



Diagnostiken före och efter pandemin

Kompetensbrist och stora nationella skillnader

Mars 2022

Innehåll

3	Sammanfattning
6	Kompetensbrist
15	Diagnostikskuld
19	Arbetsbelastning
23	Löner
28	Bakgrund & metoder



Sammanfattning

Sammanfattning

Kompetensbrist

Naturvetarna vill med den här rapporten fästa uppmärksamhet på bristen på medarbetare inom diagnostiken. Bakom begrepp som analyskapacitet och testkaos döljer sig en brist på högutbildad arbetskraft.

Bristen på den största professionen inom diagnostiken, biomedicinska analytiker, har tilltagit under pandemin. Allt fler biomedicinska analytiker väljer att arbeta utanför hälso- och sjukvården. **För många andra professioner inom diagnostiken saknas idag uppföljning.**

Totalt finns idag 2 177 legitimerade biomedicinska analytiker som har valt att arbeta utanför hälso- och sjukvården. Det motsvarar antalet examinerade under 10 år. Den regionala skillnaden är påtaglig med 5 gånger så många i regioner där det finns en alternativ arbetsmarknad.

Även omsättningen av anställda biomedicinska analytiker skiljer sig markant mellan regioner, med **7 gånger så hög personalomsättning i den region med högst i förhållanden till den med lägst.**

Diagnostikskuld

Enligt den uppskattning vi gjort kan det finnas ett uppdämt behov av diagnostik bland 1,9 till 2,6 miljoner personer. Om vi har en vårdskuld kan vi utgå ifrån att vi även har en diagnostikskuld. Det är emellertid svårt att uppskatta hur stor diagnostikskulden är pga. av den bristande uppföljningen av det arbete som görs av medarbetarna inom diagnostiken.

Om vi enbart väljer att titta på cancer, så har 5 % eller 3 597 färre personer diagnosticerats med cancer 2020 jämfört med de 3 tidigare åren.

Det är stora skillnader mellan olika regioner när det gäller hur stor risken är att gå runt med cancer som inte har diagnosticerats. **Risken att gå runt med odiagnosticerad cancer är 23 gånger högre i den region som klarat att upprätthålla diagnostiken under pandemin sämst jämfört med den som klarat det allra bäst.**

Sammanfattning

Arbetsbelastning

Invånare i regioner med mer utbyggd och omfattande testning vid en given smittspridning i samhället har haft lägre risk att bli inlagda på sjukhus eller att dö. Viktig kunskap eftersom betydelsen av testerna ifrågasatts hårt i många regioner. De personalresurser som lagts ner på testning har haft effekt och skulle kunnat göra ännu större nytta om de använts mer strategiskt.

Enbart PCR-testningen för covid-19 har lågt räknat tagit ca 500 heltidstjänster i anspråk under 2021. Det har varit möjligt genom omfattande övertid, stöd från externa upphandlade aktörer och genom omprioriteringar i vården.

Naturvetarnas förtroendevalda i regionerna vittnar om allt fler medarbetare på laboratorierna funderar på att säga upp sig.

Arbetsituationen var pressad redan innan pandemin, eftersom det i många regioner under lång tid varit svårt att rekrytera biomedicinska analytiker. Under pandemin har situationen förvärrats med omfattande övertid, indragen semester och ohållbar schemaläggning.

Löner

Det har sedan lång tid varit känt att det är en olönsam investering att utbilda sig till biomedicinsk analytiker. De senaste åren har Naturvetarnas medlemmar i yrket överlag haft en god löneutveckling. Det är emellertid stora skillnader mellan olika regioner när det gäller hur löneläget är och hur löneutvecklingen ser ut.

Biomedicinska analytiker har emellertid även en arbetsmarknad utanför regionerna. Löneläget på privat sektor är betydligt högre och gapet förefaller att öka. **Under 2021 var löneutvecklingen i privat sektor för biomedicinska analytiker 5,5% och i regionerna 3,7%.** Detta kommer sannolikt ytterligare försvåra för regionerna att behålla och rekrytera biomedicinska analytiker.

Naturvetarnas analyser visar att det är betydligt svårare för biomedicinska analytiker i regionerna att få en rimlig löneutveckling under sin karriär. Det är det främsta skälet till att utbildningen till biomedicinsk analytiker är olönsam.

Kompetensbrist

| Akut brist på laboratoriekompetens



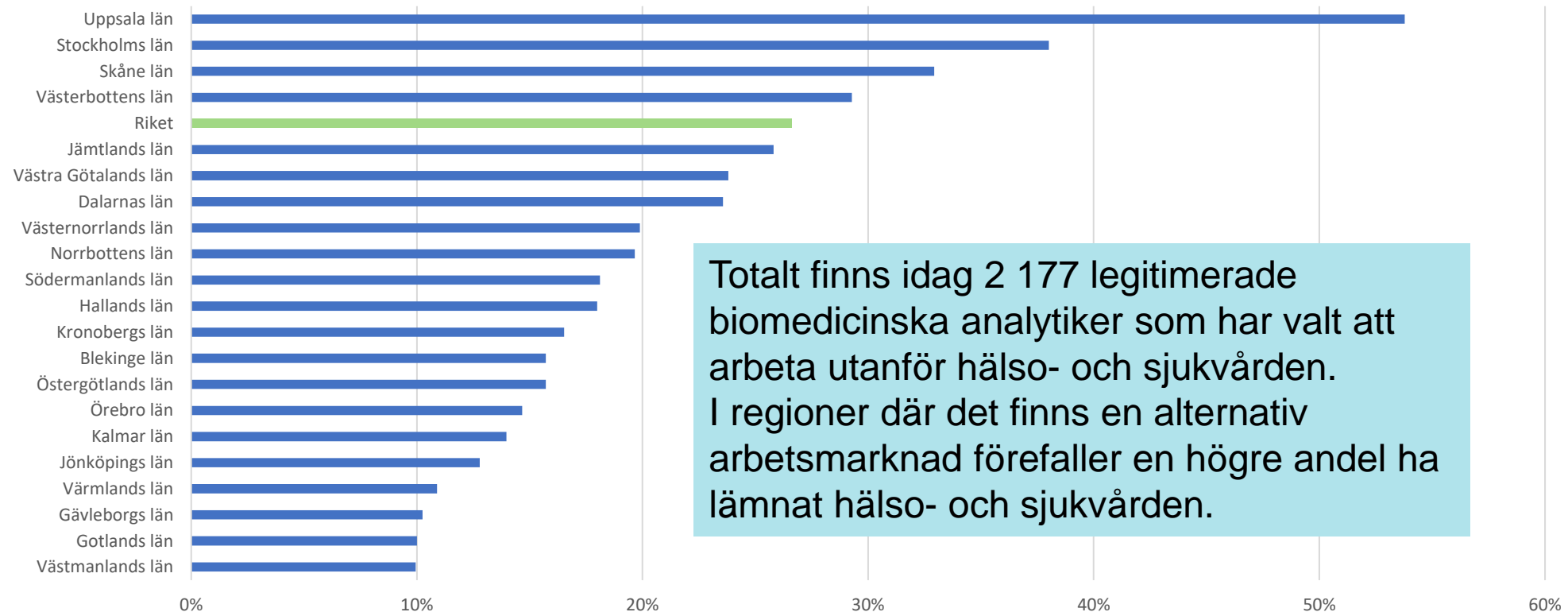
**20 av 21 regioner
rapporterar brist på
biomedicinska analytiker i det
Nationella planeringsstödet.**

Det är också en av få hälso-
och sjukvårdsprofessioner
som minskat i relation till
befolkningmängden under
åren 2015 till 2019.

Fler biomedicinska analytiker måste stanna i hälso- och sjukvården

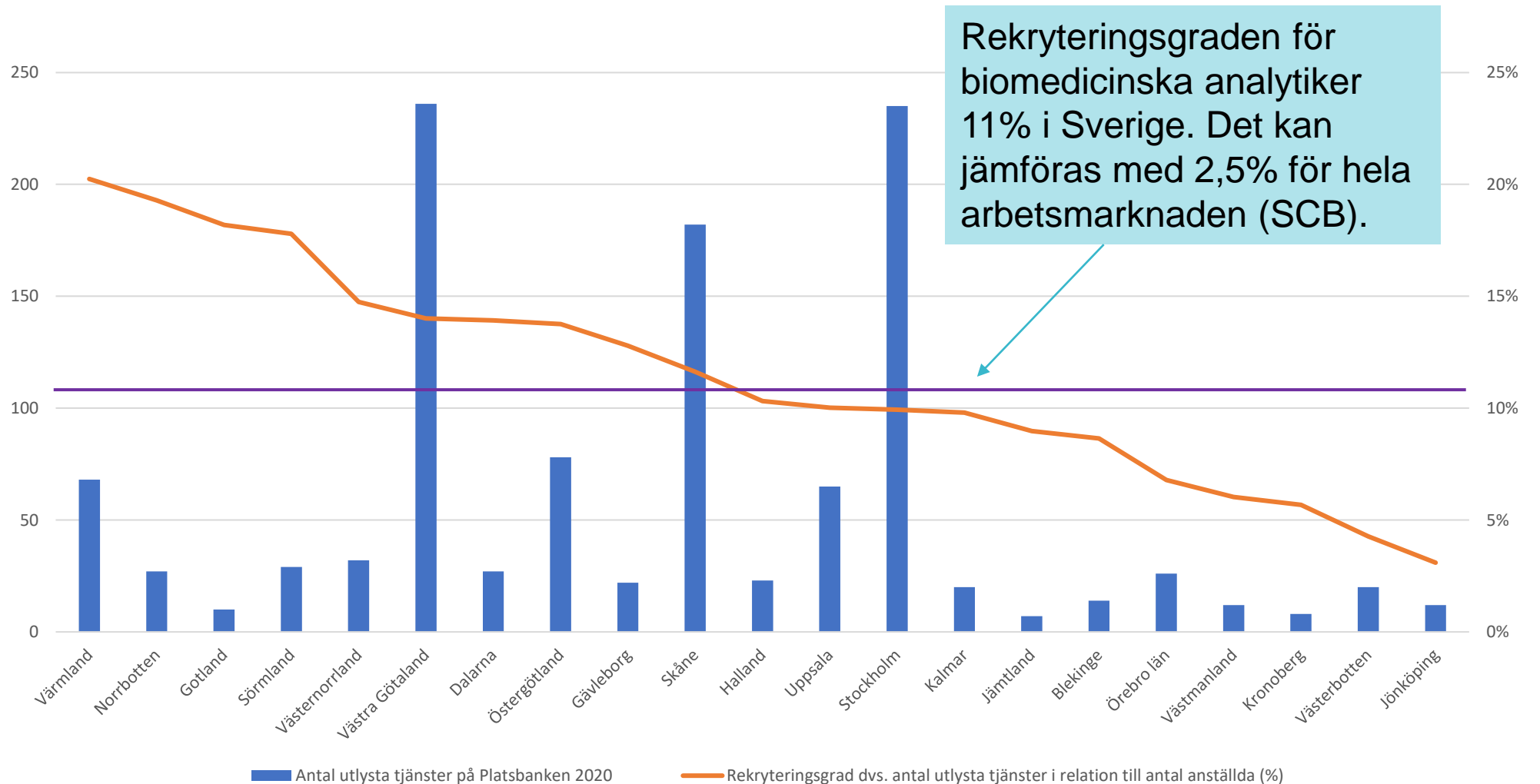


Vilka regioner har flest andel sysselsatta BMA utanför hälso- och sjukvården?



Totalt finns idag 2 177 legitimerade biomedicinska analytiker som har valt att arbeta utanför hälso- och sjukvården. I regioner där det finns en alternativ arbetsmarknad förefaller en högre andel ha lämnat hälso- och sjukvården.

Stor variation i omsättningen av anställda biomedicinska analytiker



Hur många personer som arbetar som biomedicinska analytiker har under 2020-2021 sagt upp sig?

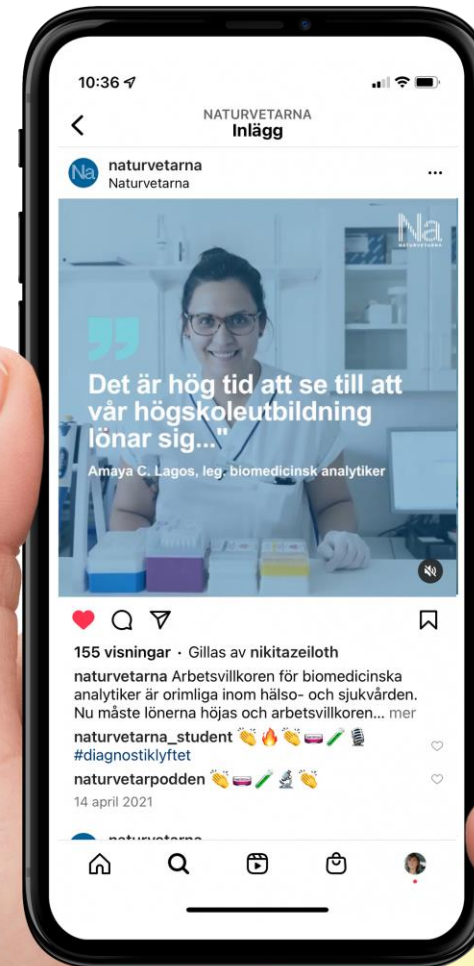
- I 8 regioner har **171 personer sagt upp sig**
- 36 av 171 har slutat pga. att de gått i pension
- I 7 regioner är 56 tjänster vakanta
- Endast 8 av 21 regioner har svarat på frågan

Allt färre biomedicinska analytiker examineras

- **Examensfrekvensen har sjunkit mellan 2006-2016.** För kvinnor var den 2016 58 % och för män 50%. Utbildningen till biomedicinsk analytiker är den av de legitimationsgrundande yrkesutbildningar inom hälso- och sjukvård med lägst andel studenter som tar examen.
- **Orsaken är troligen inte att biomedicinska analytiker får jobb utan att ta examen.** Även om de flesta regioner anställer nyutexaminerade utan legitimation på grund av att det tar tid att få ut sin examen anger ingen av de 8 regioner Naturvetarna varit i kontakt med att de anställer personer som inte har avslutat sin utbildning.
- **2020 examinerades drygt 220 biomedicinska analytiker.**

Varför är det brist på biomedicinska analytiker?

- Utbildningen är inte lönsam
- Hög arbetsbelastning
- Kompensationen för obekväm arbetstid är otillräcklig
- Utvecklingsmöjligheterna är bristfälliga



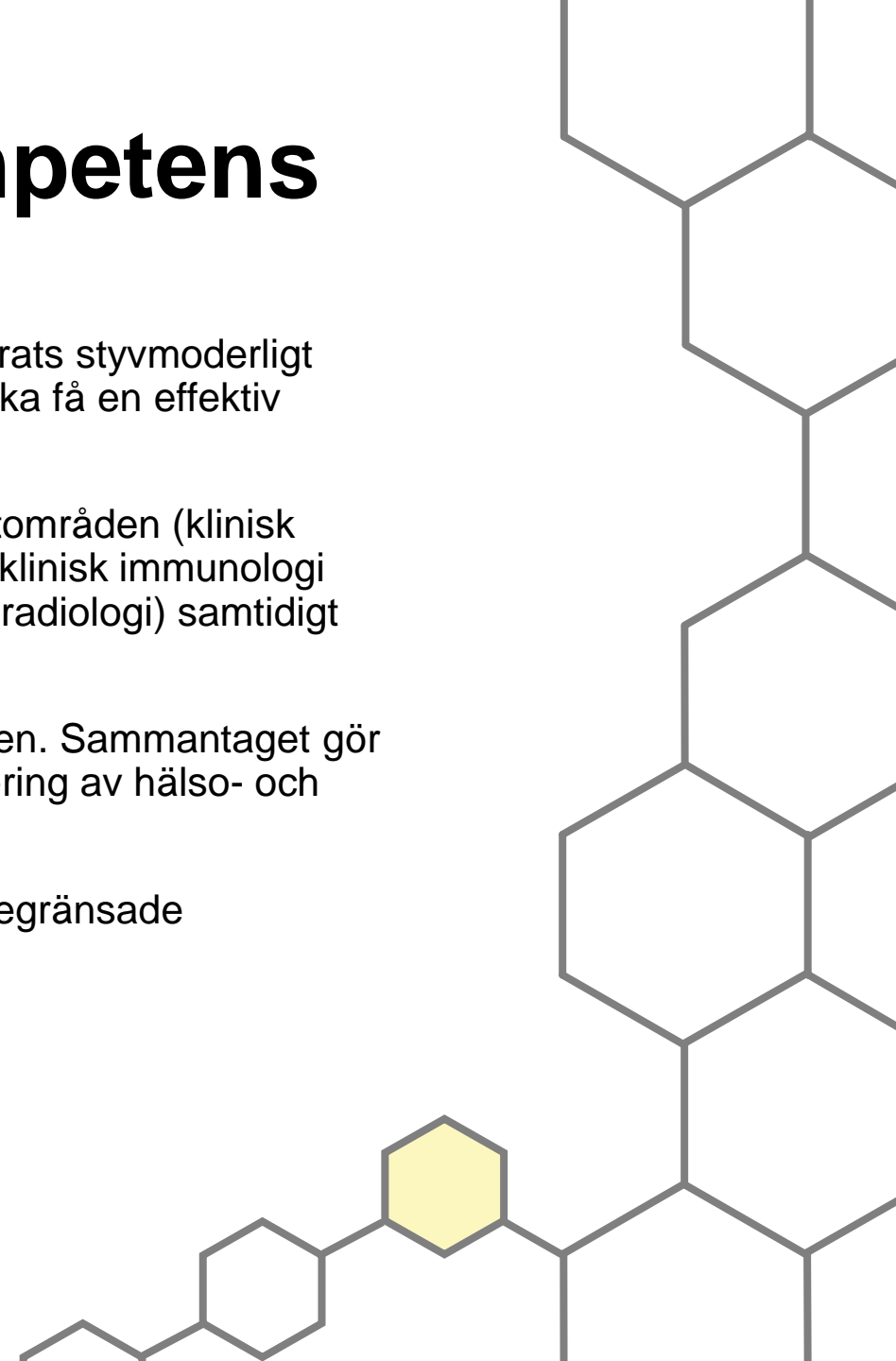
| Brist på strategisk kompetens

Naturvetarna anser att diagnostiken under en lång tid hanterats styvmoderligt och att det behövs ett samlat nationellt fokus för att Sverige ska få en effektiv diagnostik.

Diagnostiken är splittrad och uppdelad på många specialistområden (klinisk kemi, klinisk mikrobiologi, klinisk farmakologi, klinisk genetik, klinisk immunologi och transfusionsmedicin, klinisk patologi, klinisk fysiologi och radiologi) samtidigt som den serverar hela hälso- och sjukvården med analyser.

Det är också brist på specialister och läkare inom diagnostiken. Sammantaget gör detta att diagnostikens perspektiv inte alltid beaktas vid planering av hälso- och sjukvården.

För medarbetarna inom diagnostiken har detta bidragit till begränsade utvecklingsmöjligheter och orimliga arbetsvillkor.



Bristande uppföljning av diagnostikens olegitimerade medarbetare

- **4 av 8 regioner** anger att de anställt personer med annan utbildningsbakgrund under 2020-2021 för att arbeta som biomedicinsk analytiker. Det är bara 8 av 21 regioner som svarat på frågan. En region svarar att de saknar uppgift på det och tre svarar att de endast anställt utbildade biomedicinska analytiker på tjänster för biomedicinska analytiker.
- **Närmare 80%** av de anställda inom diagnostiken som saknar legitimation är kemister, mikrobiologer, molekylärbiologer eller biomedicinare. De har vanligen en magister-, master- eller doktorsexamen.
- **Det förekommer i flera regioner att biomedicinska analytiker tjänster görs om till andra tjänster.** Hur vanligt det är och de bakomliggande orsakerna är inte utredda.

A man with grey hair and a beard, wearing a white lab coat, is looking through a microscope in a laboratory. The background is a blurred laboratory with blue lighting and a grid of circular patterns.

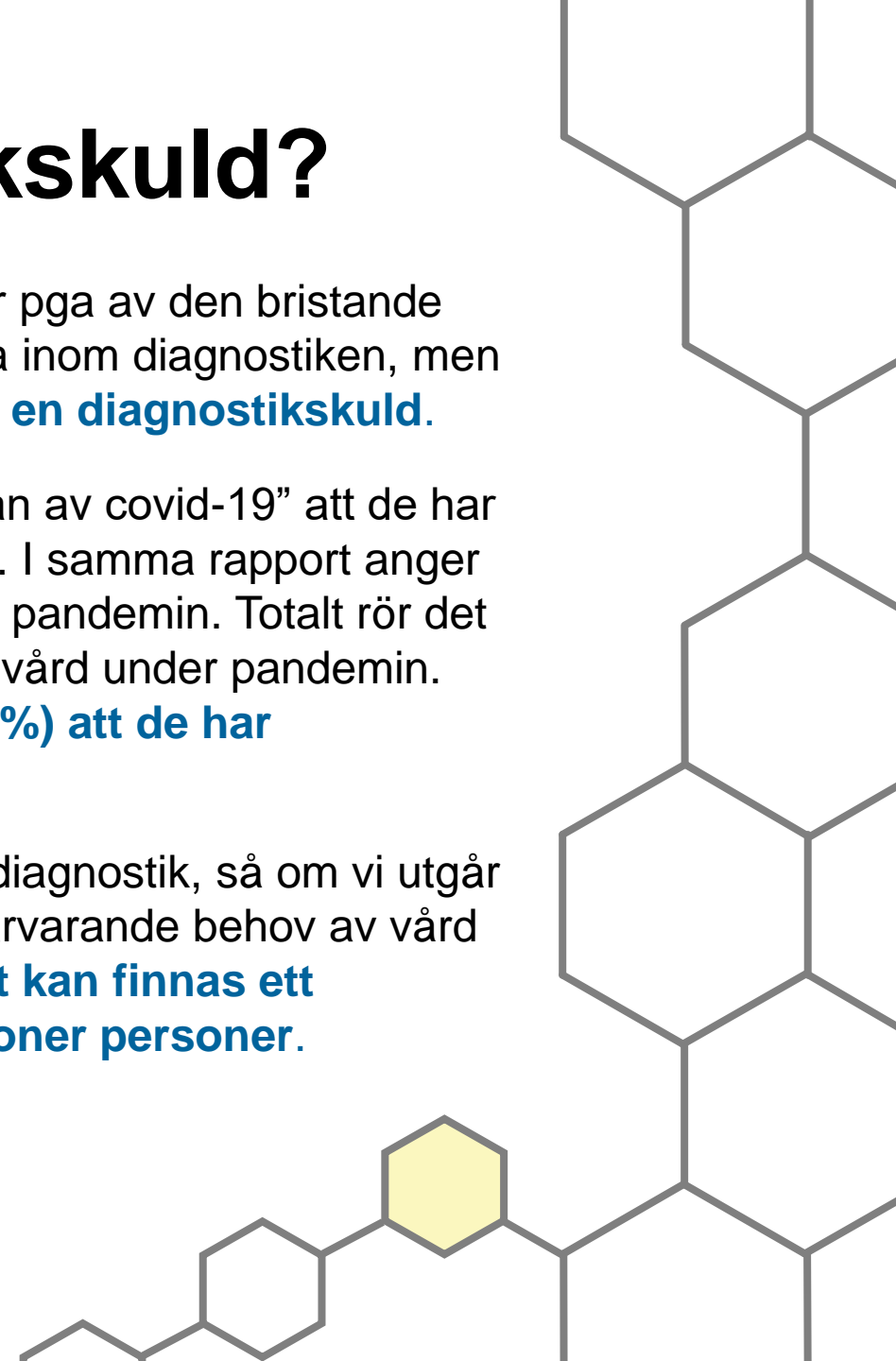
Diagnostikskuld

| Finns det en diagnostikskuld?

Det är svårt att uppskatta hur stor diagnostikskulden är pga av den bristande uppföljningen av det arbete som görs av medarbetarna inom diagnostiken, men **har vi en vårdskuld kan vi utgå ifrån att vi även har en diagnostikskuld.**

Drygt 15% av befolkningen anger i rapporten "I skuggan av covid-19" att de har fått sin vård avbokad eller uppskjuten under pandemin. I samma rapport anger 40% av befolkningen att de har avstått från vård under pandemin. Totalt rör det sig alltså om 4,2 till 5,7 miljoner personer som inte fått vård under pandemin. **Av dessa bedömer 2,4 till 3,3 miljoner personer (58%) att de har kvarvarande behov av vård.**

Merparten av besöken i vården kräver någon form av diagnostik, så om vi utgår ifrån att 80% av de personer som angett att de har kvarvarande behov av vård kommer att behöva diagnostik skulle det betyda att **det kan finnas ett uppdämt behov av diagnostik bland 1,9 till 2,6 miljoner personer.**



| Diagnostikskuld för cancer

När det gäller cancer har 5% färre personer diagnosticerats med cancer 2020 jämfört med de 3 tidigare åren. Det rör sig alltså om 3 597 personer, som borde ha fått en cancerdiagnos under 2020 men inte fick det. En förklaring till nedgången är att screeningsverksamheten låg nere i början av pandemin.

Det är troligt att vi även haft en uppgång i antalet odiagnosticerade 2021 i jämförelse med hur det såg ut innan pandemin. Det finns emellertid ännu ingen statistik på detta.

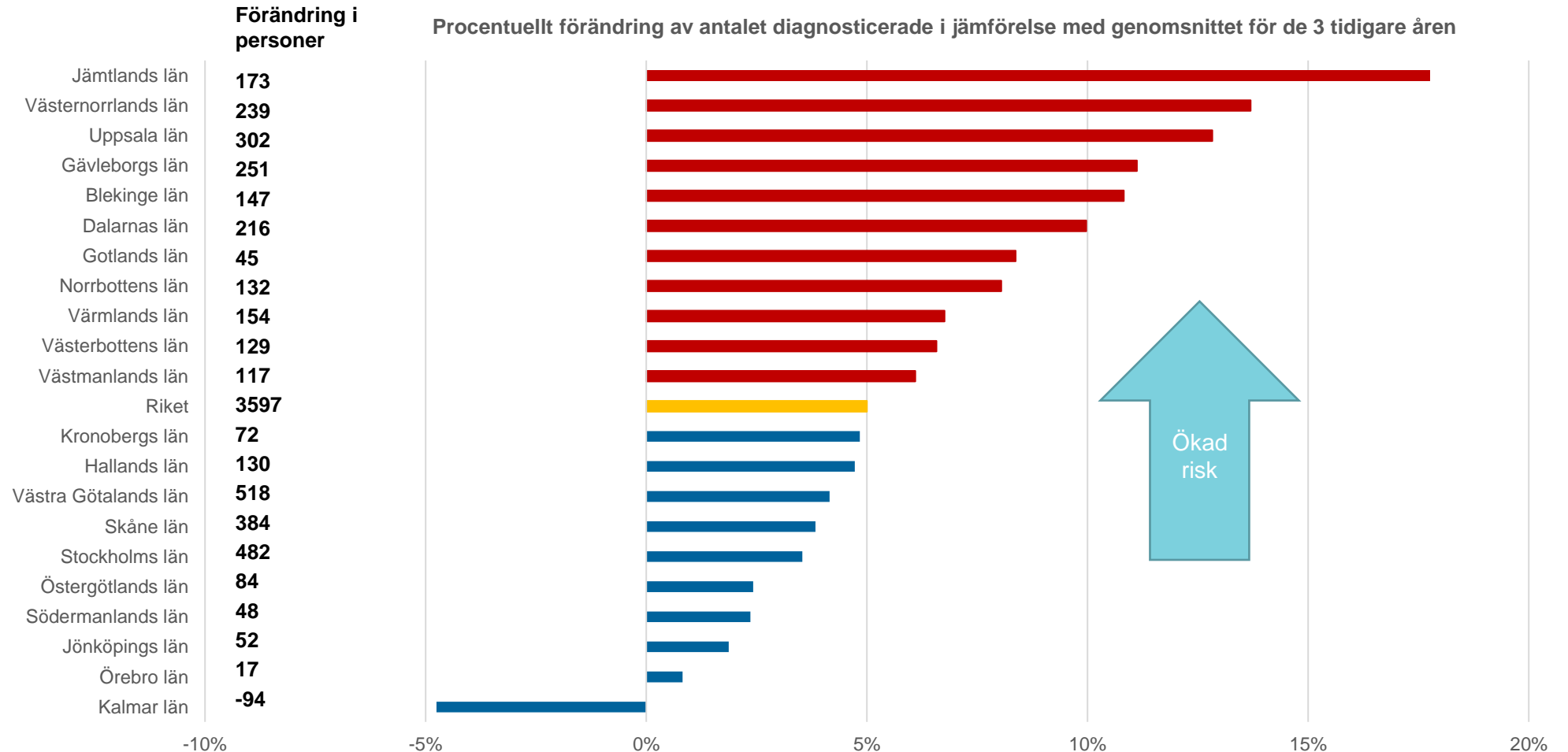
Vi kan vidare konstatera att det är stora skillnader mellan olika regioner när det gäller hur stor risken är att gå runt med odiagnosticerad cancer.

Störst är risken i Jämtland och minst i Kalmar, som är enda regionen som under 2020 diagnosticerade fler personer med cancer. Skillnaden mellan dessa regioner är stor. Risken att gå runt med odiagnosticerad cancer är 23 gånger högre i Jämtland än i Kalmar.

Är detta likvärdig vård?



Risken för att ha cancer men inte fått diagnos skiljer sig mellan olika regioner



A photograph of two scientists in a laboratory setting. They are both wearing white lab coats and light blue surgical masks. The scientist on the left is a woman with dark hair tied back, wearing blue nitrile gloves. The scientist on the right is a man, also wearing blue nitrile gloves. They are focused on a task involving a small test tube and a pipette. A blue and black microscope is visible on the right side of the frame. The background is a clean, bright laboratory environment. A semi-transparent white box with the text 'Arbetsbelastning' is overlaid on the lower right portion of the image.

Arbetsbelastning

Testerna räddade liv under pandemin

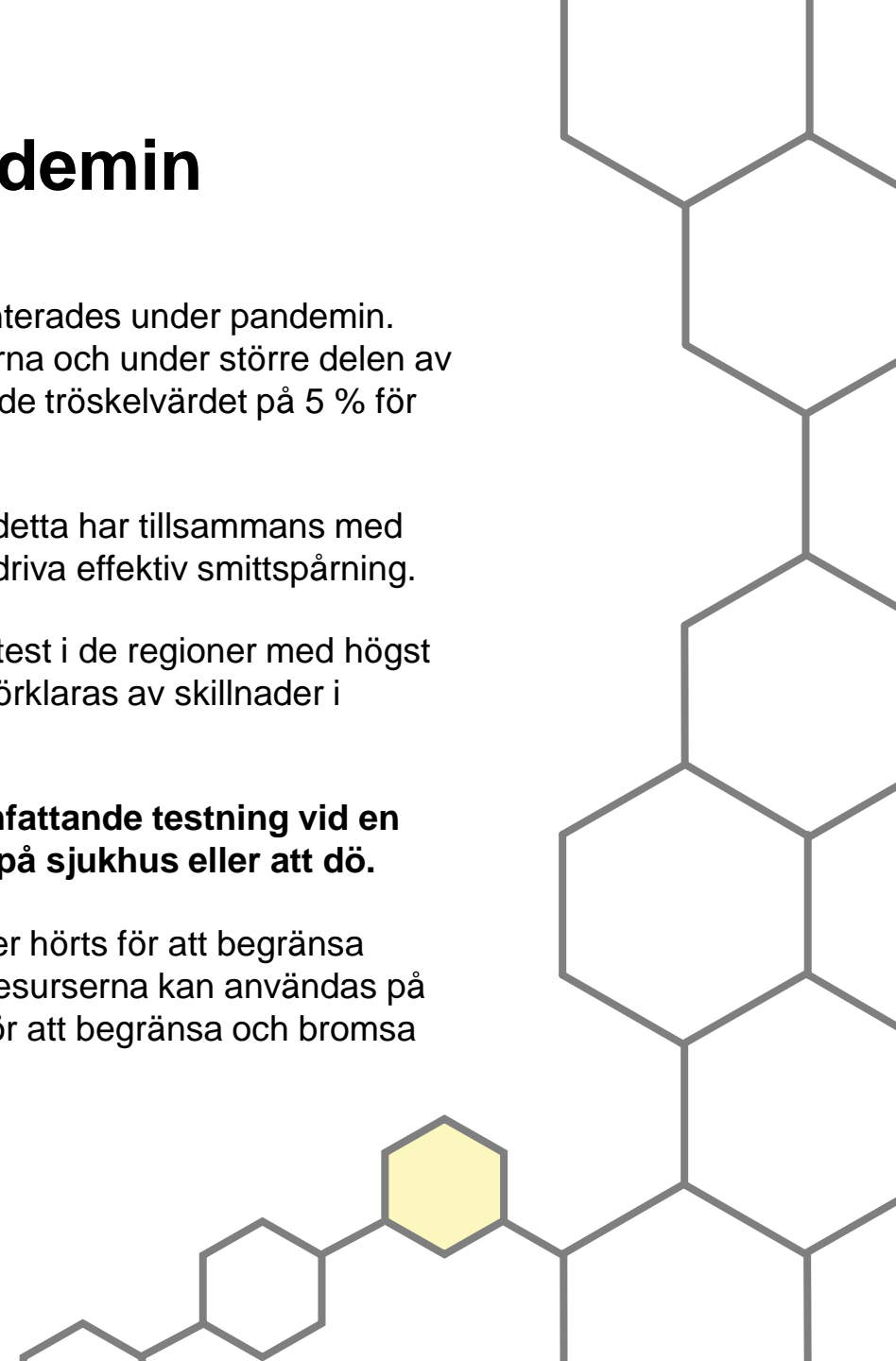
Regeringen har fått en svidande kritik för hur testverksamheten hanterades under pandemin. PCR-testningen kom igång sent pga av bristande beredskap i regionerna och under större delen av pandemin har andelen positiva svar legat över WHO:s rekommenderade tröskelvärde på 5 % för god pandemikontroll.

Ledtiden mellan provtagning och svar har varit oacceptabelt lång och detta har tillsammans med långa ledtider mellan bokning och provtagning gjort det omöjligt att bedriva effektiv smittspårning.

Det är stor skillnad mellan olika regioner, med 2–3 gånger fler utförda test i de regioner med högst jämfört med lägst testvolym. Skillnaderna är acceptabla om de kan förklaras av skillnader i smittspridning. Det kan de inte.

Det är uppenbart att invånare i regioner med mer utbyggd och omfattande testning vid en given smittspridning i samhället har haft lägre risk att bli inlagda på sjukhus eller att dö.

Under pandemins inledningsskede och även i dess slutskede har röster hörts för att begränsa testningen. Uppfattningar har framfört om att testerna är dyra och att resurserna kan användas på bättre sätt. Med facit i hand ser vi att testerna fyller en viktig funktion för att begränsa och bromsa smittspridningen.



Går det att uppskatta den ökade arbetsbelastningen i diagnostiken under pandemin?

Före pandemin analyserades ca 200 000 laboratorieprover per dag, vilket motsvarar 73 miljoner analyser per år. Under 2021 tillkom arbetet med covid-19 analyser. I genomsnitt analyserades under 2021 **30 231 PCR-tester per dag** och 3 389 antigenester per dag, därtill kommer de antikroppstester som genomförts för att kontrollera om en individ varit infekterad av covid-19.

Enbart PCR-testningen för covid-19 har lågt räknat tagit ca 500 heltidstjänster i anspråk under 2021. Det har varit möjligt genom omfattande övertid, stöd från externa upphandlade aktörer och genom omprioriteringar i vården. Vi har i denna uppskattning utgått från att en person kan analysera ca 11 PCR-tester per timme. Hur lång tid analysen tar är emellertid beroende av hur automatiserad processen är, samt om det rör sig om snabbtester av akut sjuka där det behövs svar inom en timme och mer rutinmässiga analyser.

Detta betyder att ca 6% av biomedicinska analytikerna i hälso- och sjukvården under 2021 varit upptagna med PCR-testerna. Vi har i beräkningen utgått från Socialstyrelsens senaste uppgift om att det 2019 fanns 8 180 biomedicinska analytiker i hälso- och sjukvården. Nu ger denna beräkning inte en helt sanningsenlig bild av situationen, eftersom många andra professioner inom diagnostiken arbetat med PCR-testningen. Tyvärr saknas uppföljning av dessa professioner.

| Citat från våra förtroendevalda

”Vi har fått till oss så flera som jobbat länge inte orkar mer och funderar eller redan har sagt upp sig.”

”Att det har varit svårt att rekrytera under en längre period har gjort att bemanningen har slimmats ordentligt och att personalen känner sig oerhört pressad.”

”Att anställda kan bli schemalagda på jourtid och på andra orter i regioner bidrar till att många har svårt att få vardagen att gå ihop.”

”Läget är i det närmaste katastrofalt. Vissa dagar är två tredjedelar av personalstyrkan pensionärer.”

”Vid avgångsintervjuer anges lön som den viktigaste eller näst viktigaste orsaken till missnöje, ändå nämns lön aldrig i kompetensförsörjningsplaner.”

”Det är svårt att få semester och även under semestern blir personalen inkallad för att arbeta under jourtid.”

”I stort sett inga behöriga sökande till utlysta BMA-tjänster. Det är långt till närmsta utbildningsort och lönerna lockar inte.”



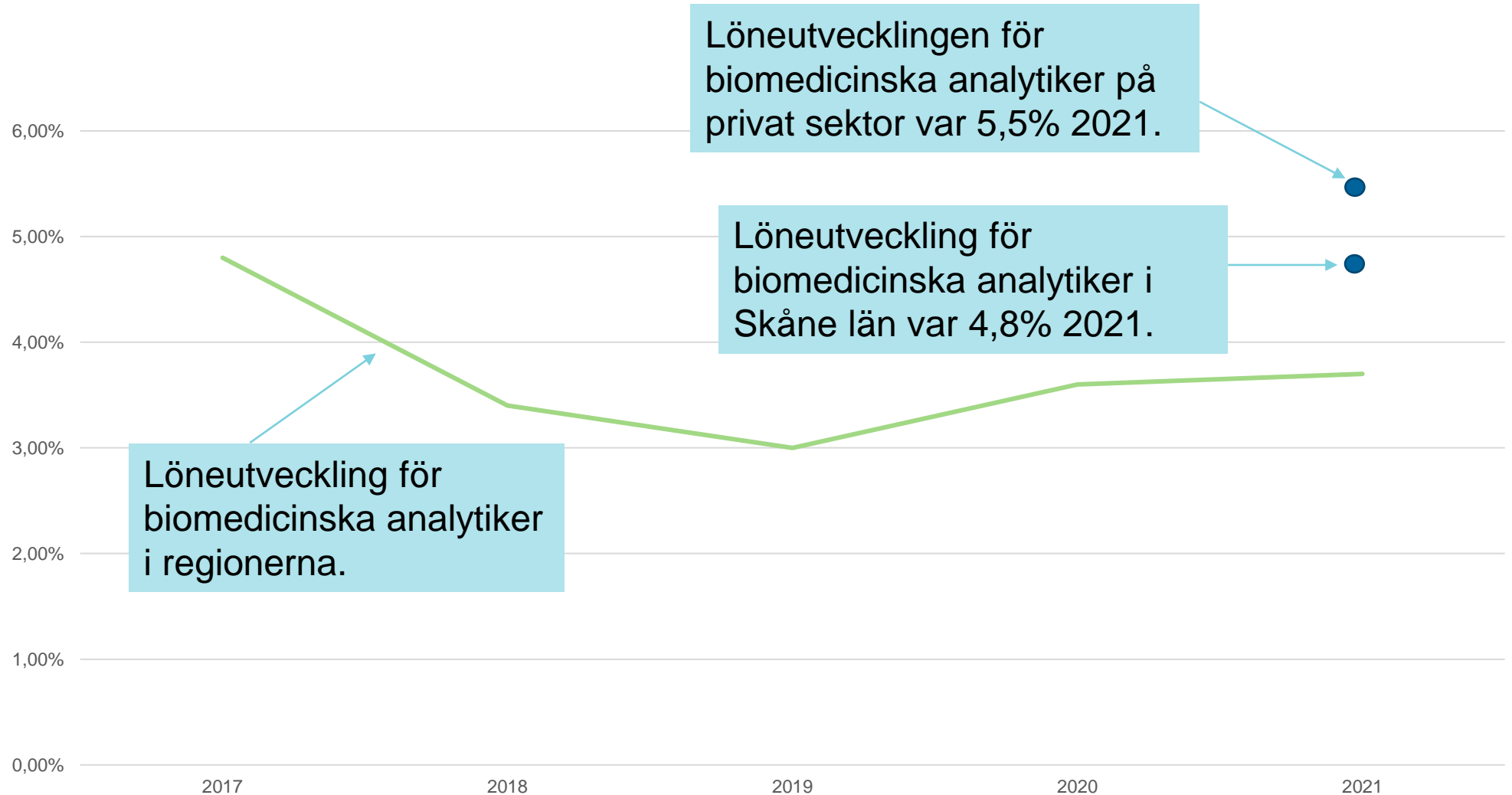
Löhner

Var är löneläge bäst för biomedicinska analytiker?

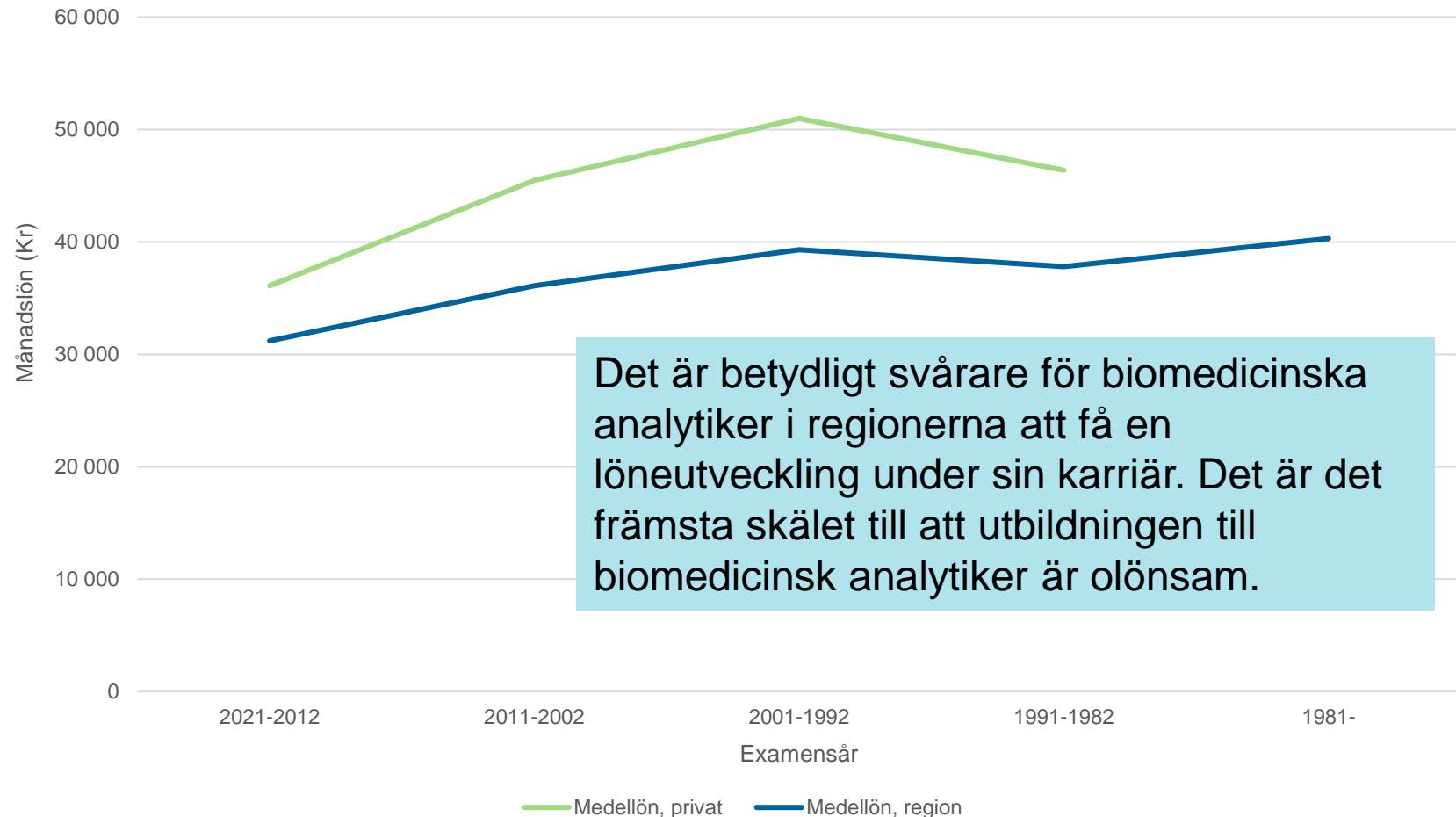
1. Blekinge
2. Gotland
3. Stockholm
4. Halland
5. Dalarna
6. Västerbotten
7. Örebro
8. Kronoberg
9. Östergötland

Här redovisar vi bara de regioner som ligger över riksgenomsnittet när det gäller medel- och medianlön. Naturvetarnas medlemmar som är biomedicinska analytiker har en **genomsnittlig lön på 34 100 kr per månad**. De flesta tjänar 28 500 till 39 850 kr per månad (10:e till 90:e percentilen). Ingångslönen är låg, men ett än större problem är att möjligheterna att höja sin lön utan att lämna yrket eller arbetsplatsen är liten.

Löneutveckling för biomedicinska analytiker



Betydligt svårare att få en löneutveckling under arbetslivet i regionerna



”Idag tvingas vi tala om för ungdomar att en investering i en utbildning till biomedicinsk analytiker är olönsam. Ska det vara så?”

Marita Teräs, utredare Naturvetarna





Bakgrund & metoder

Vad är diagnostik?

- Diagnostiken är hälso- och sjukvårdens kompass. Med laboratorie-, bild- och funktionsanalyser hittas orsaken till symptom och tillstånd för styrning mot den mest effektiva behandlingen.
- Diagnostik spelar en nyckelroll under en patients sjukdomstid, genom att se till att sjukdom identifieras snabbt och behandlas så effektivt som möjligt.



Professioner inom diagnostiken

Bioinformatiker: Är specialist på de matematiska- och datavetenskapliga metoder som omvandlar hälsodata till ett användbart beslutsunderlag.

Biomedicinsk analytiker: Utför och bedömer de flesta analyser som genomförs inom diagnostiken.

Cytodiagnostiker: Är specialister på att analyserar cellförändringar för att upptäcka och behandla cancer.

Genetiska vägledare: Vägleder personer som har eller riskerar att drabbas av en ärftlig sjukdom.

Mikrobiologer: Är specialister på analyser av sjukdomstillstånd orsakade av bakterier, virus, svamp och parasiter.

Molekylärbiologer: Är specialister på analyser av genetiskt material av sjukdomsframkallande bakterier, virus, svamp och parasiter ex. PCR-analyser.

Sjukhusfysiker: Är experter på bildiagnostik, samt planerar och utför strålningsbehandling.

Sjukhusgenetiker: Arbetar inom klinisk genetisk och är specialister på diagnostik av ärftliga sjukdomar.

Sjukhuskemister: Är specialister på att utveckla och kvalitetssäkra många av de analysmetoder som används inom diagnostiken.



Meny

Sök

Logga in

Bli medlem!

In english

Facket för naturvetare

Bra lön och villkor på jobbet, trygghet i vardagen och en hållbar karriär.

Läs mer om medlemskapet

Ansök här!

Rasmus Andersson

PhD-Student
Uppsala universitet

Om Naturvetarna

Naturvetarna är fackförbundet för akademiker inom naturvetenskap. Vi coachar, företräder och stöttar naturvetare på hela arbetsmarknaden, från studietiden och genom hela arbetslivet.

Vi har cirka 34 000 medlemmar och life science, där hälso- och sjukvården ingår är den sektor där flest naturvetare arbetar.

Inom hälso- och sjukvården arbetar 15 000 naturvetare. Biomedicinska analytiker är den största professionen.

Naturvetare skapar världens framtid. Våra medlemmar hittar lösningar på samhällets utmaningar och tar fram morgondagens innovationer.

| Vi vill se förbättrade arbetsvilkor

1. **Fler tjänster för** specialiserade och erfarna medarbetare. Det kan handla om medarbetare med en magister, master eller doktorsexamen alternativt är skickliga inom något område som ex. handledning, utskärning eller programmering.
2. **Bättre löneutveckling**, det ska löna sig att ta på sig mer ansvar, nya arbetsuppgifter och att vara en erfaren medarbetare som behärskar många olika metoder och kan arbeta mer effektivt.
3. **Ökad ersättning** vid obekväm arbetstid.
4. **Minskad arbetsbelastning** genom fler vägar in till ett arbete inom diagnostiken exempelvis genom ökade möjligheter för olegitimerade att fortbilda sig och validera sin kompetens.
5. **Mer resurser** för utbildning, forskning och utveckling inom diagnostik.

| Syfte och metod



Rapportens huvudsyfte är att tydliggöra bristen på kompetens inom diagnostiken och redogöra för vilka konsekvenser det får för hälso- och sjukvården och för den som uppsöker vården. Det är lätt att tro att det bara är den som arbetar nära patienten som har betydelse för vården. Med den här rapporten vill vi med några nedslag visa på betydelsen av det arbete som görs inom diagnostiken.

Vi vill också visa på de skillnader som idag finns i Sverige när det gäller möjligheterna till diagnostik på grund av skillnader i politiska prioriteringar av diagnostiken och diagnostikens medarbetare.



Det är anmärkningsvärt svårt att få fram data för att göra analyser av hur kompetensförsörjningen ser ut inom diagnostikområdet och koppla det till den verksamhet som bedrivs. För att kunna sammanställa den här rapporten har vi skickat ut frågor till samtliga regioner, chefer inom klinisk patologi och våra förtroendevalda i regionerna. Datainsamlingen genomfördes under januari till februari 2022. Därutöver har vi använt oss ett antal offentliga källor i framtagandet av underlaget. För under pandemin har medarbetarna inom diagnostiken och det arbete de gör följt upp på ett sätt som det inte gör annars.





Källor

Arbetsförmedlingen, Statistik över tjänster utlysta på Platsbanken

Coronakommissionen, Delbetänkande 2 – Sverige under pandemin SOU 2021:89,
<https://coronakommissionen.com/publikationer/delbetankande-2/>

Coronakommissionen, Kartläggning av skillnader i regionernas insatser för provtagning och smittspårning under coronapandemin, 2021 <https://coronakommissionen.com/wp-content/uploads/2021/10/underlagsrapport-m-almgren-kartlaggning-av-skillnader-i-regionernas-insatser-for-provtagning-och-smittsparning-under-coronapandemin.pdf>

Nationella vårdkompetensrådet, Statistikbaserade flödesbeskrivningar för yrkesgruppen biomedicinska analytiker, 2021
<https://www.nationellavardkompetensradet.se/globalassets/radets-kunskapsunderlag/2021-9-statistikflode-bma.pdf>

Naturvetarna, Laboratoriemedicinen i Sverige, 2021,
https://www.naturvetarna.se/globalassets/5-om-oss/rapporter/Naturvetarnas_rapport_Laboratoriemedicinen_i_Sverige.pdf

Naturvetarna, lönestatistik

Socialstyrelsen, Nationella planeringsstödet 2022,
<https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/ovrigt/2022-2-7759.pdf>

Socialstyrelsen, Statistik om cancer, https://sdb.socialstyrelsen.se/if_can/val.aspx

Socialstyrelsen, Statistik om hälso- och sjukvårdspersonal,
https://sdb.socialstyrelsen.se/if_per/val.aspx

Vård och omsorgsanalys, I skuggan av covid-19, Rapport 2021:6,
<https://www.vardanalys.se/rapporter/i-skuggan-av-covid-19/>

