

# Forskar-AT-läkare fortsätter forska efter legitimation

## Forskar-AT tycks meriterande för klinisk tjänst, visar Göteborgsstudie

**SARA SVEDLUND**, med dr, leg läkare, klinisk fysiologi, Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg sara.svedlund@gu.se

**EMMA SPAK**, med dr, leg läkare, Hönö vårdcentral

Svensk klinisk forskning är ett ständigt aktuellt ämne och har under de senaste åren varit föremål för ett antal utredningar. På uppdrag av regeringen har Olle Stendahl utrett den kliniska forskningens situation med hänsyn till såväl hälso- och sjukvårdens som forskningens behov och villkor [1]. Olle Stendahl poängterade i sitt slutbetänkande att satsningar måste göras för att säkra återväxten av kliniska forskare, eftersom andelen forskarutbildade läkare är sjunkande i relation till såväl totalantalet läkare som övriga disputerade inom det medicinska forskningsområdet [1].

De kommande årens stora pensionsavgångar bland disputerade nu yrkesaktiva läkare bör också beaktas när man diskuterar behovet av förnyring bland de kliniska forskarna.

Att undersöka varför andelen läkare som forskarutbildar sig sjunker är komplext. Bland läkarstudenter finns ett utbrett intresse för forskning. Giglio och Bergh fann i sin studie från 2008 att 15 procent av läkarstudenterna i Göteborg var involverade i något forskningsprojekt och att ytterligare två tredjedelar kunde tänka sig att engagera sig i forskning [2]. Man fann i denna studie att ekonomi och tidsbrist var de största hindren, något som påvisats även tidigare [3].

Bland de AT-läkare som svarade på Sylf:s AT-rankning 2011 angav 13 procent att de forskade i någon form; 20 procent av de som inte forskade angav ointresse som skäl. För att stimulera läkare att börja forska tidigare under den kliniska karriären och skapa en karriärväg för redan forskande läkare tillhandahåller alla universitetssjukhus i dag speciella forskar-AT-block. Av de forskande AT-läkare som deltog i Sylf:s AT-rankning hade 40 procent en sådan tjänst, medan 25 procent angav att de helt saknade finansiering [4].

### Forskar-AT på Sahlgrenska

Ett 60-tal forskar-AT-block utannonseras årligen i landet, flest i Skåne och Stockholm. Forskar-AT innebär att AT-läkaren erhåller finansierad forskningstid antingen inom ramen för AT-anställningen eller genom deltidsanställning på universitetet; AT-blocket förlängs oftast med motsvarande tid. Forskar-AT som koncept har funnits i Stockholm sedan 20–25 år och på övriga universitetsorter sedan början av 2000-talet, i Örebro sedan några år. Trots den gemensamma beteckningen, ser forskar-AT olika ut inom olika landsting med avseende på både rekryteringsprocess och tjänsteutformning.

### FAKTA 1. Förbättringsprojekt under AT på Sahlgrenska

**Sedan 2003** ingår AT-läkarna på Sahlgrenska universitetssjukhuset, Göteborg i arbetsgrupper för att kunna påverka och förbättra sin AT-utbildning.

**Tillsammans med** studierektorskansliet kartlägger man potentiella förbättringar inom arbetsområdena forskning, utbildning, organisation och handledning.

**Projektet** genomförs under arbetstid och omfattar 1–2 arbetsveckor under AT. **Förbättringsprojektens** syfte är att ge AT-läkarna större möjlighet att påverka sin utbildning och ge ökad kompetens inom utvecklings- och förbättringsarbete.

På Sahlgrenska universitetssjukhuset i Göteborg infördes forskar-AT år 2000. I tjänsten ingår 6 månaders forskningstid utöver 21 månaders klinisk tjänstgöring. Forskningstiden tas primärt ut mellan de kliniska blocken, men det finns möjlighet till mer flexibla lösningar. AT-läkaren erhåller lönekomensation för den förlängda AT-tiden motsvarande legitimationslön under de sista 6 månaderna av AT-tjänstgöringen.

Vår utvärdering genomfördes som ett förbättringsprojekt under AT på Sahlgrenska universitetssjukhuset (Fakta 1). Utvärderingen syftade till att undersöka hur de AT-läkare som haft forskar-AT från starten 2000 till de som avslutat AT i december 2008 uppfattat forskar-AT och dess inverkan på den fortsatta karriären avseende både klinik och forskning.

Vår utvärdering genomfördes som ett förbättringsprojekt under AT på Sahlgrenska universitetssjukhuset (Fakta 1). Utvärderingen syftade till att undersöka hur de AT-läkare som haft forskar-AT från starten 2000 till de som avslutat AT i december 2008 uppfattat forskar-AT och dess inverkan på den fortsatta karriären avseende både klinik och forskning.

### Telefonintervjuer och publiceringsdata bas för studien

Från starten i januari år 2000 fram till och med december 2008 hade 38 personer varit anställda på s k forskar-AT vid Sahlgrenska universitetssjukhuset och hunnit fullfölja sin AT. De kontaktades initialt via brev för att informeras om utvärderingens syfte och inbjudas att delta. Därefter kontaktades de via telefon för en strukturerad intervju, några intervjuer genomfördes vid ett personligt möte och ytterligare några via e-post för att så många som möjligt skulle kunna delta. Av dessa 38 personer kunde 37 identifieras så att brev kunde skickas och av dessa 37 deltog 30 i intervjuerna.

Telefonintervjuerna utfördes med hjälp av en strukturerad intervjumall där utrymme lämnades för fria kommentarer.

Vidare genomfördes sökningar i databaserna PubMed, Science Citation Index och Journal Citation Report, med studiesubjektens tillstånd. Härigenom inhämtades data kring antal publikationer, antal citeringar och tidskrifter för publika-

### SAMMANFATTAT

**Under 2009** undersöktes forskningsaktiviteten efter legitimation hos tidigare forskar-AT-läkare vid Sahlgrenska universitetssjukhuset. Uppföljningen gjordes genom djupgående telefonintervjuer, där 30 tidigare forskar-AT-läkare deltog.

**Totalt 83,3 procent** (25/30 tidigare forskar-AT-läkare) var forskningsaktiva. Majoriteten kombinerade forskning med

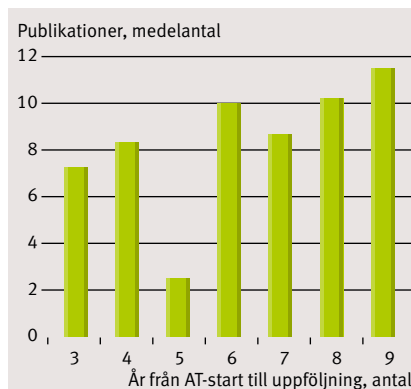
klinisk tjänst, och flertalet hade gått vidare till forskar-ST.

**De flesta** uppfattade genomgången forskar-AT som meriterande vid tillsättning av framtida tjänster.

**Antalet** publikationer för studiegruppen uppgick till 242. **Majoriteten** av gruppen hade avancerat vad gällde akademisk grad efter avslutad forskar-AT.

**TABELL I. Vetenskapliga meriter för den studerade forskar-AT-läkargruppen, n = 30 (SE = standardfel).**

	n	Median ± SE (variationsvidd)
Antal publikationer	242	7,5 ± 1,2 (0–24)
Antal publikationer med impaktfaktor >3	157	4,5 ± 0,9 (0–18)
Totalt antal citeringar	6907	83,0 ± 58,6 (0–1 397)
Medelantal citeringar per publikation		14,0 ± 3,6 (0–72)
Medelantal citeringar per år		7,7 ± 4,0 (0–93)
H-index		4,0 ± 0,8 (0–15)



**Figur 1.** Antal publikationer efter AT bland de 30 tidigare forskar-AT-läkarna.

tion. Även sk H-index (Hirsch index) kontrollerades (H-index är ett föreslaget kvalitetsmått som tar hänsyn till antalet publikationer och antal citeringar under en given tidsperiod) [5].

Under den aktuella tidsperioden var AT-utbildningens struktur och innehåll väsentligen oförändrade.

Data, som primärt är av deskriptiv natur, presenteras här som antal, procent och medelvärden om inget annat anges.

### 30 av 38 forskar-AT-läkare intervjuades

Av de 38 tidigare forskar-AT-läkarna som legitimerats vid tidpunkten för undersökningen kunde vi genomföra intervjuer med 30, vilket gav en total svarsfrekvens på 78,9 procent (30/38). Av de 8 som inte intervjuades kunde 1 inte identifieras så att kontakt kunde tas per telefon eller brevlades, 2 personer avböjde att delta, och resterande 5 kunde trots upprepade försök inte nås, varken via telefon eller e-post. Bland de 30 personer som utgjorde studiepopulationen var båda könen jämnt representerade – 15 kvinnor och 15 män.

**Forskningsaktivitet och klinik.** Majoriteten av de tillfrågade tidigare forskar-AT-läkarna (25/30; 83,3 procent) uppgav att de var forskningsaktiva. En hög andel av de forskningsaktiva läkarna kombinerade forskningen med kliniskt arbete (21/25; 84 procent), oftast genom någon typ av kombinerad tjänst. Övriga forskningsaktiva (4/25; 16 procent) arbetade 100 procent kliniskt och ägnade sig åt forskningen endast utanför arbetstid.

Av de forskningsaktiva hade 68 procent (17/25) haft sk forskar-ST. Forskar-ST är inte ett lika nationellt vidsprikt fenomen som forskar-AT, men principen är densamma med garanterad forskningstid och lönekompensation för den förlängda tjänstgöringstiden.

men som forskar-AT, men principen är densamma med garanterad forskningstid och lönekompensation för den förlängda tjänstgöringstiden.

Av de 21 som formellt kombinerade forskning med kliniskt arbete uppgav 5 att de hade problem med att få ut sin forskningstid. De flesta, 14 personer, angav dock att ingångna avtal respekterades; 2 personer tyckte att det kunde vara problem, men inte alltid.

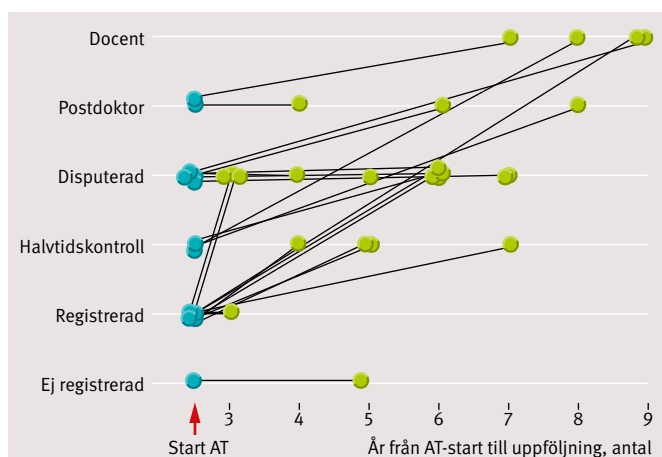
**Meritvärde av forskar-AT.** På frågan om forskar-AT underlättat framtida forskningskarriär svarade 28 av de 30 tillfrågade »ja« och 2 svarade »nej/varken eller«. Sålunda svarade även några av dem som slutat forska att forskar-AT underlättat en fortsatt forskningskarriär. Några förklaringar av hur forskar-AT underlättat var »att få tid avsatt«, »möjlighet till finansiering« och »möjlighet att fortsätta med studier i känslig fas«. Totalt 80 procent (24/30) uppfattade att forskar-AT var meriterande vid sökt klinisk tjänst efter legitimation.

**Publikationer och akademisk karriär.** Den akademiska meriteringsnivån var bland de 30 tidigare forskar-AT-läkarna varierande vid tillsättningen; 7 procent (2/30) var ännu inte registrerade, 33 procent (10/30) var registrerade doktorander, 10 procent (3/30) hade genomfört halvtidsseminarium, 37 procent (11/30) var disputerade, och 13 procent (4/30) hade genomfört en postdoktorstid.

De 30 tidigare forskar-AT-läkarna stod tillsammans för 242 vetenskapliga publikationer indexerade i PubMed vid tidpunkten för uppföljningen. Av dessa publikationer var merparten publicerade i vetenskapliga tidskrifter med impaktfaktor >3. Tabell I visar studiegruppens publikationer, citeringar och H-index. Figur 1 visar antal publikationer i förhållande till antal uppföljningsår sedan AT-start.

Majoriteten av gruppen hade under och efter avslutad AT avancerat avseende akademisk grad (Figur 2). De flesta som vid tiden för tillsättning av AT-tjänsten var disputerade uppgav att de avancerat mot docentur, även om de inte innehåft en regelrätt postdoktorstjänst.

**Upplevd lön för mödan.** På frågan om läkarna uppfattade sig särbehandlade på grund av sitt forskningsengagemang vid kombination med kliniskt arbete svarade 16,0 procent (4/25) att de kände sig negativt särbehandlade och 32,0 procent



**Figur 2.** Akademiskt avancemang efter AT bland de 30 tidigare forskar-AT-läkarna.

**»Majoriteten av gruppen hade under och efter avslutad AT avancerat avseende akademisk grad...«**

## »Att arbetsgivare ser forskningskompetens som meriterande för kliniska tjänster kan bidra till att göra forskarutbildning mer attraktiv...«

(8/25) att de kände sig positivt särbehandlade. Den negativa särbehandlingen tog sig uttryck i »att de ändå får tillbringa många kvällar och helger till forskning«, »att de fick sämre lön« och »att de måste täcka upp då det är ont om folk på kliniken«. Positiv särbehandling tog sig uttryck i »att man får högre lön«, »forskning är utvecklande« och »korsbefruktande mellan klinik och forskning«.

De övriga 13 kände sig inte särbehandlade på grund av sitt forskningsengagemang.

**Upphörd forskningsaktivitet.** Bland de 5 tidigare forskar-AT-läkarna som uppgett att de slutat forska helt framkom följande skäl: »behöver avsatt tid på arbetstid«, »ej tid på grund av familj« och »har nu andra engagemang«. Som exempel på andra engagemang nämndes ledarskaps-ST, där forskningserfarenheter varit meriterande vid tillsättning. På frågan om vad som skulle kunna motivera dem att börja forska igen angavs »mer tid avsatt på arbetstid«, »forskar-ST« och »tydlig handledning«.

### Framgångsrik satsning

Vår uppföljning av forskar-AT vid Sahlgrenska universitetssjukhuset visar att en mycket stor andel, hela 83 procent (25/30), av dem som erhållit forskar-AT sedan starten 2000 fortsatte forska efter det att de avslutat AT. Majoriteten av dem som fortsatte forska gjorde framsteg i sin akademiska karriär och fortsatte publicera vetenskapliga arbeten. Bland dem som hade slutat forska efter avslutad forskar-AT var det ingen som angav »ointresse« som primär orsak. Möjligheten att få tid och finansiering under den del av den kliniska karriären när man saknar egen klinisk hemvist uppfattades som viktigt av dem som haft forskar-AT, oavsett var de befann sig i den akademiska karriären när de genomförde sin forskar-AT.

Ur denna aspekt ter sig satsningen på forskar-AT framgångsrik. Liknande observationer har gjorts av bl a Olle Stendahl, som beskriver detta i sitt slutbetänkande »Klinisk forskning – ett lyft för sjukvården« [1]. Stendahl poängterar även nyttan av fortsatta karriärvägar genom sk forskar-ST.

Det finns inte någon nationell statistik över vad forskar-AT-programmen lett fram till i form av akademisk meritering och publikationer; inget av landstingen där forskar-AT förekommer har hittills publicerat någon utvärdering. Uppfattningen bland AT-ansvariga på universitetsorterna är dock att majoriteten av dem som haft forskar-AT fortsätter forska, publicera och meritera sig.

### Forskar-AT kan vara meriterande

Ett återkommande ämne i debatten kring läkares forskning är forskningens meritvärde. Det är därför glädjande att 80 procent (24/30) av de tidigare forskar-AT-läkarna vid Sahlgrenska universitetssjukhuset uppfattade att forskningsmeriter och att forskar-AT varit meriterande när de sökt klinisk tjänst efter legitimation. Att arbetsgivare ser forskningskompetens som meriterande för kliniska tjänster kan bidra till att göra forskarutbildning mer attraktiv bland yngre läkare.

När det gäller uppfattningen av hur man som forskande underläkare behandlas på kliniken går bilden isär. Detta förklaras självklart av att förhållandet ser olika ut på olika kliniker

och över tid, men också av att forskande läkare uppfattar sin situation olika.

Ett tydligt exempel på detta är referenserna till lön. Vid Sahlgrenska universitetssjukhuset erhåller alla disputerade läkare ett definierat lönepåslag, i intervjuerna har vissa av de tidigare AT-läkarna refererat till detta lönepåslag som positiv särbehandling, medan andra som ofta refererat till ett livslöneperspektiv anser att man som forskande läkare blir lönemässigt negativt särbehandlad. Det är tydligt att de, visserligen få, som slutat forska efter avslutad forskar-AT primärt inte tappat intresset för forskning. I flera fall handlar det om att de efter avslutad forskar-AT inte lyckats få finansierad forskningstid utan hänvisats till att forska på fritid eller jourkomp, något som i dessa läkares fall inte varit förenligt med privatlivet.

Forskar-ST är för många en fortsatt karriärväg efter forskar-AT; 68 procent (17/25) av forskar-AT-läkarna hade eller hade haft forskar-ST, vilket underlättat fortsatt forskning ytterligare. Forskar-ST framstår som en rimlig väg för att bevara redan forskande läkares forskningsintresse och ge möjlighet till att introducera läkare till forskning.

### Fler är intresserade

Runt om i landet görs satsningar på forskar-AT. Skånes universitetssjukhus har utökat sitt forskar-AT-program till att omfatta hälften av alla tillsatta AT-block, dvs 20 per år. Även på andra håll har satsningar både på större antal och längre forskningstid gjorts. På Sahlgrenska universitetssjukhuset har en ny satsning initierats med »prova på forskningsmånader«, där AT-läkare som inte tidigare forskat kan få finansierad forskningstid; resultaten från vår undersökning har bidragit till denna satsning. Det faktum att 60 procent av de AT-läkare som i Sylf:s AT-rankning 2011 angav att de forskar saknar ett forskar-AT-block indikerar att det potentiellt finns fler kvalificerade sökande om satsningarna utökas ytterligare.

Sverige är dock inte det enda land som erbjuder möjligheten att kombinera forskning med klinisk tjänst under AT. I Storbritannien finns möjlighet till sk academic foundation programmes liknande vår svenska forskar-AT. Dessa utgör ca 3,6 procent av antalet motsvarande AT-tjänster [6]. I Sverige finns ingen samlad statistik för antalet AT-platser. Utgår man från det antal som svarat på Sylf:s AT-rankning kan motsvarande siffra beräknas till 5,2 procent [4].

Sammanfattningsvis visar vår undersökning att forskar-AT innebär goda möjligheter för yngre läkare att fortsätta forska, oavsett var de befinner sig i sin akademiska karriär.

■ *Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Inga uppgivna.*

■ *Per Wasteson har bidragit till datainsamlingen.*

**Kommentera denna artikel på Lakartidningen.se**

#### REFERENSER

1. Utbildningsdepartementet. Klinisk forskning – Ett lyft för sjukvården. SOU 2009:43.
2. Giglio D, Bergh N. Brist på tid och pengar hindrar läkarstuderande från att forska. Lakartidningen. 2008;105:1011-4.
3. Holmvall K, Wallberg-Henriksson H. Läkarstuderandes och AT-läkares syn på medicinsk forskning. Stockholm: Vetenskapsrådet; 2003.
4. Sylf:s AT-rankning 2011. Stockholm: Sveriges yngre läkares förening; 2011.
5. Hirsch JE. An index to quantify an individual's scientific research output. Proc Natl Acad Sci U S A. 2005;102(46):16569-72.
6. UK Foundation Programme Office. Foundation Programme Annual Report 2010. Report No 2. <http://www.foundationprogramme.nhs.uk/news/story/ukfpo-publishes-foundation-programme-annual-report-2010>