

**Röntgen & framtiden.** Behovet av kompetens skjuter i höjden. Apparaterna blir allt mer av tekniska vidunder och vården mer avancerad. Men yrkesutvecklingen har inte hängt med – hittills.





# Nu krävs raketfart

TEXT **SUSANNA PAGELS** ILLUSTRATION **SOFIE MARKLUND**

**D**et är bråttom nu med röntgensjuksköterskors yrkesutveckling. Universitetssjukhusen gör dyra, jättelika satsningar på ny bildteknik. I supermoderna hybridsalar arbetar röntgenteam sida vid sida med kirurg- och narkosteam med ytterst komplicerade ingrepp i kärl och organ. Diagnostiken blir precisare med allt bättre bilder, mängden strålning kan minskas eller vara obefintlig, som vid magnetkameraundersökningar.

Det är nutid och framtid, allt pekar uppåt utom möjligheterna att utvecklas i yrket – och antalet röntgensjuksköterskor.

Om mindre än 15 år har drygt hälften av Sveriges 3 600 röntgensjuksköterskor fyllt 65 år. Var femte är pensionär redan inom fem år. Samtidigt har för få utbildats, särskilt tunt är det i åldrarna 32-42 år. Sker inget drastiskt uppstår

snart ett betydande underskott. Vilka ska då sköta ruljangsen?

Det gäller att öka yrkets attraktionskraft och höja röntgensjuksköterskors kompetens, status och lön. Att locka nya och behålla dem man har, men hur?

Den frågan har professionen, fack, arbetsgivare och lärosäten funderat på både länge och väl.

**I VÅRAS** lade så Svensk förening för röntgensjuksköterskor, SFR, tillsammans med Vårdförbundet fram ett konkret och genomarbetat förslag på en reglerad specialistutbildning i radiografi med skyddad yrkestitel. En liknande process pågår parallellt för att få till en specialistutbildning för biomedicinska analytiker.

– Med mer avancerad teknik och fler äldre och multisjuka patienter är det dags att skapa





akademiska karriärvägar med fördjupad kompetens. Basen som röntgensjuksköterskorna har med sig från grundutbildningen räcker inte, säger Bodil Andersson, vice ordförande i SFR.

En specialistutbildning skulle ge röntgensjuksköterskor möjlighet att utvecklas och ta karriärkliv på samma sätt som sjuksköterskor. Det skulle utveckla området och röntgensjuksköterskorna själva, ge fördjupad kompetens, stimulera till forskning, ge fler disputerade och därmed även lärare på både grundnivå och avancerad nivå, är tanken.

Enligt förslaget ska specialistutbildningen ge 60 högskolepoäng och pågå under minst två år. Studierna är tänkta att varvas med kliniskt arbete i enlighet med den modell som Vårdförbundet har utarbetat och som kallas AST, akademiska specialisttjänstgöring. Utifrån sina behov ska respektive verksamhet inrätta utbildningstjänster, inriktade på modalitet eller annat område.

**EN AV** knäckfrågorna är om arbetsgivarna är redo att ta hand om kompetensen. Det påpekar Kent Fridell, röntgensjuksköterska som publicerat flera studier kring bland annat förändringsprocesser och den framtida radiologin.

– Det är ingen mening att utbilda specialister om klinikerna inte inrättar tjänster. Vi måste ha chefer som har tid att tänka strategiskt och

**”Om vi inte blir bäst på röntgen så blir någon annan det – företagen till exempel.”**

inte bara här och nu. Inrättas tjänsterna kan vi lätt fixa utbildningarna, säger Kent Fridell, programansvarig för röntgenutbildningarna på grund-

och avancerad nivå vid Karolinska institutet, KI, i Stockholm.

**MARIA SANDELL** är ett exempel på hur det inte sällan gått till. Uppmuntrad av sin arbetsgivare på neurologen vid Karolinska universitetssjukhuset tog hon en magisterexamen i radiografi med 45 poäng i MR, magnetkameraundersökningar. När hon var klar fanns det ändå ingen tjänst inom området på kliniken. Först två år senare skapades en tjänst som hon fick efter ett mellanspel på Astrid Lindgrens barnsjukhus.

– Nu gör jag precis det jag har strävat emot, säger hon.

På MR-sektionen har hon ett visst metodansvar, föreläser för blivande röntgensjuksköterskor på KI och för sina kolleger, ger handledning och ingår i forskningsteam. När vi talas vid



STEFAN SKÅRE

► **Maria Sandell tog en magister i MR men fick först varken tjänst eller högre lön. Nu är hon omvårdnadschef för MR-sektionen vid funktionsområde neuroradiologi på Nya Karolinska.**

ska hon snart i väg på en avancerad MR-kurs i Spanien.

Men inte ett öre mer har hennes specialkompetens genererat i lön.

– Nej, vi får inte löneförhandla när vi byter till tjänster inom sjukhuset, jag har nog en av de lägsta lönerna på kliniken, har jag insett. Jag tror vi står inför ett generationsskifte, 80- och 90-talisterna kommer att ha andra krav när de börjar vidareutbilda sig.

På bland annat facebook vittnar andra röntgensjuksköterskor om hur de efter en magister-

### **SÅ HÄR SER FÖRSLAGET TILL REGLERAD SPECIALISTUTBILDNING UT:**

**Huvudområde:** radiografi med öppen inriktning.

**Omfattning:** 60 högskolepoäng, varav 30 inom specialområde.

**Tid:** minst 2 år på halvfart, kombinerat med kliniskt arbete.



examen i radiografi, som de i vissa fall bekostat själva, fått marginellt eller inget mer i lön och bara ibland speciella tjänster.

– Det är olyckligt, det är en enorm resurs som går där ute i vården och som arbetsgivarna inte förstår att utnyttja, säger Kent Fridell.

Vid hans enhet på KI planerar man att till våren bjuda in dem som tagit en magisterexamen i radiografi, för att berätta för varandra och inbjudna verksamhetschefer från Stockholms-sjukhusen vad de gör och kan.

**PIONJÄRERNA** som vill förändra hittar man i Lund och Göteborg.

Violetta Ellmer är områdeschef för Bild och funktion på Skånes universitetssjukhus och driver på för att inrätta specialisttjänster. Det finns det många skäl att göra, menar hon.

– Om inte vi blir bäst på röntgen så blir någon annan det – företagen till exempel.

I december startar ett pilotprojekt i Lund som du kan läsa om på nästa uppslag.

**IGÖTEBORG** har de inte kommit lika långt men verksamheten och universitetet jobbar tätt ihop och känner att de är på rätt väg. En akademisering av radiografin är nödvändig, inte minst på grund av teknikens utveckling, framhåller Barbro Cagner, biträdande verksamhetschef för radiologin vid Sahlgrenska universitetssjukhuset.

– Vi behöver ha specialistutbildade röntgensjuksköterskor närmast de avancerade utrustningar vi köper in, annars är det ju bortkastat.

Här och var finns en oro för att trampa andra på tårna med kraven på specialistutbildning. Men Annica Magnusson, förbundsombudsman för röntgensjuksköterskor på Vårdförbundet, vill lugna de oroliga.

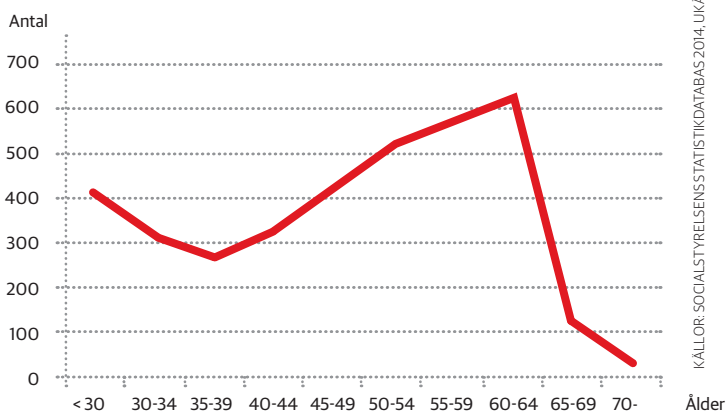
– Det är inte för att ta över läkaruppgifter vi gör det här utan för att vården behöver det. Även kolleger emellan kan det uppstå gnissel när någon går vidare, men det är viktigt att stödja varandra när någon har möjlighet att göra karriär.

**Vad anser då röntgenläkarna? Finns det fog för oron att de ska känna sig trampade på tårna av en specialistutbildning för röntgensjuksköterskor?**

– Ja, i vissa delar, nej i andra, svarar Henriettae Ståhlbrandt, ordförande i radiologernas yrkesförening, Svensk förening för bild- och funktionsmedicin.

Förslaget om subspecialiseringar på CT, MR, strålskydd och annat som ligger i linje med röntgensjuksköterskornas jobb i dag stöttar

## Åldersfördelning bland röntgensjuksköterskor 2014



KÄLLOR: SOCIALSTYRELSENS STATISTIKDATABAS 2014, LUKA

► **Bristen på röntgensjuksköterskor blir snart akut.**

**Inom 15 år har varannan av de 3 600 fyllt 65 år. De yngre kullarna motsvarar inte alls de äldre i storlek. Under de fem läsåren 2010-2011 och 2014-2015 tog i snitt 160 röntgensjuksköterskor sin yrkesexamen varje läsår.**

föreningen fullt ut. Men fördjupningen i primär bildgranskning har inte där att göra, anser radiologerna, det är läkarnas uppgift.

– Det är en sak att få ett hum om hur bildgranskningen görs för att kunna optimera bilder, men vi är emot att röntgensjuksköterskor ska granska bilder och skriva utlåtanden, säger Henriettae Ståhlbrandt.

**NU SKA** röntgensjuksköterskornas yrkesförening SFR och Vårdförbundet tillsammans uppvakta regeringen via berörda departement. Bodil Andersson, vice ordförande i SFR, är hoppfull.

Vid ett positivt beslut måste vårdens behov få styra och lärosätena fördela utbildningarna mellan sig, alla kan inte köra samma. En annan fråga att lösa blir hur man ska se på dem som redan har en magisterexamen. De bör kunna söka en utbildningstjänst och komplettera med det som krävs, anser Bodil Andersson.

Johan Larson, vice ordförande i Vårdförbundet, inledde ett av Röntgenveckans seminarier där specialistutbildningen diskuterades, med att slå fast:

– Förr sa röntgensjuksköterskor att "alla gör samma saker, vi är alla specialister", men man kan inte säga så om man vill ha en löneutveckling. Vi måste vilja något själva. Ni som är röntgensjuksköterskor måste börja diskutera det här och berätta vad ni kan och vad era kunskaper är värda. ◀

**16** röntgensjuksköterskor har disputerat.

**44** röntgensjuksköterskor har en magisterexamen från Karolinska institutet och närmare 30 från Göteborg, Örebro och Lund.



# "Vi kan inte stå och stampa"

**Pilotförsök.** Region Skåne erbjuder röntgensjuksköterskor en ny typ av specialisttjänster, trots att det ännu inte existerar en formell specialistutbildning.

**"V**i vill att lägstanivån för röntgensjuksköterskor ska vara en magisterexamen och att alla ska ha en specialistutbildning i framtiden", säger Violetta Ellmer, områdeschef på Bild och funktion vid Skånes universitetssjukhus och den som har varit drivkraften bakom satsningen i Skåne.

Upplägget är i enlighet med vad Svensk förening för röntgensjuksköterskor, SFR, och Vårdförbundet har önskat sig.

Nu i december utlyses specialisttjänsterna, som är vikariat till dess att man tagit en magisterexamen. Tjänsterna är öppna att söka för de röntgensjuksköterskor som pluggar eller redan har en magisterexamen på 60 högskolepoäng inom de områden som efterfrågas.

Röntgenverksamheten har sett över sina behov och inrättat åtta tjänster – fyra i Lund, fyra i Malmö – utifrån modalitet, exempelvis datortomografi, DT, eller magnetkamera, MR. Ett antal specialisttjänster inrättas även på funktionssidan.

**"Vi hör många unga nyutexaminerade röntgensjuksköterskor fråga efter karriärvägar."**

**DET VAR** till en början inte tänkt att lönerna skulle höjas för dem som får tjänster inom pilotförsöket, men där har man tänkt om.

– Vi måste ju visa att vi tycker att det här är viktigt, säger Violetta Ellmer.

I samma veva har man bestämt att ställa krav på magisterexamen även för dem som har de fyra halvtidstjänsterna som kliniska lärare.

– Deras kompetens måste vara högre än hos dem som de handleder. En fördjupning inom handledning, pedagogik eller ledarskap är också värdefullt.

**EMIR BEGANO** har redan kommit långt i sin vidareutbildning på avancerad nivå och är på väg mot en master. Han har haft sin halvtidstjänst som klinisk lärare i Malmö sedan drygt ett år, på sin andra halvtid jobbar han med dator-tomografi.

– Jag trivs jättebra, jag kan jobba med DT som är min specialitet men ser också till att det fungerar för studenterna. Det höjer min kompetens och jag har fått en karriärväg, säger han.

Som klinisk lärare är han bryggan mellan sjukhuset och universitetet och har bland annat ansvar för att organisera handledning för studenter på grundnivå som gör sin verksamhetsförlagda utbildning, vfu.

**EMMA ROBERTSON** är klinisk lärare i Lund på halvtid, men hon börjar sin magisterutbildning först nu. Hon har jobbat inom en mängd olika områden under sina 21 år på röntgen.

– Att byta jobb har fram tills nu varit det enda alternativet för att få göra något nytt som röntgensjuksköterska, det har inte funnits några andra karriärvägar. Men vi kan inte stå





► Emir Begano och Emma Robertson, röntgensjuksköterskor i Region Skåne, värdesätter att de nu får utvecklas vidare i jobbet.

och stampa, det behöver öppnas uppåt.

Redan nu har det gett utdelning att Skånes universitetssjukhus under de senaste två åren satsat mer på vidareutbildning och kompetensutveckling av röntgensjuksköterskor, anser både Emma Robertson och Emir Begano. Från att ha haft en hög personalomsättning söker sig allt fler till Lund och Malmö och fler stannar kvar.

**DE SOM** liksom Emma Robertson inte är klara med sin magisterexamen får gå på föreläsningar under betald arbetstid. Regionen ställer inget krav på att röntgensjuksköterskorna som utbildas måste stanna kvar en viss tid efter examen.

– Nej, de bidrar ju till återväxten och stannar oftast i Region Skåne ändå. Vi vill stimulera forskningen för att få fler disputerade röntgensjuksköterskor både i verksamheten och på universiteten, säger Violetta Ellmer.

Hon hoppas att det snart blir verklighet med en reglerad specialistutbildning för röntgensjuksköterskor, i enlighet med förslaget från SFR och Vårdförbundet. Med reglering skulle alla veta vad den står för.

**PILOTFÖRSÖKET** i Skåne utvärderas om ett år. Göteborg ligger också i framkant men har inte hunnit lika långt.

– Vi ser behovet av specialistutbildade rönt-

gensjuksköterskor. De är en central personalgrupp i patientflödena och behövs för diagnostiken, forskningen och våra lärosäten, säger Barbro Cagner, biträdande verksamhetschef för radiologin vid Sahlgrenska universitetssjukhuset.

De har i sin utvecklingsplan för 2016 beslutat att driva frågan om reglerad specialistutbildning för röntgensjuksköterskor tillsammans med Göteborgs universitet.

– Vi hör många unga nyutexaminerade röntgensjuksköterskor fråga efter karriärvägar tidigt i dag, det måste vi ta vara på och stimulera, säger Barbro Cagner.

Hon tycker det är viktigt att röntgensjuksköterskor ska kunna doktorera redan i unga år, liksom att den första professuren i radiografi ska bli verklighet.

**EFTERSOM** det ännu inte finns någon reglerad specialistutbildning för röntgensjuksköterskor finns inga utbildningstjänster för dem i Västra Götalandsregionen, men man jobbar på att lösa problemet. För sjuksköterskor som specialistutbildar sig finns i regionen kliniska tjänster som liknar AST, Akademisk specialisttjänstgöring, en modell som Vårdförbundet har utarbetat. ◀

TEXT & FOTO **SUSANNA PAGELS**

## FAKTA

### MAGISTER-EXAMEN:

60 högskolepoäng, hp, på avancerad akademisk nivå (ett års heltidsstudier). Minst 30 hp är fördjupning inom huvudområde, 15 självständigt arbete. Kräver treårig kandidatexamen i botten, 180 hp.

### MASTER-EXAMEN:

120 hp (två års heltidsstudier) efter kandidatexamen. Ofta börjar man med en magister och går sedan vidare.

### SPECIALIST-UTBILDNING I FORM AV AST\*:

Reglerad utbildning som motsvarar minst en magister. Ofta på halvfart, varvas med klinisk tjänstgöring, görs i samarbete med arbetsgivaren och tar minst två år. Finns för sjuksköterskor men ännu inte för röntgensjuksköterskor och biomedicinska analytiker.

\*Akademisk specialisttjänstgöring eller liknande utbildningstjänst



► Vanessa Frank Amin och Anna Olsson lär sig om barnröntgen av Christine Ekestubbe, i mitten, som visar på en fantomdocka hur man kan göra med en bebis som ska undersökas.



# BLIR EXPERTER PÅ BARNVÄNLIG DT

**Flaggskepp.** Datortomografen tronar i egen sal på barnröntgen på Nya Karolinska. Den är supersnabb, modernast i sitt slag och har finesser som flash och dubbelenergi.

**S**må bebisar packar vi ofta in så här gosigt så de kanske somnar, säger Christin Ekestubbe och lägger täcket om den verklighetstroga bebisdockan när hon undervisar sina kolleger på röntgenavdelningens flaggskepp.

Hon är röntgensjuksköterska, DT-ansvarig på barnradiologen och ingår i det team av andra röntgensjuksköterskor, röntgenläkare och sjukhusfysiker som jobbar med det nybyggda Stockholmssjukhusets senaste datortomograf.

Med allt snabbare apparater slipper man söva barnen lika ofta som förr. För några år sedan behövde de boka två dagar för narkos, nu

krävs det mindre än en dag.

Christin Ekestubbe har kört datortomografer med 4-slice – den här har 120. Det innebär fler kanaler som samlar information, tunnare snitt och skarpere detaljer.

– Det är som att jämföra en Volkswagen-bubbla och en racerbil. Det ska bli spännande att komma i gång, säger hon.

**NÄR VI ÄR** på besök är det en månad kvar tills Astrid Lindgrens barnsjukhus flyttar in i slutet av november. Vanessa Frank Amin och Anna Olsson har inte sysslat med barnröntgen förut

och utbildas både på maskinen och om tips och tricks man kan använda. Det är mycket psykologi.

– Man måste få barnet och föräldrarna att medverka, förberedelserna är det viktigaste och det måste få ta tid. Nallen får åka, mamma får åka, pappa får åka. När barnet väl kommer upp på bordet, och om det ligger stilla, går själva bildtagningen på en till två sekunder i den här apparaten, säger Christin Ekestubbe.

Tiden kan pressas ännu mer om det behövs. Med flash-funktionen kan hela området thorax och buk på en liten bebis skiktröntgas på 0,39 sekunder, alltså mindre än en halv sekund. På andra sidan blyglaset ser vi hur DT-bordet med bebisdockan knappt hinner in i scannern innan den vänder ut igen.

**DATORTOMOGRAFEN** kan köras med dual energy, eller dubbelenergi på svenska. Det innebär att apparatens två röntgenrör körs samtidigt och med olika energinivå. Då räcker det med en röntgenundersökning i stället för två, även om man vill titta på exempelvis en tumör både med och utan kontrast. Kontrasten läggs på och tas bort digitalt på bilderna.

Det sparar en strålningsdos för barnet, säger Christin Ekestubbe, och poängterar att man jobbar mycket med lägsta dos i protokollen, oavsett om det är för barn eller vuxna.

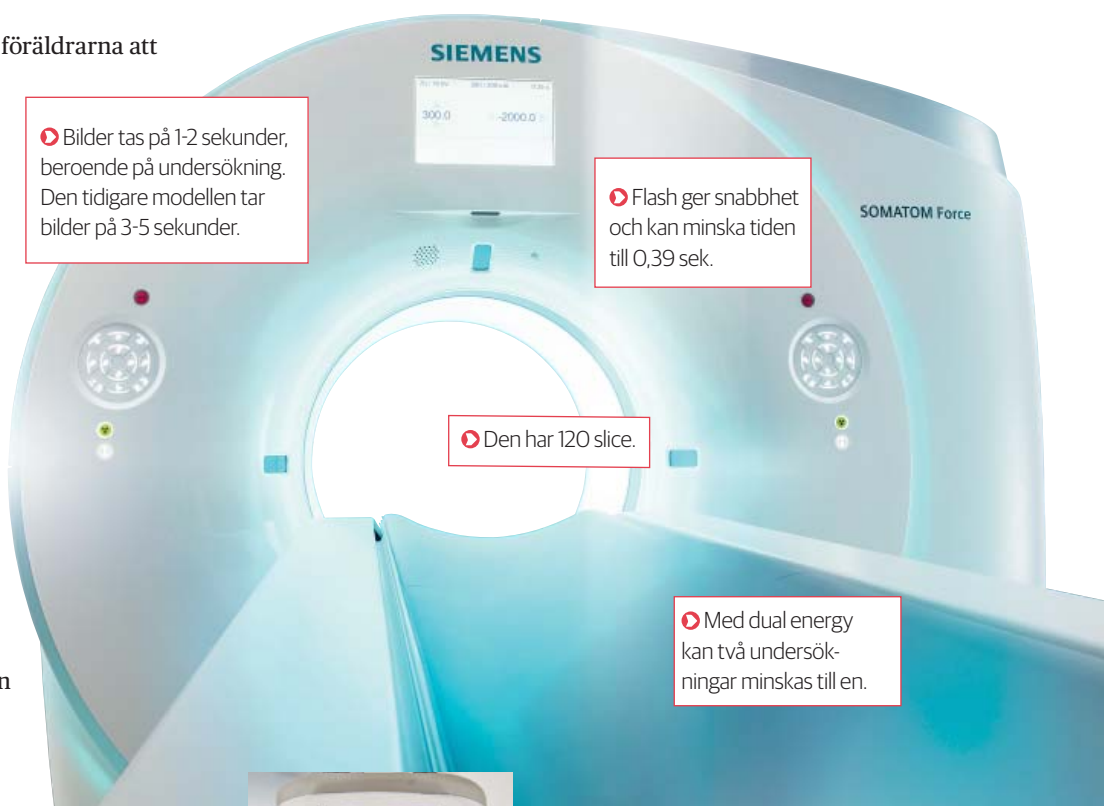
Hon har jobbat med barn i många år och beskriver det som en rolig utmaning att ena stunden ha en liten patient på ett drygt halvkilo från neonatalen och i nästa en stor tonårskille.

– Och så är det tillfredsställande när man kan vända en situation, från något som känns skrämmande till en positiv upplevelse för barnet, som kan gå härifrån och vara nöjd. ◀

TEXT **SUSANNA PAGELS**  
FOTO **ANNA SIMONSSON**

 **Skiktröntgen** har många namn:  
CT, DT, CAT-scan och datortomografi

## Blixtsnabb med dubbla funktioner



▶ Den stora maskinen är egentligen röntgenröret/rören. Hela DT:n utgörs av röntgenrör, dator och arbetskonsol.

▶ Kontrastmedlet injiceras med en "tryckspruta" (till vänster). Alla undersökningar väljer man och kör ute i manöverrummet vid arbetskonsolen.

