ST-läkarens kompetensutveckling utifrån målbeskrivningen och utbildningsprogrammet görs under hela ST.
- Kontinuerlig bedömning utförs av verksamhetschef (motsvarande) och huvudsaklig handledare.
- Verksamhetschef (motsvarande) ansvarar för att den kontinuerliga bedömningen dokumenteras.

## Allmänna råd

- ST-läkaren bör, utöver handledning, få fortlöpande instruktioner.
- Handledningen är inplanerad i ordinarie tjänstgöringsschema.
- Den huvudansvariga handledaren tjänstgör där ST-läkaren huvudsakligen genomför sin specialiseringstjänstgöring.
- Handledarutbildningen bör omfatta handledning, pedagogik, metoder för bedömning, kommunikation och etik.
- Den fortlöpande bedömningen görs med på förhand kända och överenskomna metoder.
- Påvisade brister i ST-läkarens kompetens leder till en åtgärdsplan.
- Verksamhetschefen eller motsvarande håller regelbundna utvecklingssamtal med ST-läkarna.

## Kvalitetsindikator

- ST-läkarnas sidutbildning följs upp.
- Varje enhet har en plan för hur ST-läkare som riskerar hamna i svårighet för att uppnå enskilda delmål, sin professionella utveckling generellt eller av personliga skäl, ska kunna hjälpas.

## 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 och allmänna råd. Åtgärder krävs.

## F Teoretisk utbildning

En ny mötesstruktur har nyligen etablerats med ST-möten på 3-5 gånger per termin och informella ST-luncher veckovis som utgår från ST-läkarnas behov och önskemål.

Nationella ST-föreläsningar 1 gång per månad med videoupptäckning till övriga lärosäten i Sverige har fortsatt.

ST-läkarna ges också möjlighet att en gång per månad koppla upp sig mot de ST-föreläsningar som arrangeras av exempelvis norsk klinisk farmakologi. Därutöver finns utbildningsmöjligheter för ST-läkarna i form av återkommande föreläsningar, seminarier och journal club.

Det bör noteras av tid för regelbundna självstudier numer ingår i den dagliga rutinen inom verksamheten.

### Föreskrift

Verksamheten har de förutsättningar som behövs för att genomföra specialiseringstjänstgöring av hög och jämn kvalitet.

### Vilket, enligt SPUR-modellen, innebär att:

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

### Föreskrift

- SR samordnar ST-läkarnas interna och externa utbildning.

### Allmänna råd

- Intern utbildning planeras in i det individuella utbildningsprogrammet.
- Extern utbildning planeras in i det individuella utbildningsprogrammet.
- Tid för regelbundna självstudier planeras in i det individuella utbildningsprogrammet.

## Gradering

- A. 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 och allmänna råd. Åtgärder krävs.

## G Medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete

Förutsättningar för utbildning inom medicinsk vetenskap och kvalitetsarbete bedöms vara utomordentligt goda då verksamheten har en hög forskningsaktivitet med många disputerade medarbetare och en allmänt hög senior forskarkompetens. Detta borde medföra ideala förutsättningar för att engagera ST-läkarna i forskningsprojekt och kvalitetsarbete inom verksamhetens ansvarsområde. ST-läkarna bedöms ha goda möjligheter att utföra kvalitetsarbeten, medan möjligheten till att även inleda forskningsprojekt skulle kunna vara något mera prioriterat.

### Föreskrift

- Utbildning erbjuds för att uppnå ett medicinskt vetenskapligt syn- och förhållningssätt.
- Goda förutsättningar finns för genomförande av ett skriftligt individuellt arbete enligt vetenskapliga principer.
- ST-läkarnas kompetens i medicinsk vetenskap bedöms fortlöpande och återkoppling sker.
- ST-läkarna ges möjlighet att utveckla kunskap om och kompetens i kvalitets- och patientsäkerhetsarbete.
- Goda förutsättningar finns för att genomföra, dokumentera och redovisa ett kvalitetsarbete.
- ST-läkarens kompetens i kvalitetsutveckling bedöms fortlöpande och återkoppling sker.

## Kvalitetsindikator

- ST-läkares genomförda individuella arbeten publiceras eller presenteras vid vetenskapliga möten.
- Tillgång till ett välfungerande doktorandprogram finns.
- Enheten har regelbundna möten där medarbetare diskuterar och kritiskt granskar vetenskaplig litteratur.
- Minst ett, på enheten utfört, självständigt forskningsprojekt har publicerats i vetenskaplig tidskrift eller presenterats vid vetenskapligt möte de senaste två åren.

## Gradering

- A. Socialstyrelsens föreskrifter 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.

## H Ledarskapskompetens och kommunikativ kompetens

ST-läkare bereds möjlighet att under andra året av sin ST-utbildning delta i ett ledarskapsutvecklingsprogram, Ledarskap i ST (LIST). Kursen syftar till att utveckla ST-läkarnas ledarskapskompetens och omfattar två moduler. Ur kursens innehåll framkommer i modul 1 att individuellt ledarskap och "det svåra samtalet" är kursmoment, liksom att det i modul 2 finns ett särskilt avsnitt som berör kommunikation och ledarskap. Mot denna bakgrund bedöms verksamhetens möjligheter att erbjuda ledarskapskompetens och kommunikativ kompetens för sina ST-läkare som mycket goda.

## Föreskrift

- ST-läkaren ges förutsättningar att utveckla ledarskapskompetens i enlighet med målbeskrivningen.
- ST-läkaren ges kontinuerlig handledning i ledarskapskompetens.
- ST-läkarens kompetens i ledarskap bedöms fortlöpande och med återkoppling.
- ST-läkaren ges förutsättningar att utveckla den kommunikativa kompetensen såväl muntligt som skriftligt i enlighet med målbeskrivningen.
- ST-läkaren ges kontinuerlig handledning i kommunikativ kompetens.
- ST-läkarens kommunikativa kompetens bedöms och återkoppling sker.

## 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 inom- eller mellanprofessionell reflektion i grupp.

## Gradering

- A. 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 och allmänna råd. Åtgärder krävs.