

# Tioårsuppföljning av Nationella forskarskolan i allmänmedicin

## ENKÄTUNDERSÖKNING SAMT BIBLIOMETRI AV DE DOKTORANDER SOM DISPUTERAT

**Cecilia Lenander**, dr med vet, apotekare, Lunds universitet

**Anna Myleus**, docent, ST-läkare, biträdande lektor, Umeå universitet  
 ● [anna.myleus@umu.se](mailto:anna.myleus@umu.se)

**Cecilia Björkelund**, senior professor, Göteborgs universitet

**Bledar Daka**, docent, specialistläkare i allmänmedicin, lektor, Göteborgs universitet

**Katarina Hedin**, docent, specialistläkare i allmänmedicin, adjungerad lektor, Linköpings universitet

**Pär-Daniel Sundvall**, docent, specialistläkare i allmänmedicin, lektor, Göteborgs universitet

**Carl Johan Östgren**, professor, specialistläkare i allmänmedicin, Linköpings universitet

**Karin Rådholm**, biträdande professor, specialistläkare i allmänmedicin, Linköpings universitet

År 2009 utlyste Vetenskapsrådet medel för en forskarskola i allmänmedicin för att förbättra rekryteringen av allmänmedicinska forskarstuderande och stärka kvaliteten på svensk allmänmedicinsk forskning. Nationella forskarskolan i allmänmedicin – ett samarbete mellan Umeå universitet, Göteborgs universitet och Linköpings universitet – startade året därpå med målsättningen att rekrytera forskarstuderande i allmänmedicin från samtliga medicinska fakulteter och skapa en nytänkande och kreativ miljö med möjlighet till nätverkande inom och utanför Sverige (se Fakta 1).

Internationellt erkända forskare rekryterades som lärare, och huvudlärarna, dr Stuart Spencer, redaktör för Lancet, och Simon Griffin, professor i allmänmedicin vid Cambridge-universitet, har undervisat samtliga forskarskolans doktorander sedan starten [1]. Nationella forskarskolan i allmänmedicin har under dessa första tio år mottagits väl inom akademien [2, 3].

### Enkät till 53 alumner som disputerat 2011–2020

Totalt antogs 89 doktorander i Nationella forskarskolan i allmänmedicin under den första tioårsperioden, varav 53 (60 procent) disputerade 2011–2020.

I februari 2021 gjordes en utvärdering av hur det hade gått för dessa doktorander som disputerat under perioden 2011–2020. Av dem som disputerat svarade 52 (98 procent) på den digitala enkäten med frågor om fortsatt forskningsaktivitet efter disputationen. Mediantiden sedan disputation var vid uppföljningen 3,5 år (< 1 år–9 år).

I enkätsvaren angav 45 (87 procent) alumner att de var fortsatt forskningsaktiva efter disputation. Vanli-

gast var att de hade ≤ 20 procent arbetstid för forskning efter disputation. Tre personer angav att de forskade 81–100 procent efter disputation. Tio personer (19 procent) hade genomfört postdok, varav fyra utanför Sverige: i USA, Tyskland och Australien. Fyra alumner (8 procent) hade uppnått docentur, varav en var professor. Av dessa fyra hade tre genomfört postdok vid forskningsinstitut eller universitet utomlands. Vida-

»Totalt antogs 89 doktorander i Nationella forskarskolan i allmänmedicin under den första tioårsperioden, varav 53 (60 procent) disputerade 2011–2020.«

re angav 20 (38 procent) att de var bihandledare till minst en doktorand, och åtta (15 procent) var huvudhandledare till minst en doktorand (Tabell 1).

**Reglerna för huvudhandledarskap** för doktorander skiljer sig mellan svenska medicinska fakulteter; vissa (exempelvis Linköpings universitet och Lunds universitet) kräver att en huvudhandledare innehar docentur, medan andra (exempelvis Göteborgs universitet och Umeå universitet) inte kräver det om kompetensen finns hos biträdande handledare. Denna skillnad framkom i enkäten: fler av dem som var verkamma vid universitet som inte kräver docentur var huvudhandledare för en doktorand än de som tillhörde Linköpings eller Lunds universitet (med hänsyn tagen till tid som förflutit sedan disputation; ej visat). Majoriteten (69 procent) av alumner hade publicerat minst en vetenskaplig artikel efter disputation (Tabell 1).

### Bibliometrisk sammanställning

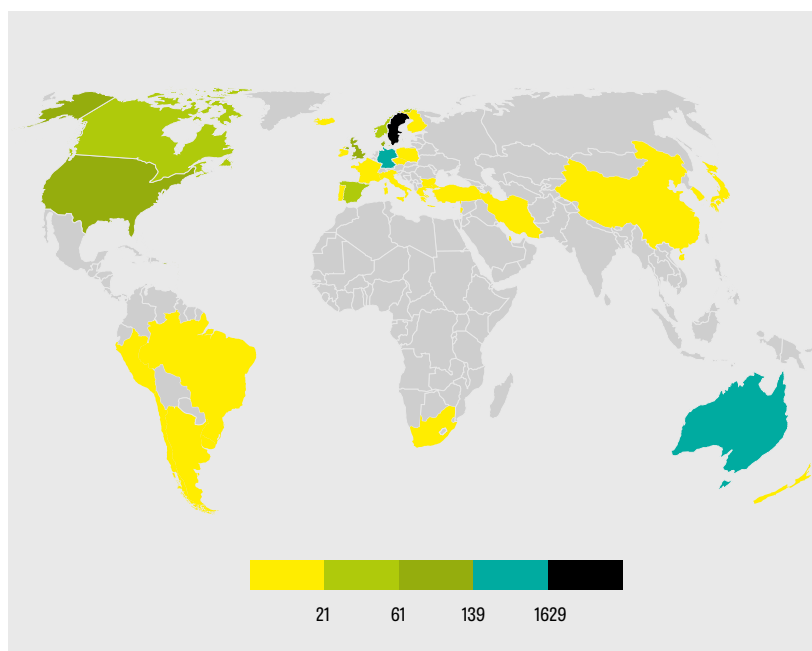
Vi har sammanställt en bibliometri av dessa 53 alumners vetenskapliga produktion. Totalt identifierades 519 vetenskapliga arbeten med hjälp av Web of Science Core Collection, en databas som samlar infor-

### HUVUDBUDSKAP

- Nationella forskarskolan i allmänmedicin har sedan starten 2010 hittills antagit 120 forskarstuderande i allmänmedicin från olika yrkeskategorier i primärvården och från samtliga svenska universitet med medicinsk fakultet.
- Forskarskolan huvudsyfte är att stärka och utveckla svensk allmänmedicinsk forskning, med fokus på internationella samarbeten.
- Vår utvärdering av de 52 doktorander som disputerat 2011–2020 visar att 45 (87 procent) personer fortsatt sin forskningskarriär efter disputationen.

**TABELL 1.** Enkät svar avseende profession och akademisk karriär efter disputation för de 52 deltagare som disputerat 2011–2020 efter att ha deltagit i Nationella forskarskolan i allmänmedicin.

Antal (procent)	
<b>● Kön</b>	
Män	14 (27)
Kvinnor	38 (73)
<b>● Yrkeskategori</b>	
Läkare	38 (73)
Sjuksköterska	6 (12)
Fysioterapeut	3 (6)
Arbetssterapeut	2 (4)
Psykolog	2 (4)
Apotekare	1 (2)
<b>Genomfört postdok</b>	<b>10 (19)</b>
<b>Forskningstid efter disputation</b>	
Ingen tid	7 (13)
≤ 20 procent	27 (52)
21–40 procent	6 (12)
41–60 procent	9 (17)
61–80 procent	0 (0)
81–100 procent	3 (6)
<b>Akademisk meritering</b>	
Docentur	4 (8)
Professur	1 (2)
<b>Huvudhandledare</b>	
En doktorand	5 (10)
Två doktorander	1 (2)
Fyra eller fler doktorander	2 (4)
<b>Biträdande handledare</b>	
En doktorand	11 (21)
Två doktorander	4 (8)
Tre doktorander	4 (8)
Fyra eller fler doktorander	1 (2)
<b>Antal referentgranskade artiklar efter disputation</b>	
Inga	16 (31)
1 till 3	18 (35)
4 till 10	10 (19)
11 till 15	7 (13)
16 till 19	2 (4)
20 eller fler	3 (6)



**Figur 1.** Karta över internationella samarbeten i 519 unika vetenskapliga arbeten kopplade till de alumner som disputerat vid Nationella forskarskolan i allmänmedicin 2011–2020. Författare med affiliering i Sverige var vanligast, följt av författare med affiliering i Tyskland och Australien.

## FAKTA 1. Upplägg för Nationella forskarskolan i allmänmedicin

- Undervisningen är ett komplement till den forskarutbildning som ges vid respektive hemuniversitet.
- Fokus ligger på samverkan och internationellisering:
  - Forskarskolan har internationella, mycket akademiskt meriterade huvudlärare.
  - En valfri två–tre månaders vistelse i en internationell excellent forskningsmiljö, så kallad pre-dok kan delfinansieras.
- Det görs ett årligt intag av 10 doktorander inom allmänmedicin från olika yrkesbakgrunder och från alla universitet i landet.
- Deltagande i forskarskolan är 2 år på deltid.
- Undervisningen ges genom årliga internat i

Sverige, kombinerade med digitala seminarier en gång per månad samt valbara kurser och seminarier.

– Vid det årliga internatet, där både doktorander och seniora forskare deltar, kombineras föredrag av nationella och internationella gästföreläsare med postersession och tid för samverkan.

– Kurserna »Vetenskaplig kommunikation« och »Aspekter på design och kommunikation av forskning i primärvårdens kliniska kontext« ingår för alla doktorander i forskarskolan.

– Valbara kurser inom till exempel epidemiologi, biostatistik, screening och prevention och kvalitativ metod har erbjudits utifrån önskemål.

mation från över 20 000 referentgranskade tidskrifter, 50 000 vetenskapliga boktitlar och över 160 000 konferensabstrakt. Av de vetenskapliga publikationerna som identifierades hade alla utom två flera författare, och totalt fanns, utöver de 53 alumnerna från Natio-

nella forskarskolan i allmänmedicin, 1 353 medförfattare, i medeltal 6,7 per vetenskapligt arbete. Av dessa publikationer hade 264 (51 procent) en forskarskolealumn som första författare och 43 (8 procent) hade en av de 53 alumnerna som sista författare.

Det förekom internationella samarbeten, vilket har varit en av forskarskolans målsättningar. Medförfattare till de 519 identifierade arbetena kom inte bara från Sverige, utan alla världsdelar var representerade (Figur 1). Av de 53 alumnerna som utvärderats hade 19 (36 procent) sampublicerat, fördelat på 7 författarkluster med två till tre alumner i varje kluster. Nationella forskarskolans 53 disputerade alumner har publicerat sina artiklar i 207 vetenskapliga tidskrifter. Här ingår Scandinavian Journal of Primary Health Care samt BMC Family Practice, men även andra tidskrifter såsom Lancet, Diabetologia och Circulation.

## Fritextsvar i enkätundersökningen

I enkäten fanns två frågor med fritextsvarmöjlighet: »Är det något du i efterhand saknar som vi borde tagit upp i forskarskolan?» och »Är det något du vill lägga till?«. På den första fritextfrågan svarade 23 deltagare, varav 11 svarade »nej« eller nekande med efterföljande kommentar, exempelvis:

»Nej, jag tyckte Nationella forskarskolan var fantastisk bra. Möjligen skulle det finnas alumniseminarier. Exempel på ämne för ett sådant är budgetering inför studier. Mer inriktning på forskningsledning alltså.«

»Jag kommer inte på något speciellt – det var väldigt lärorikt och givande på många plan – både vad det gäller mer konkret kunskap men också (kanske ännu viktigare) kontaktnätet och stödet som forskarskolan skapade. Jag är väldigt glad att jag fick möjlighet att delta!«

**Konkreta förbättringsförslag** rörde möjlighet till fortsatt utbildning och nätverkande samt fortsatt forskningskarriär, exempelvis:

»Gärna fortsatt möjlighet till utbildning/fortbildning online efter avslutad forskarskola ...«

... mentor för fortsatt forskning, hur bygga nätverk inom mitt område ...«

»Hur man kommer vidare efter disputationen.«

En deltagare upplevde att Nationella forskarskolans huvudsakliga fokus låg på läkare och att det var vik-

## »Konkreta förbättringsförslag rörde möjlighet till fortsatt utbildning och nätverkande samt fortsatt forskningskarriär ...«

tigt att också i större utsträckning än nu inkludera övriga yrkeskategorier i primärvården, både i skolläring och bland lärare och doktorander:

»Upplevde att det var mycket fokus på läkare genom hela forskarskolan, kanske för att jag var bland de första 'icke läkarna', som vi kallades. Det är viktigt att även inkludera andra professioner och inte bara som deltagare i forskarskolan.«

Vad gäller den andra fritextfrågan (»Är det något du vill lägga till?«) svarade 24 av deltagarna – där samtliga kommentarer lyfte fram forskarskolans betydelse för dem – exempelvis:

»Nationella forskarskolan var en vändpunkt i min forskarkarriär, den gav glöd, inspiration och kunskap. Tack!«

»Forsarskolan är en fantastisk möjlighet till nätverkande! Jag är mycket glad att jag fick möjlighet att gå den.«

## DISKUSSION

Allmänmedicin är ett ungt akademiskt forskningsområde och klassificeras inte som ett eget akademiskt ämne vid disputationer, vilket försvårar möjligheten att på ett enkelt sätt sammanställa och jämföra forskare som disputerat med allmänmedicinsk avhandling [4, 5]. En av svårigheterna för allmänmedicinsk forskning är den svaga infrastrukturen för forskning i primärvården [6] och att det publiceras förhållandevis få artiklar inom det allmänmedicinska forskningsfältet [7].

**Av vår undersökning** framgår inte hur de som gått i Nationella forskarskolan i allmänmedicin presterar i jämförelse med dem som disputerat i allmänmedicin, men som inte har gått i forskarskolan. Detta är en svaghet. För att ytterligare studera forskarskolans betydelse för allmänmedicinsk forskning, och utvärdera om verksamheten bör fortsätta långsiktigt planerar vi att ta fram en bibliometri av alla som disputerat med allmänmedicinsk avhandling under perioden 2011 till 2020 och göra en jämförelse mellan dem som gått i Nationella forskarskolan i allmänmedicin och de som inte gjort det avseende fortsatt forskningsaktivitet efter disputation samt internationella och nationella samarbeten.

Vår bibliometri och enkätundersökning av Nationella forskarskolans alumner tio år efter skolans start visade att en stor andel av de doktorander som har gått forskarskolan var fortsatt forskningsaktiva efter disputation, hade en hög vetenskaplig produktion, handledde egna doktorander och i flera fall hade uppnått senior akademisk grad.

En betydligt större andel av männen än av kvinnorna hade uppnått docentur: tre (21 procent) av männen var docenter och endast en (3 procent) av kvinnorna. Samtliga fyra som uppnått docentur började tidigt i forskarskolan, hösten 2010 respektive hösten 2011.

**Vi bedömer att Nationella forskarskolan** varit framgångsrik och stärkt svensk allmänmedicinsk forskning genom att samla doktorander i allmänmedicin från hela Sverige och erbjuda förstklassig undervisning samt en akademisk miljö med möjlighet till nätverkande mellan doktorander och med seniora forskare inom allmänmedicin på olika svenska universitet och utomlands. En ytterligare framgångsfaktor är att doktorander tidigt i forskarkarriären får strukturerad tillgång till seniora forskares internationella nätverk genom möjligheten till pre-dokvistelse utomlands samt internationalisering på hemmaplan genom forskarskolans internationella lärare och utländska gästföreläsare.

Nationella forskarskolan i allmänmedicin kommer att fortsätta att sträva efter att stärka och förbättra

## kvaliteten på svensk allmänmedicinsk forskning för samtliga professioner verksamma i primärvården.

- Gustaf Nelhans har bidragit med hjälp att ta fram bibliometrin.
- Potentiella bindningar eller jävsförhållanden: Cecilia Lenander, Bledar Daka, Pär-Daniel Sundvall och Karin Rådholm är alumner från Nationella forskarskolan i allmänmedicin och nu ledamöter i Nationella forskarskolans ledningsgrupp, och har således svarat på enkäten. Cecilia Björkelund och Carl Johan Östgren var med

och startade Nationella forskarskolan i allmänmedicin och är nu adjungerad till ledningsgruppen med ansvar för nationella kontakter respektive ordförande för ledningsgruppen. Anna Myleus är chef för Nationella forskarskolan i allmänmedicin.

*Citera som: Läkartidningen. 2022;119:22022*

## REFERENSER

1. Griffin S, Lindholm LH, Spencer S. Framgång för den nationella forskarskolan i allmänmedicin. Nu finns förutsättningar för svensk allmänmedicinsk forskning att bli internationellt konkurrenskraftig. *Läkartidningen*. 2017;114:ER31.
2. Horton R. Offline: How to save primary care research. *Lancet*. 2014;384(9948):1082.
3. Myleus A, Lindholm LH, Östgren CJ. Apropå Nationella forskarskolan i allmänmedicin lever vidare. *Läkartidningen*. 2019;116:FLZM.
4. Håkansson A, André M, Björkelund C, et al. Allmänmedicinsk forskning växer - men tillräckligt snabbt? *Läkartidningen*. 2006;103(24-25):1968-71.
5. Howe A, Kidd M. Challenges for family medicine research: a global perspective. *Fam Pract*. 2019;36(2):99-101.
6. Beasley JW, Starfield B, van Weel C, et al. Global health and primary care research. *J Am Board Fam Med*. 2007;20(6):518-26.
7. Hajjar F, Saint-Lary O, Cadwallader JS, et al. Development of primary care research in North America, Europe, and Australia from 1974 to 2017. *Ann Fam Med*. 2019;17(1):49-51.

## SUMMARY

### **120 Swedish PhD candidates in general practice have been admitted to the Swedish National Research School in General Practice during the first 10-year period.**

Since the start of the Swedish National Research School in General Practice, 120 Swedish PhD candidates in general practice have been admitted to the school, out of whom 89 during the first 10-year period. We have evaluated the academic achievements of the 53 (60%) PhD candidates that finished their thesis 2011-2020 by a questionnaire and bibliometric data collected from the Web of Science Core Collection. The questionnaire was answered by 52 (98%) and showed that 45 (87%) had continued with research work after their dissertation. Ten (19%) had done a post doc and four (8%) had become associate professors, out of whom one (2%) was a full professor. We found 519 peer-reviewed scientific publications authored by the alumni. The co-authors of these publications were affiliated all around the world, mainly in Sweden, followed by Australia and Germany. The National Research School will continue to strive towards increased quality of primary care research.