

Kunskapsproduktion i samhällskriser

- Hälsa- och sjukvårdsforskning om COVID-19-pandemin

Delrapport 1

Juni 2024

Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	3
Arbetsgrupp, finansiering och tack	4
Inledning.....	5
Frågeställningar.....	5
Vetenskapliga publikationer.....	6
Metod för sökning och analys av vetenskapliga publikationer	6
Resultat av kategorisering utifrån artikeltyp och studiedesign	8
Resultat av kategorisering utifrån ämnen	9
Resultat från analys av publikationsdatum	10
Resultat från analys av finansiering.....	11
Resultat från analys av författares tillhörigheter och författarordning.....	12
Resultat från analys av datainsamling.....	13
Resultat från analys av tidskrifternas genomslag.....	15
Resultat från analys av artiklarnas genomslag i riktlinjedokument	15
Reflektioner utifrån resultatet om vetenskapliga publikationer.....	15
Regionala och kommunala rapporter.....	17
Metod för urval och analys av regionala och kommunala rapporter	17
Resultat av analys av regionala och kommunala rapporter.....	17
Reflektioner utifrån resultatet om regionala och kommunala rapporter.....	18
Forskningsmedel	18
Metod vid insamling av data om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel.....	18
Resultat vid analys av COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel.....	18
Reflektioner utifrån resultaten om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel	19
Slutord och möjligt fortsatt arbete	19
Kontakt	19
Referenser	20
Bilaga 1. Strategi vid databassökning av vetenskapliga publikationer	
Bilaga 2. Kompletta data om svenska författares tillhörigheter	
Bilaga 3. Kompletta data om utländska författares tillhörigheter	
Bilaga 4. Kompletta data om länder för datainsamling	
Bilaga 5. Kompletta data från analys av genomslag i riktlinjedokument	
Bilaga 6. Sammanfattning av data om rapporter från kommuner och regioner	
Bilaga 7. Sammanfattning av data om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel	

Sammanfattning

Detta är den första delrapporten i ett kartläggnings- och analysarbete med målet att undersöka vilken forskning som finansierades, genomfördes och publicerades i Sverige till följd av COVID-19-pandemin inom området medicin/hälsa/vård. Syftet är att dra lärdomar och skapa beredskap inför framtida samhällskriser om hur vi i bäst ska kunna styra, stödja och bedriva forskning så att vi får en kunskapsproduktion som möter upp kunskapsbehovet.

En databassökning genomfördes för att identifiera publikationer som handlade om COVID-19 och om medicin/hälsa/vård samt hade minst en författare med svensk tillhörighet. Efter en första granskning inkluderades 4084 artiklar som preliminärt uppfyllde inklusions- och exklusionskriterier. Av dessa gjordes ett slumpmässigt urval av 10% som genomgick ytterligare en granskning och resulterade i 384 artiklar som presenteras i denna rapport. Den vanligaste typen av studiedesign var kohortstudier, och de två vanligaste ämneskategorierna var hur COVID-19 påverkade personer inom en specifik grupp t ex personer med en viss diagnos, respektive artiklar om pandemins effekter på hälso- och sjukvårdssystemet. I 50% av artiklarna var studiedeltagarna patienter inom specialistvård, i 42% från den generella befolkningen, i 5% hälso- och sjukvårdspersonal och i 3% personal inom kommunal vård. Ingen studie utgick från primärvården. En studie hade deltagare som var boende inom kommunal vård.

Vid analys av publikationsdatum sågs en successivt ökat publikationstakt fram till årsskiftet 2021/2022 varefter trenden var sjunkande. I de publikationer där finansiering angavs ingick finansiering från statlig finansiär i Sverige i 30% av artiklarna, från minst ett svenskt lärosäte i 25% och från minst en svensk region i 17%. I 61% av artiklarna var en forskare med svensk tillhörighet förste- och/eller sisteförfattare. Svenska författare samverkade i högst grad med författare från USA och Storbritannien. I de publikationer som genomfört en datainsamling hade 43% datainsamling enbart i Sverige, 35% enbart i ett eller flera andra länder och 15% i både Sverige och ett eller flera andra länder. Nästan hälften av artiklarna var publicerade i en tidskrift med Journal Impact Factor i översta kvartilen vad gäller bibliometriskt genomslag inom ämnesområdet.

Elva av artiklarna hade hittills inkluderats i minst ett riktlinjedokument. Kommunala och regionala rapporter om COVID-19-pandemin lästes med fokus på forskningsfrågor och där framkom bland annat att forskning och utveckling behöver integreras i högre grad i kommunernas äldrevård. Det beskrevs hur regionmedarbetare som behövdes i det kliniska arbetet fått skjuta fram beviljad forskningstid, men också att viktig forskning kunde prioriteras för att bidra till kunskapsutvecklingen under pandemin. Behov av förbättrad forskningssamverkan mellan regioner beskrevs också, och det gavs exempel på värdet av sådan samverkan.

Tre regioner rapporterade om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel, och 14 regioner svarade att man inte haft några sådana specifika utlysningar. Bland de tre statliga finansiärerna som tillfrågades rapporterade bland annat Vetenskapsrådet 14 olika COVID-19-specifika utlysningar av olika typer av bidrag till forskning, den första med ansökningsperiod i maj/juni 2020 och den senaste i februari/mars 2023.

Svenska forskarsamhället har bidragit till att beforska COVID-19-pandemin, specifika forskningsmedel har relativt snabbt utlysts och internationella samarbeten har kunnat bibehållas. Betydelsen av dessa fynd behöver analyseras ytterligare innan mer långtgående slutsatser kan dras. Perspektiv som lyfts i denna delrapport har varit ett första steg i att utforska en form av forskningsberedskap och hur kunskapsproduktion i samhällskris kan möta det uppstådda behovet av ny kunskap.

Arbetsgrupp, finansiering och tack

Styrgruppen för projektet har bestått av Ann-Sofi Kammerlind Region Jönköpings län (projektledare), Ove Andrén Region Västerbotten, Staffan Hägg Region Jönköpings län, Jenny Meyer Region Jönköpings län och Johannes Nilsson Region Gävleborg. Arbetet har genomförts av styrgruppen samt bibliotekarie Vivien Csendes Region Jönköpings län.

Projektet har finansierats via SKR inom ramen för arbetet med civil beredskap och SKRs stödjande uppdrag inom Överenskommelsen mellan staten och Sveriges Kommuner och Regioner, område 7 Andra robusthetshöjande åtgärder. Medlen har använts till löneomedel för del av arbetstid för Ann-Sofi Kammerlind, Jenny Meyer och Vivien Csendes.

Mottagare av rapporten är Nationell samverkansgrupp forskning och life science, en del av regionernas nationella system för kunskapsstyrning. Huvudman för projektets genomförande är Region Jönköpings län.

Tack till regioner, kommuner, Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova för rapporter och för sammanställning av information om utlysningar av forskningsmedel. Tack till Minso Solutions AB för sökning citeringsdatabasen Clinical Impact. Tack till Nationell samverkansgrupp forskning och life science och Nationell arbetsgrupp forskning och life science för värdefull återkoppling under arbetets gång.

Inledning

COVID-19-pandemin utmanade och påverkade samhället som helhet och i hög grad hälso- och sjukvården på många olika sätt (1). Nya prioriteringar och omfördelning av resurser krävdes inom hälso- och sjukvården liksom inom många andra områden. Under pandemin gjordes många viktiga och innovativa förändringar för att klara den nya situationen, men också misstag att lära av.

Samhällskriser på grund av pandemier, naturkatastrofer och krig kommer ständigt att inträffa, men det är svårt att förutsäga när och på vilket sätt. Det är därför viktigt för samhället att ha en bra beredskap inför kommande kriser bland annat genom att dra lärdom av tidigare kriser. Detta har också förts fram på politisk nivå. I ett slutbetänkande av Utredningen om hälso- och sjukvårdens beredskap föreslås inrättande av ett särskilt forskningsanslag för katastrofmedicin för att öka hälso- och sjukvårdens beredskap (2). Och i ett annat slutbetänkande betonar Coronakommissionen att forskningen har en viktig roll för att förstå kriser ur olika perspektiv (3, 4). Även för forskarsamhället är en samhällskris en speciell situation där verksamheten inte fungerar som vanligt. En samhällskris påverkar förutsättningarna för all forskning och skapar samtidigt på kort tid ett stort behov av ny kunskap. Vid samhälls- och folkhälsokriser som en pandemi, är forskning och ny kunskap avgörande för att hantera och övervinna både den pågående krisen såväl som framtida kriser (5). Det är en utmaning att bedriva forskning under en pandemi, men det har hittills gjorts relativt få utvärderingar och vetenskapliga publikationer både vad gäller effekterna av pandemin på annan forskning, vilket inte är fokus i denna rapport, och vad gäller forskning om pandemin.

Detta är den första delrapporten i ett kartläggnings- och analysarbete med målet att undersöka vilken forskning som finansierades, genomfördes och publicerades i Sverige till följd av COVID-19-pandemin inom området medicin/hälsa/vård. Syftet är att dra lärdomar och skapa beredskap inför framtida samhällskriser om hur vi i bäst ska kunna styra, stödja och bedriva forskning så att vi får en kunskapsproduktion som möter upp kunskapsbehovet.

Frågeställningar

1. Vilka vetenskapliga artiklar publicerades om COVID-19 inom området medicin/hälsa/vård?
 - a. Vilka typer av studier publicerades?
 - b. Vilka ämnesområden beforskades och i vilken omfattning?
 - c. När publicerades artiklarna?
 - d. Hur finansierades den forskning som publicerades?
 - e. Vilka tillhörigheter hade författarna från Sverige, hur placerades de i författarordningen, och vilka tillhörigheter hade författarna från andra länder?
 - f. I vilka länder genomfördes datainsamling, och vilka personer/patienter deltog i studier med datainsamling i Sverige?
 - g. Vilket genomslag hade tidskrifterna där artiklarna publicerades?
 - h. I vilken grad har artiklarna använts i riktlinjedokument?
2. Hur hanterades forskningsfrågor i regionala och kommunala rapporter om COVID-19-pandemin?
3. Vilka forskningsmedel utlystes och beviljades med specifik inriktning mot forskning relaterat till COVID-19 i nationella och regionala utlysningar?

Vetenskapliga publikationer

Metod för sökning och analys av vetenskapliga publikationer

En sökning genomfördes 230920 i databaserna Pubmed, CINAHL och PsycInfo. För att avgränsa till publikationer som handlade om COVID-19-pandemin användes flera olika synonyma sökord (bilaga 1). Avgränsningen till medicin, hälsa, vård och medicinsk grundforskning gjordes genom valet av databaser. Ingen begränsning gjordes i tid bakåt. Se bilaga 1 för fullständig beskrivning av sökstrategi.

Inklusionskriterier

- Handla om COVID-19
- Handla om medicin/hälsa/vård
- Minst en författare med svensk tillhörighet

Exklusionskriterier

- Studieprotokoll (planering av studie)
- Konferensbidrag (konferensabstrakt eller konferensrapport)
- Korrespondens (publikationer av typerna correspondence/editorials/comments/letter)
- Rättelse (korrektion/errata)
- Preprint (ännu ej accepterad för publikation)
- Dubblett
- Annat språk än engelska
- Bokkapitel
- Återkallad publikation

Vid urval 1 granskades 5081 artiklars titel och abstrakt samt vid behov fulltext blindat i Rayyan av två personer (AK och JM) avseende inklusions- och exklusionskriterier. Vid tveksamhet inkluderades publikationerna för ny bedömning i urval 2. Efter urval 1 inkluderades 4084 artiklar.

I nästa steg gjordes en blindad pilotgranskning (AK och OA) av 100 publikationer från urval 1 för att pröva metodiken inför granskningen i urval 2. Preliminära pandemispecifika ämneskategorier hade innan pilotgranskningen utformats baserat på tidigare litteratur om forskning under pandemin (6-9), och under pilotgranskningen utvecklades beskrivningen av dessa kategorier, några kategorier lades samman och några tillkom. Många artiklar skulle kunna tillhöra flera av ämneskategorierna men i analysen valdes alltid den kategori som överensstämde bäst med publikationens huvudfokus.

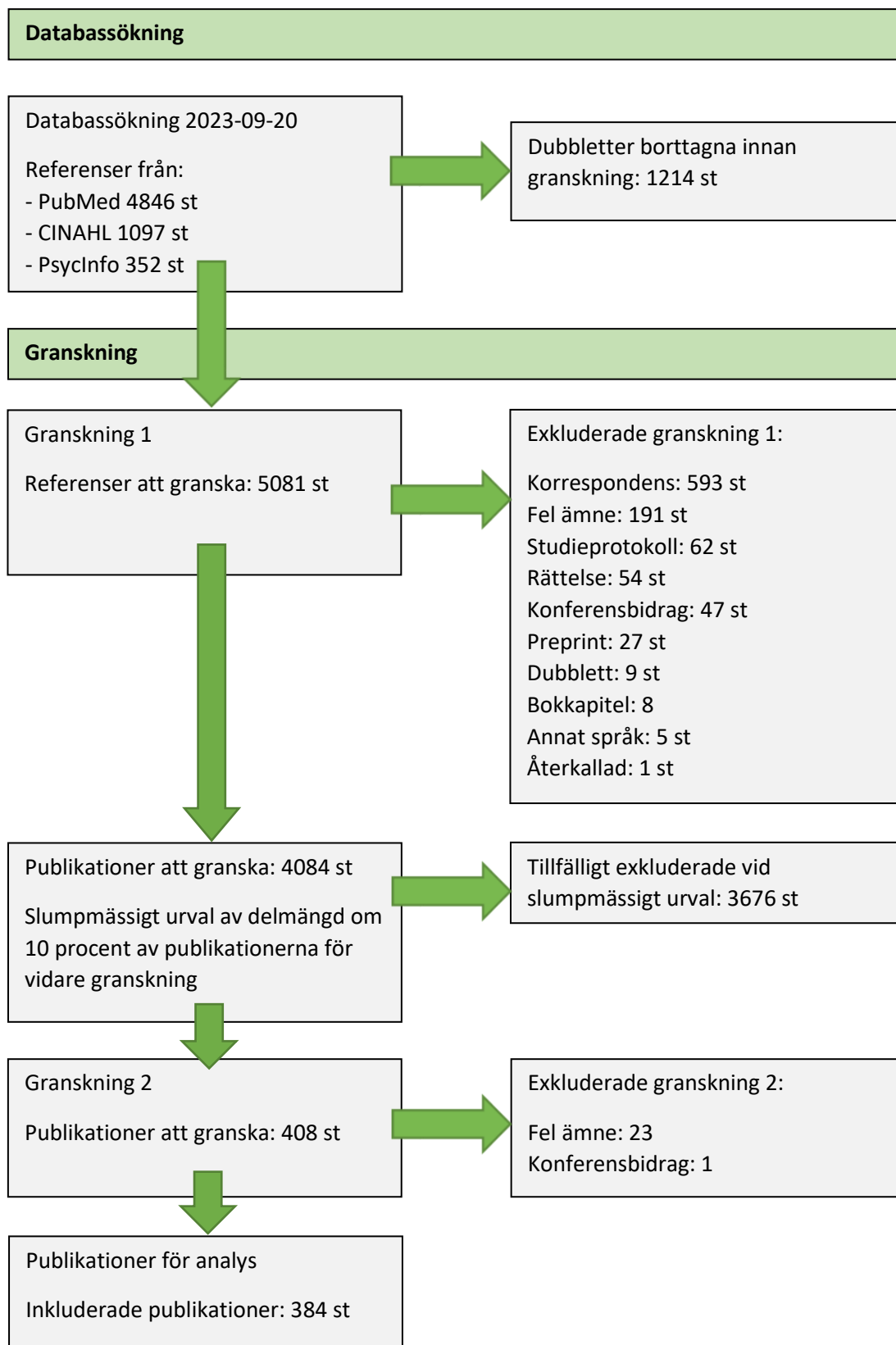
Efter pilotgranskningen gjordes av statistiker i R version 4.2.2 ett slumpmässigt urval av 10% (408 stycken) av publikationerna från urval 1 för analys inför presentation i denna första delrapport.

Vid urval 2 granskades det slumpmässiga urvalet av 408 publikationers fulltexter blindat i Rayyan av två personer (AK och OA) avseende inklusion/exklusion, huvudsaklig artikeltyp/studiedesign (se tabell 1), huvudsakligt ämne (se tabell 2), första publikationsdatum, finansiering, svenska författares tillhörigheter som exempelvis regioner och lärosäten, antal artiklar med svensk förste- och/eller sisteförfattare, utländska författares länder samt i vilket eller vilka länder datainsamling genomförts. De artiklar som hade datainsamling i Sverige analyserades ytterligare avseende antal deltagare, typ av datainsamling samt vilken grupp av personer/patienter som deltog.

Efter urval 2 återstod 384 artiklar som utgör det material som analyserats i denna delrapport. Se flödesschema för hela urvalsprocessen i figur 1.

Tidskrifterna för det slumpmässiga urvalet av artiklar söktes fram i databasen Journal Citation Reports (Clarivate, UK). I resultatet redovisas JIF Quartile som anger kvartilen för tidskriftens bibliometriska genomslag (Journal Impact Factor; JIF) 2022 inom respektive ämnesområde. Om en tidskrift är kategoriserad i flera ämnesområden har den med högst JIF Quartile redovisats. Minso Solutions AB (Borås) genomförde också 240215 en sökning på doi-numren för vårt första urval i

Clinical Impact som är en citeringsdatabas med syfte att utforska forskningens inverkan på hälso- och sjukvårdens kliniska praxis genom att vetenskapliga artiklar citerats i kliniska riktlinjer och liknande dokument.



Figur 1. Schema över urvalsprocessen av vetenskapliga publikationer

Resultat av kategorisering utifrån artikeltyp och studiedesign

Den vanligaste typen av studiedesign var kohortstudier som utgjorde 41% av publikationerna, följt av tvärsnittsstudier (12%), perspektiv-artiklar (10%), översiktsstudier (icke systematiska reviews) (9%), grundforskningsartiklar (8%) och studier med kvalitativ design (7%). Två procent av artiklarna var randomiserade kontrollerade studier, se tabell 1. Fyra procent av artiklarna var av typen korta rapporter (exempelvis *brief report*, *short communication*, *research letter*) men de kategoriserades inte separat utan ingår i flera av de kategorier som redovisas i tabell 1.

Tabell 1. Kategorisering utifrån huvudsaklig artikeltyp och studiedesign i de vetenskapliga publikationerna

Studiedesign	Antal (procent)
Kohortstudie (prospektiv eller retrospektiv observationsstudie)	156 (41%)
Tvärsnittsstudie	44 (12%)
Perspektiv (publikationer av typerna <i>ideas</i> , <i>opinions</i> , <i>perspectives</i> , <i>viewpoint</i> , <i>debate</i>)	38 (10%)
Översiktsstudie (icke systematisk review inklusive mini-reviews)	35 (9%)
Grundforskning (laboratorieforskningsmetodik utan försökspersoner, teoretiska modeller)	32 (8%)
Kvalitativ design	27 (7%)
Fall-kontrollstudie	16 (4%)
Fallrapport (beskrivning av ett eller ett fåtal enskilda patientfall)	8 (2%)
Mixad metod (både kvantitativ och kvalitativ design)	8 (2%)
Randomiserad kontrollerad studie (RCT)	7 (2%)
Meta-analys (systematisk översiktsstudie och metaanalys)	5 (1%)
Rekommendation/riktlinje (publikationer av typerna <i>recommendations</i> , <i>statements</i> , <i>guidelines</i> , <i>standards</i> , <i>position papers</i>)	5 (1%)
Systematisk översiktsstudie (systematisk review utan meta-analys)	1 (<1%)
Övrigt (övrig artikeltyp/studiedesign som inte passar i ovanstående kategorier)	1 (<1%)
Totalt	384 (100%)

Resultat av kategorisering utifrån ämnen

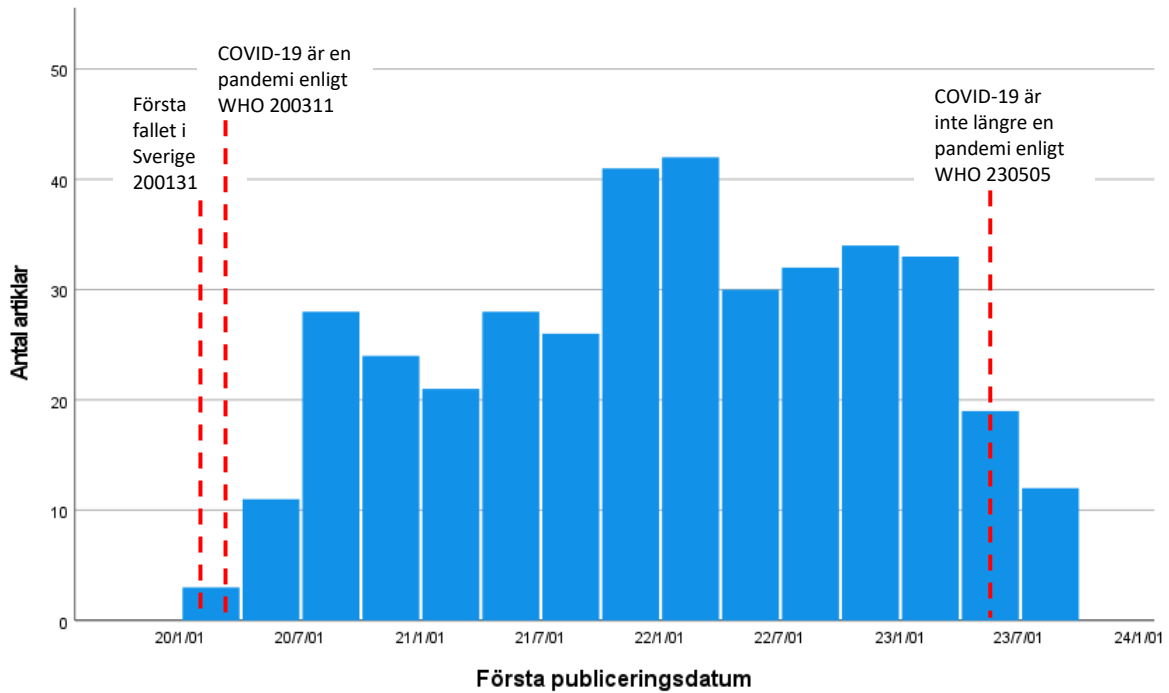
De vetenskapliga publikationerna handlade om många olika pandemispecifika ämnen. Den mest förekommande kategorin var hur COVID-19 påverkade personer inom en specifik grupp som t ex personer med en specifik annan samtidig diagnos, funktionsnedsättning, tillstånd eller ålder. Ungefär lika vanligt förekommande var artiklar om pandemins effekter på hälso- och sjukvårdssystemet såsom t ex tillgång till vård och förändring av arbetssätt. Den tredje vanligast förekommande ämneskategorin var olika typer av grundforskning, dvs laboratorieforskning utan försökspersoner, se tabell 2.

Tabell 2. Kategorisering utifrån huvudsakliga ämnen i de vetenskapliga publikationerna

Ämne	Antal (procent)
Specifik grupp (COVID-19 hos personer med annan samtidig diagnos, funktionsnedsättning, tillstånd eller ålder)	54 (14%)
Effekter på hälso- och sjukvård (pandemins effekter på hälso- och sjukvårdssystemet, tillgång till vård, förändring av arbetssätt, samt pandemins effekter på medicinsk utbildning och forskning)	52 (14%)
Grundforskning (laboratorieforskning utan försökspersoner inom t ex biomedicin, immunologi, biokemi, cellbiologi, molekylärmedicin, genetik och patologi samt teoretiska modeller)	47 (12%)
Livsstil (hur COVID-19 påverkat arbete, fritid, sömn, fysisk aktivitet och kost, men om publikationen handlade om vårdpersonal inkluderades den istället i kategorin Personal)	32 (8%)
Epidemiologi (epidemiologisk data om smittspridning och pandemins progression)	30 (8%)
Prediktion (prognostiska/prediktiva faktorer eller markörer för sjukdomsutveckling)	23 (6%)
Vaccin (framtagning, utprovning, biverkningar och effekter av vaccin)	22 (6%)
Behandling (interventioner vid COVID-19 och vid komplikationer)	22 (6%)
Psykologiska aspekter (mental hälsa och ohälsa, barns utveckling, psykiatriska sjukdomar, men om publikationen handlade om vårdpersonal valdes istället kategorin Personal)	19 (5%)
Personal (erfarenheter och hälsa hos hälso- och sjukvårdspersonal)	18 (5%)
Post-COVID-19 (långtidssymtom efter COVID-19)	12 (3%)
Prevention (insatser för att förebygga spridning och insjuknande i COVID-19, däremot vid interventioner som syftade till att förebygga komplikationer valdes kategorin Behandling)	11 (3%)
Symtom (symtom och kliniska manifestationer av COVID-19)	10 (3%)
Information, desinformation och misinformation	10 (3%)
Diagnostik (diagnostiska metoder)	9 (2%)
Social distansering	7 (2%)
Utrustning (skyddsutrustning och annan utrustning inom hälso- och sjukvård)	6 (2%)
Totalt	384 (100%)

Resultat från analys av publikationsdatum

I det slumpmässiga urvalet av 10% av publikationerna (n=384) publicerades den första artikeln 200305 och den sista 230905, två veckor före databassökningen som genomfördes 230920 (figur 2). Av de 14 artiklar i detta urval som publicerades under första halvåret 2020 tillhörde sex stycken artikeltypen Perspektiv. Nio av dessa första 14 artiklar omfattade inte någon insamling av patient/persondata alls och i de andra fem hade datainsamling gjorts enbart i annat land än Sverige. 200721 publicerades en fallbeskrivning av en patient som den första publikationen med datainsamling i Sverige i detta urval.

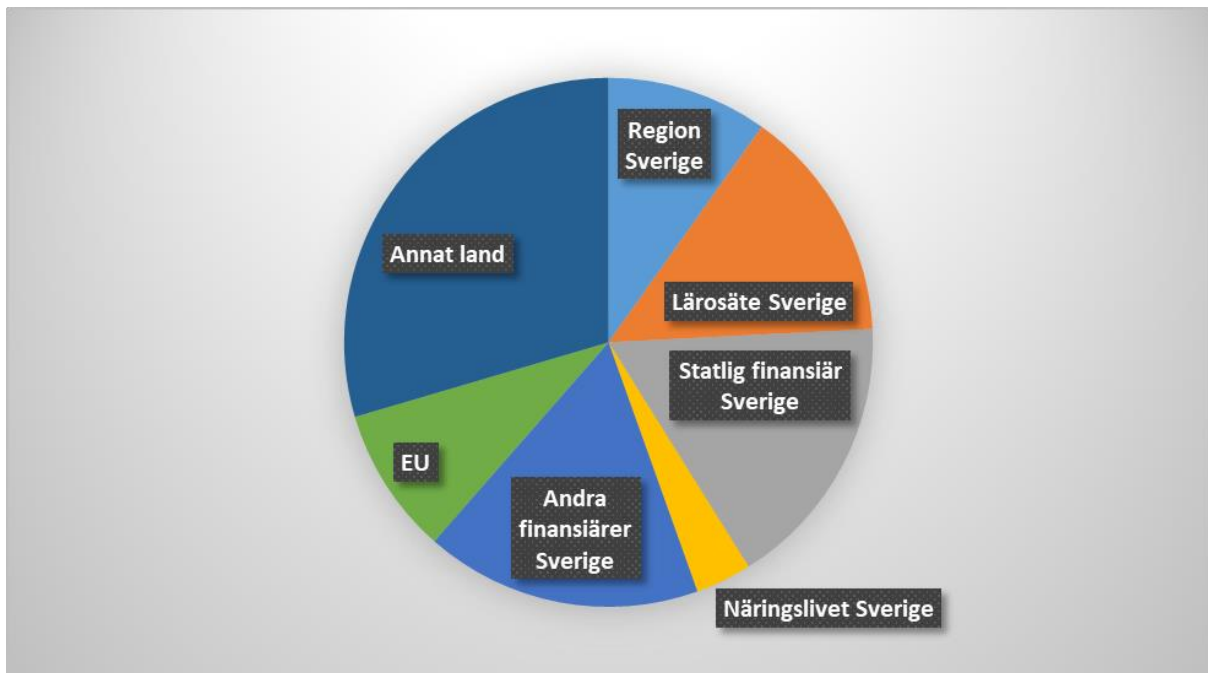


Figur 2. Första publiceringsdatum för samtliga artiklar i urvalet (n=384), varje stapel motsvarar ett kvartal från första kvartalet 2020 till tredje kvartalet 2023

Resultat från analys av finansiering

Av de 384 publikationerna fanns information om finansiering i 263 (68%). I övriga artiklar angavs det antingen att man inte mottagit någon särskild/extern finansiering (55 artiklar, 14%) eller så fanns det ingen information om finansiering (66 artiklar, 17%).

Av de 263 publikationer där finansiering angavs ingick finansiering från minst en svensk region i 46 artiklar (17%) och finansiering från minst ett svenskt lärosäte i 67 artiklar (25%). Statlig finansiering i Sverige fanns med i 79 artiklar (30%) och finansiering från svenskt näringsliv i 16 artiklar (6%). Andra svenska finansörer fanns angivna i 79 artiklar (30%). Fyrtiotvå artiklar (16%) hade EU-finansiering och 138 artiklar (52%) hade med finansiering från annat land än Sverige, se figur 3.



Figur 3. Typer av finansörer i de publikationer (n=263) där finansörer angetts (i många publikationer angavs mer än en typ av finansiering)

Resultat från analys av författares tillhörigheter och författarordning

Region Stockholm var vanligast förekommande region bland de svenska författarnas tillhörigheter (affilieringar), följt av Västra Götalandsregionen och Region Skåne. Karolinska institutet var vanligast förekommande lärosäte bland de svenska författarnas tillhörigheter, följt av Uppsala universitet, Lunds universitet, Göteborgs universitet, Linköpings universitet och Stockholms universitet. Utöver regioner och lärosäten var European Centre for Disease Prevention and Control vanligast förekommande följt av näringslivet och Folkhälsomyndigheten. Se kompletta data i bilaga 2.

Av de 384 artiklarna hade 236 (61%) förste- och/eller sisteförfattare med svensk tillhörighet, se tabell 3. Första namn brukar vara den som lagt ner merparten av arbetet i studien, och sista namn brukar vara den seniora forskare som fungerat som vetenskaplig garant eller handledare.

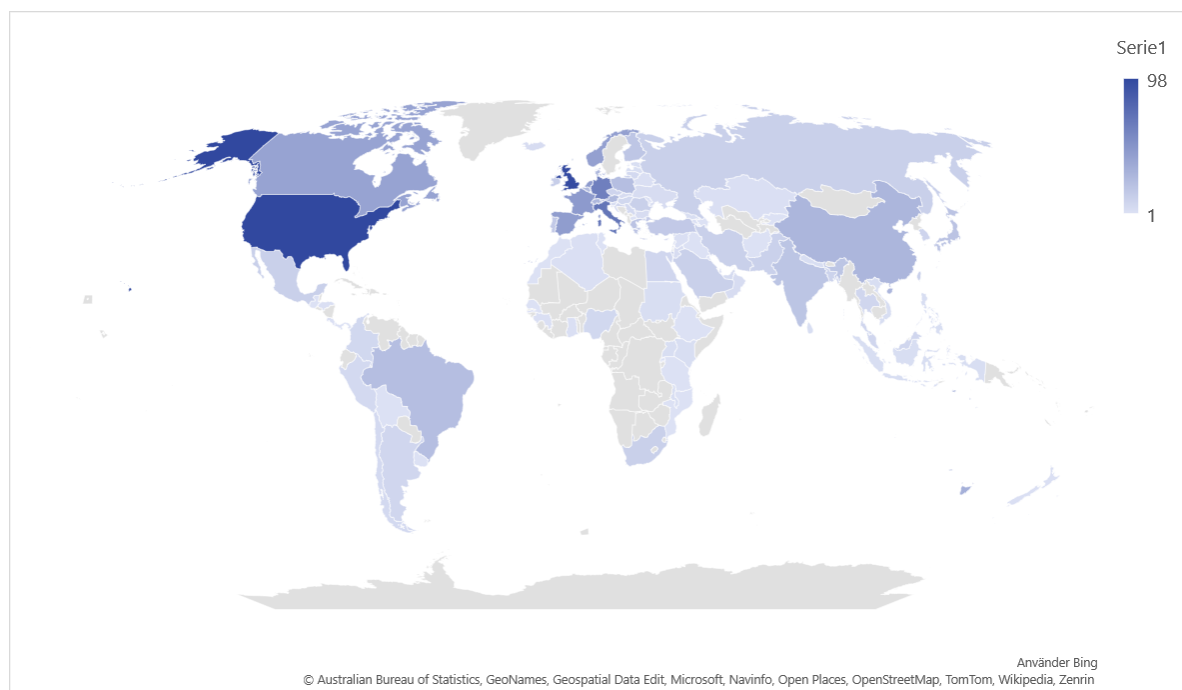
Tabell 3. Antal förste- och/eller sisteförfattare med svensk tillhörighet* i artiklarna (n=384)

	Antal artiklar
Försteförfattare med svensk tillhörighet	31
Sisteförfattare med svensk tillhörighet	47
Både förste- och sisteförfattare med svensk tillhörighet	149
Artikel med endast en författare och med svensk tillhörighet	9
Summa	236

Varken förste- eller siste författare har svensk tillhörighet	148
---	-----

* Författare med flera tillhörigheter varav en svensk har räknats med i resultatet.

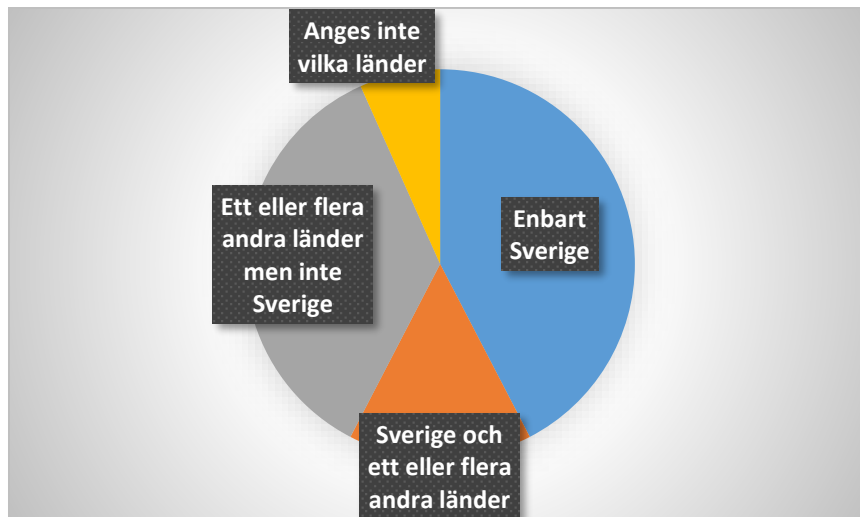
Av de 384 artiklarna i det slumpmässiga urvalet hade 110 (29%) enbart författare med svensk tillhörighet, och 274 (71%) hade författare med svensk tillhörighet tillsammans med författare med tillhörighet i ett eller flera andra länder. Svenska författare samverkade i högst grad med författare från USA (98 artiklar) och Storbritannien (96 artiklar) följt av Italien, Tyskland, Frankrike, Nederländerna, Spanien, Norge och Canada. I figur 4 visas grafiskt antal publikationer med medverkan från respektive land utöver Sverige, och i bilaga 3 finns kompletta data.



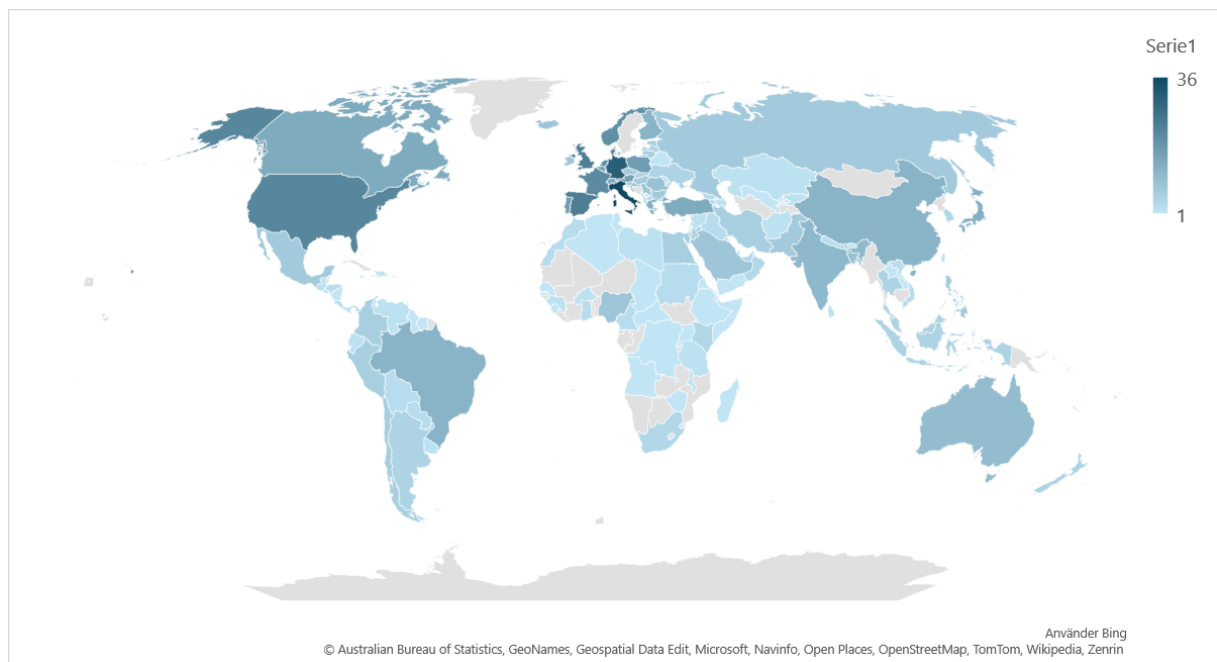
Figur 4. Antal artiklar med författare från respektive land utöver Sverige

Resultat från analys av datainsamling

Datainsamling (insamling av data från personer/patienter) hade genomförts i 269 (70%) av de 384 publikationerna. Av dessa 269 publikationer hade 114 (42%) datainsamling enbart i Sverige, 96 (36%) hade datainsamlingen i ett eller flera andra länder men inte i Sverige, och 41 (15%) hade datainsamling i både Sverige och ett eller flera andra länder (figur 5). I 18 (7%) av publikationerna med datainsamling framgick det inte i vilka länder datainsamlingen skett men i flertalet av dem angavs det att datainsamlingen skett antingen i Europa eller globalt. I figur 6 visas antal publikationer med datainsamling i respektive land men med Sverige exkluderat för att tydliggöra fördelning mellan andra länder, och i bilaga 4 finns kompletta data.



Figur 5. Andel publikationer där datainsamling skett i Sverige och/eller andra länder (n=269 publikationer med datainsamling från personer/patienter)



Figur 6. Antal publikationer med datainsamling i respektive land, med Sverige exkluderat för att tydliggöra fördelning mellan andra länder

De 155 artiklar som hade datainsamling i Sverige (antingen enbart i Sverige eller både i Sverige och i andra länder) analyserades ytterligare. Av dessa hade 7% 1-10 svenska deltagare, 25% 11-100 svenska deltagare, 26% 101-1.000 svenska deltagare, 14% 1.001-10.000 svenska deltagare, 20% mer än 10.000 svenska deltagare, och i 8% av artiklarna angavs inte antal inkluderade deltagare specifikt för Sverige. Av de 155 artiklarna var 41% kliniska studier, 10% intervjustudier, 28% enkätstudier och 21% registerstudier. I tabell 4 visas antal deltagare i relation till typ av datainsamling.

Av de 155 artiklarna med datainsamling i Sverige hade 42% studiedeltagare från den generella befolkningen, och här var enkätstudie den vanligaste typen av datainsamling (tabell 5). I 50% av artiklarna var deltagarna patienter inom specialistvård (fördelningen mellan specialiteter visas i tabell 6), och här var kliniska studier vanligast. Ingen studie utgick från primärvården. En enkätstudie hade deltagare som var boende inom kommunal vård. Åtta artiklar var enkät- eller intervjustudier med hälso- och sjukvårdspersonal, och fyra artiklar var intervjustudier med personal inom kommunal vård. I tabell 5 visas typ av deltagare i relation till typ av datainsamling.

Tabell 4. Antal deltagare i Sverige i relation till typ av datainsamling (n=155 publikationer med datainsamling från personer/patienter i Sverige)

	1-10 deltagare	11-100 deltagare	101-1000 deltagare	1001-10.000 deltagare	>10.000 deltagare	Anges inte	Totalt
Klinisk studie	6	22	22	4	3	6	63
Intervjustudie	4	10	2	-	-	-	16
Enkätstudie	1	6	16	13	4	3	43
Registerstudie	-	1	1	4	24	3	33
Totalt	11	39	41	21	31	12	155

Tabell 5. Typ av deltagare i relation till typ av datainsamling (n=155 publikationer med datainsamling från personer/patienter i Sverige)

	Generell befolkning	Patienter inom specialistvård	Patienter inom primärvård	Boende inom kommunal vård	Hälso- och sjukvårdspersonal	Personal inom kommunal vård	Totalt
Klinisk studie	4	59	-	-	-	-	63
Intervjustudie	8	1	-	-	3	4	16
Enkätstudie	34	3	-	1	5	-	43
Registerstudie	19	14	-	-	-	-	33
Totalt	65	77	-	1	8	4	155

Tabell 6. Antal studier per specialitet vid studier inom specialistvård (n=77 publikationer)

	Antal
Internmedicin	22
Intensivvård	17
Laboratorium	11
Kirurgi	7
Kvinnosjukvård	6
Infektion	5
Onkologi	3
Barnmedicin	2
Övrigt	4
Totalt	77

Resultat från analys av tidskrifternas genomslag

De 384 artiklarna hade publicerats i sammanlagt 264 olika tidskrifter. Nära hälften av artiklarna (48%) var publicerade i en tidskrift med impact-faktor i översta kvartilen (Q1) vilket innebär bäst genomslag i respektive ämnesområde 2022 vid sökning i databasen Journal Citation Reports (Clarivate, UK), se tabell 7.

Tabell 7. Tidskrifternas genomslag, impact-faktorens fördelning i de fyra kvartilerna (Q1-Q4) där Q1 innebär bäst genomslag inom respektive ämnesområde 2022

Journal Impact Factor Quartile	Antal tidskrifter	Antal artiklar
Q1	126	183
Q2	68	109
Q3	23	27
Q4	10	13
Uppgift om kvartil saknas*	22	37
Resultat saknas**	15	15
	Totalt 264	Totalt 384

*Tidskriften hade antingen äldre uppgifter än 2022, eller var så ny i Journal Citation Reports att beräkning ännu inte gjorts.

**Tidskriften kunde inte sökas fram i Journal Citation Reports (Clarivate, UK).

Resultat från analys av artiklarnas genomslag i riktlinjedokument

Sökningen i Clinical Impact (Minso Solutions AB, Borås) gav 13 träffar i vårt urval av 384 artiklar. Totalt 11 artiklar hade inkluderats i minst ett av tio olika riktlinjedokument. Nio av artiklarna hade inkluderats i ett riktlinjedokument och två av artiklarna hade inkluderats i två olika riktlinjedokument. Av de 11 artiklarna hade åtta publicerats 2020 och tre 2021. Eftersom det gäller så få artiklar i detta första slumpmässiga urval har artiklarnas genomslag i riktlinjedokument inte analyserats i relation till andra data om artiklarna. Se kompletta data från analysen av artiklarnas genomslag i riktlinjedokument i bilaga 5.

Reflektioner utifrån resultatet om vetenskapliga publikationer

Den klart vanligaste typen av artikel/studiedesign var kohortstudier (41%), följt av tvärsnittsstudier, perspektiv-artiklar, icke systematiska reviews, grundforskningsartiklar och studier med kvalitativ design (7-10%). Det kan noteras att endast 2% av artiklarna var randomiserade kontrollerade studier vilket möjligen skulle kunna bero på att en sådan studiedesign kunde vara svårare att hinna slutföra tidsmässigt under pandemin och kanske också på svårigheter att rekrytera tillräckligt med patienter. I Vetenskapsrådets rapport från 2021 (6) om förutsättningar för kliniska studier under COVID-19-pandemin analyserades de COVID-19-relaterade studier som under 2020 godkänkts av Etikprövningsmyndigheten och bedömningen var då att det förmodligen inte skulle finnas tillräckligt med forskningspersoner till alla planerade studier.

Den mest förekommande ämneskategorin i detta första urval var publikationer om hur COVID-19 påverkade personer inom en specifik grupp såsom t ex personer med en specifik annan samtidig diagnos, funktionsnedsättning, tillstånd eller ålder. Att denna kategori var så stor kan tänkas bero på att forskare som innan pandemin forskat om t ex patienter med en viss diagnos också under pandemin genomförde forskning inom samma diagnosområde men då fokuserade på effekter av COVID-19 för den gruppen. Ungefär lika vanligt förekommande var artiklar om pandemins effekter på hälso- och sjukvårdssystemet såsom t ex tillgång till vård och förändring av arbetssätt vilket kan ses som naturligt och relevant med tanke på pandemins stora påverkan på hälso- och sjukvårdssystemet. Coronakommissionen har pekat på behovet av forskning både kring konsekvenser av pandemin för

olika utsatta gruppers välbefinnande och effekter av uppskjuten och inställd vård (3, 4). Dock framkom det i samtal mellan kommissionen och bland annat SCB och Socialstyrelsen att många ansökningar om datautlämnande för forskningsändamål som myndigheterna tagit emot under pandemin har byggt på förhållandevis snäva frågeställningar och enskilda forskningsfält, och att detta tillsammans med bland annat normer i forskarsamhället och uppdelning i discipliner kan bidra till att viktiga övergripande frågor om pandemin inte beforskades (3, 4). Artiklarna i de två vanligaste ämneskategorierna i vårt resultat rör till stor del kapacitetsfrågor i den egna verksamheten, vilket kan väcka frågan om vi kan missa andra viktiga mer övergripande frågor.

Samtliga registerstudier och kliniska studier i det slumpmässiga urvalet var genomförda med deltagare från antingen den generella befolkningen eller patienter inom specialistvård. Endast en publikation som var en enkätstudie hade samlat in data från boende inom kommunal vård. Eftersom kommunala äldreboenden var en av de vårdmiljöer som hade de största utmaningarna under pandemin är det beaktansvärt att endast en studie i det slumpmässiga urvalet av publikationer samlade in data därifrån. Med tanke på primärvårdens roll i hälso- och sjukvårdssystemet och under pandemin är det också anmärkningsvärt att ingen av studierna i det slumpmässiga urvalet samlade in data från patienter eller personal inom primärvården.

Vid analysen av publikationsdatum sågs en successivt ökad publikationstakt fram till årsskiftet 2021/2022 varefter trenden var sjunkande. Värt att notera är att 200721 publicerades en fallbeskrivning av en patient med COVID-19 i Sverige som första publikation med svensk datainsamling i detta slumpmässiga urval. Vid en samhällskris som exempelvis en pandemi behöver ny kunskap snabbt göras tillgänglig men samtidigt behöver den nya kunskapen vara tillförlitlig och granskad. Det har visats internationellt att i ett tidigt skede av COVID-19-pandemin kortades tiden avsevärt både från inskick till acceptering och från acceptering till publikation för COVID-19-forskning jämfört med forskning inom andra ämnesområden (10, 11). I många länder infördes snabbspår för olika granskningsprocesser för att möjliggöra och påskynda forskning om COVID-19 (12-14). Exempelvis införde Etikprövningsmyndigheten i Sverige en förturshantering för forskning som hade tydlig potential att ge nytta i närtid för behandling och förebyggande av COVID-19 (15). Snabba granskningsprocesser av exempelvis tidskrifter innebär både vinster, som att ny kunskap snabbt blir tillgänglig, men även risker (16). Exempelvis ökade andelen publikationer som avpublicerades eller rättades under pandemin (17) liksom antalet preprints (18).

Att Region Stockholm var vanligast förekommande region och Karolinska institutet vanligast förekommande lärosäte bland de svenska författarnas tillhörigheter överensstämmer med Vetenskapsrådets rapport från 2021 om förutsättningar för kliniska studier under COVID-19-Pandemin. I rapporten analyserade man bland annat de COVID-19-relaterade studier som under 2020 godkännts av Etikprövningsmyndigheten och såg att 44% av dem hade en sökande huvudman i Stockholms sjukvårdsregion (19). Att 61% av publikationerna i vårt första urval av publikationer med minst en författare hade en svensk förste- och/eller sisteförfattare är svårt att värdera utan att jämföra med andra tidsperioder och andra medicinska ämnesområden. Att svenska författare inom COVID-19-forskning samverkade i högst grad med författare från USA och Storbritannien överensstämmer med resultatet av en översikt av RCT-studier om COVID-19 globalt 2020-2022 som visade att USA och Storbritannien var de mest produktiva vad gäller denna typ av studier (20).

I de publikationer som genomfört en datainsamling hade 43% datainsamling enbart i Sverige och nästan lika många (35%) i ett eller flera andra länder men inte i Sverige. Det är svårt att dra slutsatser utifrån resultat om datainsamlingsland, liksom om angiven finansiering, eftersom vi saknar jämförelsedata. Samma sak gäller resultaten om genomslag för de tidskrifter som artiklarna publicerades i, men att nära hälften av tidskrifterna tillhörde översta kvartilen inom respektive ämnesområde antyder ändå en god kvalitet.

Det blev få träffar vid sökning i Clinical Impact vilket var väntat eftersom artiklarna nyligen är publicerade och implementering i riktlinjer ofta tar tid. Majoriteten av träffarna var på artiklar som publicerats redan 2020 vilket visar att det främst är de publikationer som publicerades tidigt under pandemin (se tidslinjen över publiceringsdatum i figur 2) som hittills kommit in i riktlinjer. Vi planerar att fortsätta analysera olika data som t ex artikeltyp/studiedesign, ämne, samverkan mellan regioner och länder mm i relation till utfall såsom både kliniskt genomslag (clinical impact) och citeringsgrad i andra vetenskapliga artiklar i nästa steg när vi analyserar hela materialet och det dessutom gått lite längre tid så att inkludering i riktlinjer kan utvärderas bättre.

I denna rapport beskrivs alltså resultatet av det slumpmässiga urvalet av 10% av de vetenskapliga publikationerna mer ingående. Slutsatser ska därför dras med försiktighet i väntan på det senare kompletta resultatet.

Regionala och kommunala rapporter

Metod för urval och analys av regionala och kommunala rapporter

Samtliga Sveriges kommuner listades utifrån befolkningsstorlek där de fem största exkluderades. Av följande 20 kommuner lottades (<https://dataverktyg.se/dra-lott>) 10 som kontaktades per mail 231206 via kommunförvaltningens registratur. Samtliga 21 regioner kontaktades per mail till SKRs FoU-direktörsnätverk 231204.

Samtliga rapporter som inkom öppnades av två personer (JN och AK) och genomsöktes med hjälp av nyckelordet "forsk" för att hitta relevanta uppslag, t ex forskning, forskare och forskningsprojekt. Träffarna vid denna genomsökning lästes igenom och sammanställdes i tabellform (se bilaga 6) och sammanfattas nedan.

Resultat av analys av regionala och kommunala rapporter

Sammanlagt 11 rapporter och en bok erhöles från åtta av tio tillfrågade kommuner. I sju av rapporterna skrevs inget om forskning. I två rapporter från Gävle kommun (21, 22) och en rapport från Norrköpings kommun (23) nämndes några olika forskningsresultat och citat från forskare. I en rapport från Eskilstuna kommun (24) beskrivs en enkätstudie av sjuksköterskors perspektiv på vårdkvalitet inom kommunal hälso- och sjukvården med följande reflektion: "Kommunens hälso- och sjukvård bör också utvecklas likt regionernas organisation med forskning, utbildning och utveckling för att säkerställa vårdens kvalitet och utveckling samt utbildningsbehov hos personal och studenter. För att kunna utveckla äldreården behövs FoU integreras i det dagliga arbetet och forskarutbildad personal finnas i organisationen." (24, s.11).

Sammanlagt nio rapporter erhöles från tre av de 21 regionerna. Region Gävleborg beskrev ett beslut från januari 2022 att rekommendera vårdcentraler att förskjuta forskningstid för medarbetare som behövdes i den kliniska vården (25). I samma rapport från Region Gävleborg refererade man också till en expertgrupp vid Kungliga Vetenskapsakademien som efterlyst en ökad samordning mellan regionerna när det gällde bland annat forskning, och man gav ett antal exempel på forskningsprojekt som genomförts och pågick i den egna regionen och i samverkan med Region Stockholm (25). I en utvärdering från Region Uppsala (26) lyftes att man prioriterat omvärldsanalys av pågående COVID-19 forskning, implementerat ett digitalt självhjälpsprogram vid oro utvecklat av forskare på Karolinska institutet, utvecklat ett innovativt tvärvetenskapligt forskningsprojekt CRUSH Covid i samarbete med Uppsala universitet, och att regionen tillsammans med samverkanspartners sökt lyfta frågor kring innovation och forskning under pandemin genom skrivelser till regeringen och andra myndigheter samt i debattartiklar (26). Region Stockholms "Slutrapport Förändringsprojektet - Lärdomar från pandemin och utveckling av verksamhet" (27) har ett särskilt avsnitt gällande forskning. Här beskrivs hur forskningen påverkades av pandemin med pausade projekt då forskningspersoner inte längre kunde genomföra sina besök samt att många forskare behövdes i klinisk verksamhet. Trots detta menar man i rapporten att mycket forskning kunde prioriteras och

skapa en viktig del i kunskapsutvecklingen. Exempel som lyfts är bland annat testkapacitet med stöd av forskare på KTH/SciLifeLab, kohortstudier med fokus på antikroppar, kunskapsspridning inom ramen för regionala programområden för kunskapsstyrning och virushalter i avloppsvatten. Framgångsfaktorer som framhålls i arbetet är en redan stark forskningsmiljö och de extra medel som sköts till verksamhetsområdet från regionen centralt men även möjlighet att omdisponera redan beviljade medel till Covid-relaterad forskning (27). Se komplett resultat om rapporterna från kommuner och regioner i bilaga 6.

Reflektioner utifrån resultatet om regionala och kommunala rapporter

Kanske fokuseras forskning som bedrivs i kommuner ofta på den egna verksamheten och mer eller mindre operationella behov. Forskning i både kommuner och regioner tycks också ha en viktig roll för omvärldsbevakning och referens. Den lokal- och regionkommunala vardagen ställer höga krav på produktion där strategiska prioriteringar i kunskapsproduktion kan tvingas stå tillbaka. Exempel där regioner lyckats se de övergripande dragen bygger i stor utsträckning på befintliga starka forsknings- och forskningsstödande miljöer. För Sverige kan det här finnas värde att stärka samordning kring behov av kunskap, såväl som i produktion som prioritering av resurser och tillgängliggörande av relevant kunskap. Korrespondensen under insamlingsfasen indikerar att det för många är ett svårt ämne att förhålla sig till. Samtidigt visar det erhållna underlaget på exempel på värdefulla forskningsinsatser.

Vetenskapsrådet analyserade förutsättningarna för kliniska studier under pandemin och visade på svårigheter att prioritera forskningsfrågor och samordna forskning i och mellan regionerna (6). Att det är en utmaning att bedriva forskning under en pandemi har också belysts i en internationell analys som visade en drastisk minskning av antal vetenskapliga publikationer inom medicinsk forskning såväl som inom andra vetenskapsområden 2019-2021 jämfört med perioden före pandemin 2015-2019 (7). Detta kan exempelvis bero på att patienter i pågående projekt oftare avböjde deltagande eller var förhindrade att delta, att materielleveranser försenades, och inte minst att både akademisk och klinisk personal i högre grad behövdes i det kliniska arbetet och fick prioritera ned forskning (6, 8-10).

Forskningsmedel

Metod vid insamling av data om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel

Administratörer som hanterade forskningsanslag i respektive region kontaktades per e-post 240118. Även de tre statliga forskningsfinansiärerna Forte, Vetenskapsrådet och Vinnova kontaktades per e-post 240118-19 via kontaktadress på respektive hemsida med förfrågan om man sedan år 2020 utlyst forskningsanslag med specifik inriktning mot forskning relaterat till COVID-19. I så fall efterfrågades också information om tidpunkt för utlysning, total summa utlysta medel, utlysningens formulering och inriktning samt om det var nya medel eller medel som styrts om. För varje ansökan efterfrågades också projekttitel, om ansökan avslogs eller beviljades medel, samt storlek på beviljade anslag.

Resultat vid analys av COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel

Fjorton regioner svarade att man inte haft några COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel. Region Västmanland och Region Östergötland utlyste COVID-19-specifika forskningsmedel 2020 och i båda dessa fall hade medlen styrts om. Region Kalmar län utlyste nya medel till COVID-19-forskning 2021 och 2022. Vetenskapsrådet rapporterade 14 olika COVID-19-specifika utlysningar av olika typer av omfattande bidrag till forskning, den första med ansökningsperiod 200519-200602 och den senaste 230222-230328. Vetenskapsrådet gjorde också andra satsningar med anledning av COVID-19 såsom exempelvis att ge möjlighet till omdisponering av redan beviljade bidrag till forskning om covid-19, och en satsning på 20 miljoner till Kliniska Studier Sverige för att stödja studier om covid-19. Forte hade ingen helt COVID-19-specifik utlysning av forskningsmedel, men rapporterade tre utlysningar som hade inslag av COVID-19. Vinnova rapporterade fyra COVID-19-specifika utlysningar

varav två var en följd av ett regeringsuppdrag tillsammans med Vetenskapsrådet. Kompletta resultat från analysen av forskningsmedel finns i bilaga 7.

Reflektioner utifrån resultaten om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel

Såväl statliga som regionala finansiärer ställde om relativt snabbt och utlyste riktade medel för COVID-19-forskning. Redan 2020 under pandemins första halvår kom flera utlysningar av COVID-19-specifika forskningsmedel från t ex Vetenskapsrådet, Vinnova, Region Östergötland och Region Västmanland. Vår analys av COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel är dock inte komplett utan ska ses som ett antal exempel.

Värdet av snabb omställning och flexibilitet belyses också i Vetenskapsrådets utvärderingsrapport från 2023 om den kliniska forskningens kvalitet i de regioner som omfattas av ALF-avtalet (11). Där beskrivs forskningsutmaningar under pandemin men att flexibiliteten i sättet på vilket ALF-medel kunde användas underlättade omställning och fortsatt forskningsverksamhet.

Slutord och möjligt fortsatt arbete

Det svenska forskarsamhället har bidragit till att beforska COVID-19-pandemin, specifika forskningsmedel har relativt snabbt utlysts och internationella samarbeten kunnat bibehållas. Det finns flera möjliga spår för fortsatta analyser av den forskning som genomfördes om COVID-19-pandemin och hur forskningen svarade upp mot behoven inom hälso- och sjukvården och i samhället i stort. Efter den första analysen av ett slumpmässigt urval av de vetenskapliga publikationerna som presenteras i denna första delrapport är det möjligt att göra en fortsatt analys av hela materialet inklusive en kompletterande databassökning för att inkludera nytillkomna publikationer. Med ett mer komplett material av vetenskapliga publikationer kan man också komma längre i att analysera vilka vetenskapliga studier som fick störst betydelse och om rätt prioriteringar gjordes vid utlysning av medel och val av frågeställningar. Det vore också av värde att utforska bakomliggande orsaker till varför planerade projekt inte genomfördes.

Perspektiv som lyfts i denna delrapport har varit ett första steg i att utforska en form av forskningsberedskap och hur kunskapsproduktion i en samhällskris kan möta det uppstådda behovet av ny kunskap. Fortsatt kartläggning, analys och forskning, dels på befintligt material och dels med nya perspektiv, är beroende av många samhällsaktörer för att kommuniceras, förankras och bereddast såväl som spetsas. I syfte att ta analysen vidare och bidra till utveckling av möjlig forskningsberedskap söker projektet i sin fortsättning dialog med statliga, kommunala och regionala myndigheter, anslagsgivare, enskilda forskare med flera.

Baserat på inhämtat material, genomförd och planerad analys kan också policyutveckling längs linjen "forskningsberedskap" utvecklas. Den skulle kunna syfta till att stärka såväl strategisk som operationell förmåga hos olika samhällsinstanser avseende prioritering, initiering, finansiering och omhändertagande av kunskap i kommande samhällskriser. Här möts forskning, och "forskning på forskning" för att skapa förutsättningar för en beredskap inför nästa kris men också en prioritering på samhällsnivå över vilken kunskap vi behöver för att nå framgång i de uppdrag vi har.

Vid samhällskriser som en pandemi är forskning och ny kunskap avgörande för att hantera och övervinna både den pågående krisen såväl som framtida kriser. För att möjliggöra genomförande och publicering av forskning som i tid kan svara mot kunskapsbehovet behöver både kapacitets- och kvalitetsaspekter i olika delar av hälso- och sjukvårdssystemet beaktas vid prioriteringar och planering.

Kontakt

Ann-Sofi Kammerlind, ann-sofi.kammerlind@rjl.se

Johannes Nilsson, johannes.nilsson@regiongavleborg.se

Referenser

1. Sveriges Kommuner och Regioner. Att lära av en kris: kommuners och regioners lärdomar från covid-19-pandemin. Stockholm: Sveriges Kommuner och Regioner; 2023.
2. SOU 2022:6. Hälso- och sjukvårdens beredskap – struktur för ökad förmåga Del 1. Slutbetänkande av Utredningen om hälso- och sjukvårdens beredskap. Stockholm: Socialdepartementet; 2022.
3. SOU 2022:10. Sverige under pandemin: Volym 2 Förutsättningar, vägval och utvärdering. Slutbetänkande av Coronakommissionen. Stockholm: Socialdepartementet; 2022.
4. SOU 2022:10. Sverige under pandemin: Volym 1 Samhällets, företagens och enskildas ekonomi. Slutbetänkande av Coronakommissionen. Stockholm: Socialdepartementet; 2022.
5. AlNaamani K, AlSinani S, Barkun AN. Medical research during the COVID-19 pandemic. *World J Clin Cases.* 2020;8(15):3156-63.
6. Älgå A, Eriksson O, Nordberg M. Analysis of scientific publications during the early phase of the COVID-19 pandemic: Topic modeling study. *J Med Internet Res.* 2020;22(11):e21559.
7. Haleem A, Javaid M, Vaishya R, Deshmukh SG. Areas of academic research with the impact of COVID-19. *Am J Emerg Med.* 2020;38(7):1524-6.
8. Jose J, Saberi MK, Khamis F, Mokthari H, Al Zakwani I. COVID-19 medical research in Oman: A bibliometric and visualization study. *Oman Med J.* 2022;37(4):e406.
9. Berkwits M, Flanagan A, Bauchner H, Fontanarosa PB. The COVID-19 pandemic and the JAMA network. *JAMA.* 2020;324(12):1159-60.
10. Helliwell JA, Bolton WS, Burke JR, Tiernan JP, Jayne DG, Chapman SJ. Global academic response to COVID-19: Cross-sectional study. *Learn Publ.* 2020;33(4):385-93.
11. Liu N, Chee ML, Niu C, Pek PP, Siddiqui FJ, Ansah JP, et al. Coronavirus disease 2019 (COVID-19): an evidence map of medical literature. *BMC Med Res Methodol.* 2020;20(1):177.
12. Ijkema R, Janssens M, van der Post JAM, Licht CM. Ethical review of COVID-19 research in the Netherlands; a mixed-method evaluation among medical research ethics committees and investigators. *PLoS One.* 2021;16(7):e0255040.
13. Neira-Fernandez KD, Gaitan-Lee L, Gomez-Ramirez OJ. Health science research barriers and facilitators in the midst of the COVID-19 crisis: scoping review. *Rev Colomb Obstet Ginecol.* 2021;72(4):377-95.
14. Bauer A, Eskat A, Ntekim A, Wong C, Eberle D, Hedayati E, et al. How COVID-19 changed clinical research strategies: a global survey. *Journal of International Medical Research.* 2022;50(4).
15. Etikprövningsmyndigheten. Nyheter: Covid-19 förturshantering 2021-02-12 Uppsala: Etikprövningsmyndigheten; [23 feb 2024]. Available from: <https://etikprovningmyndigheten.se/nyheter/>.
16. Besancon L, Peiffer-Smadja N, Segalas C, Jiang H, Masuzzo P, Smout Cea, et al. Open science saves lives: lessons from the COVID-19 pandemic. *BMC Med Res Methodol.* 2021;21(1):117.
17. Yeo-Teh NSL, Tang BL. An alarming retraction rate for scientific publications on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). *Account Res.* 2021;28(1):47-53.
18. Älgå A, Eriksson O, Nordberg M. The development of preprints during the COVID-19 pandemic. *J Intern Med.* 2021;290(2):480-3.

19. Vetenskapsrådet. Förutsättningar för kliniska studier under covid-19-pandemin: Rapport av uppdrag att tillfälligt stärka verksamheten inom Kliniska Studier Sverige. Stockholm: Vetenskapsrådet; 2021.
20. Zyoud SH. Global landscape of COVID-19 research: a visualization analysis of randomized clinical trials. Clin Exp Med. 2024;24(1):14.
21. KPMG. Utvärdering av hantering av Covid-19 pandemin inom välfärd Gävle: Arbetsmarknads-och funktionsrättsnämnden. Gävle; 2022.
22. KPMG. Utvärdering av hantering av Covid-19 pandemin inom välfärd Gävle: Omvårdnadsnämnden. Gävle; 2022.
23. Norrköpings kommun. När coronaviruset och covid-19 kom till Norrköpings kommun: En rapport om kommunens arbete under pandemins första tolv månader – mars 2020 till april 2021. Norrköping; 2021.
24. Boström A-M, Marmstål Hammar L, Swall A. Vårdkvaliteten inom den kommunala hälso- och sjukvården under pandemin: Medicinskt ansvariga sjuksköterskors och sjuksköterskors perspektiv. 2020.
25. Alfredsson J, Mobäck R. Utvärdering av covid-hanteringen i Region Gävleborg: Delrapport 2. Gävle; 2022.
26. KPMG. Utvärdering av covid-19 för Region Uppsala. UPPH2020-00248. Uppsala; 2021.
27. Region Stockholm. Slutrapport Förändringsprojektet: Lärdomar från pandemin och utveckling av verksamhet. RS 2020-0384. Stockholm; 2022.

Bilaga 1. Strategi vid databassökning av vetenskapliga publikationer

2023-09-20

SÖKNING 1

COVID-19 AND Affiliation: Sweden

PUBMED

#1	(COVID-19[MeSH Terms]) OR (SARS-CoV-2[MeSH Terms]) OR (COVID-19[Title/Abstract]) OR (COVID 19[Title/Abstract]) OR (COVID19[Title/Abstract]) OR (2019-nCoV[Title/Abstract]) OR (2019 nCoV[Title/Abstract]) OR (SARS-CoV-2[Title/Abstract]) OR (SARS CoV 2[Title/Abstract]) OR (SARS Coronavirus 2[Title/Abstract]) OR (Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2[Title/Abstract]) OR (Wuhan Coronavirus[Title/Abstract]) OR ((Coronavirus[Title/Abstract]) OR (Coronaviruses[Title/Abstract])) AND ((2019[Title/Abstract]) OR (Disease-19[Title/Abstract]) OR Disease 19[Title/Abstract]))	379,410
#2	(Sweden[Affiliation])	400,119
#3	#1 AND #2	4,846

CINAHL

#1	MH "COVID-19+" OR MH "SARS-CoV-2" OR MH "COVID-19 Pandemic" OR COVID-19 OR COVID 19 OR COVID19 OR 2019-nCoV OR 2019 nCoV OR SARS-CoV-2 OR SARS CoV 2 OR SARS Coronavirus 2 OR Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 OR Wuhan Coronavirus OR ((Coronavirus OR Coronaviruses) AND (2019 OR Disease-19 OR Disease 19))	145,414
#2	AF Sweden	91,636
#3	#1 AND #2	1,249
Limit to Peer Reviewed		1,097

PsycInfo

#1	COVID-19 OR COVID 19 OR COVID19 OR 2019-nCoV OR 2019 nCoV OR SARS-CoV-2 OR SARS CoV 2 OR SARS Coronavirus 2 OR Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus 2 OR Wuhan Coronavirus OR ((Coronavirus OR Coronaviruses) AND (2019 OR Disease-19 OR Disease 19))	37,602
#2	AF Sweden	69,033
#3	#1 AND #2	364
Limit to Peer Reviewed		352

Bilaga 2. Kompletta data om svenska författares tillhörigheter

Antal publikationer i urvalet med 384 artiklar där respektive tillhörighet var representerat

Tillhörighet	Antal publikationer
<i>Regioner</i>	
Region Stockholm	99
Västra Götalandsregionen	31
Region Skåne	19
Region Örebro län	6
Region Gävleborg	5
Region Uppsala	5
Region Jönköpings län	4
Region Östergötland	3
Region Värmland	3
Region Jämtland Härjedalen	2
Region Kronoberg	2
Region Sörmland	2
Region Dalarna	1
Region Gotland	1
Region Kalmar län	1
Region Västernorrland	1
Region Västmanland	1
<i>Lärosäten</i>	
Karolinska institutet	164
Uppsala universitet	54
Lunds universitet	48
Göteborgs universitet	40
Linköpings universitet	28
Stockholms universitet	23
Umeå universitet	19
Kungliga Tekniska högskolan	11
Örebro universitet	11
Högskolan i Jönköping	9
Mittuniversitetet	7
Malmö universitet	7
Linnéuniversitetet	4
Högskolan i Gävle	4
Karlstads universitet	2
Högskolan Kristianstad	2
Luleå tekniska universitet	2
Mälardalens universitet	2
Högskolan Väst	2
Röda Korsets Högskola	2
Chalmers tekniska högskola	2
Högskolan Dalarna	1
Högskolan i Halmstad	1
Sveriges lantbruksuniversitet	1
World Maritime University Malmö	1
Marie Cederschiöld högskola	1
Handelshögskolan i Stockholm	1
Högskolan i Skövde	1
Södertörns högskola	1

<i>Övriga</i>	
European Centre for Disease Prevention and Control	15
Näringslivet (olika svenska företag)	12
Folkhälsomyndigheten	6
Uppsala Monitoring Centre	2
Läkemedelsverket	2
European Spallation Source	2
Institutet för framtidsstudier	2
Statens veterinärmedicinska anstalt	2
Science for Life Laboratory	2
Stockholm Environment Institute	1
Totalförsvarets forskningsinstitut	1
Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi	1
War On Cancer	1
Försvarsmedicincentrum	1
FINGERS Brain Health Institute	1
Socialstyrelsen	1
Kungliga vetenskapsakademien	1
Neonatalvårdsregistret	1
Östersunds kommun	1

Bilaga 3. Kompletta data om utländska författares tillhörigheter

Antal publikationer av 384 där respektive land var representerat.

USA	98
Storbritannien	96
Italien	69
Tyskland	63
Frankrike	46
Nederländerna	46
Spanien	45
Norge	42
Canada	40
Australien	32
Kina	28
Danmark	27
Schweiz	27
Belgien	26
Österrike	26
Brasilien	23
Polen	23
Grekland	20
Japan	20
Indien	19
Finland	18
Portugal	16
Turkiet	16
Irland	13
Iran	12
Mexiko	12
Rumänien	12
Ryssland	12
Saudiarabien	12
Sydafrika	12
Israel	11
Pakistan	11
Taiwan	11
Bangladesh	10
Singapore	10
Sydkorea	9
Tjeckien	9
Argentina	8
Egypten	8
Kroatien	8
Malaysia	8
Thailand	8
Colombia	7
Nigeria	7
Ungern	7

Chile	6
Cypern	6
Litauen	6
Peru	6
Serbien	6
Förenade Arabemiraten	5
Hong Kong	5
Bulgarien	4
Island	4
Jordanien	4
Libanon	4
Oman	4
Slovakien	4
Ukraina	4
Estland	3
Filippinerna	3
Georgien	3
Indonesien	3
Kenya	3
Lettland	3
Malawi	3
Nepal	3
Slovenien	3
Sri Lanka	3
Sudan	3
Uganda	3
Vietnam	3
Algeriet	2
Armenien	2
Belarus	2
Costa Rica	2
Ghana	2
Guinea	2
Honduras	2
Kazakstan	2
Luxemburg	2
Malta	2
Nordmakedonien	2
Nya Zeeland	2
Qatar	2
Syrien	2
Afghanistan	1
Azerbajdzjan	1
Bolivia	1

Bosnien och Hercegovina	1
Etiopien	1
Guatemala	1
Irak	1
Kuwait	1
Kyrgyzstan	1
Makedonien	1
Marocko	1
Moldavien	1
Mocambique	1
Panama	1
Rwanda	1
Senegal	1
Tanzania	1
Tunisien	1
Uruguay	1

Bilaga 4. Kompletta data om länder för datainsamling

Antal publikationer av totalt 384 där datainsamling skett i respektive land

Sverige	159	Argentina	5	Mauritius	2
Italien	36	Indonesien	5	Moldavien	2
Tyskland	31	Jordanien	5	Montenegro	2
Spanien	24	Lettland	5	Palestina	2
Storbritannien	24	Luxemburg	5	Sri Lanka	2
Danmark	22	Malaysia	5	Syrien	2
USA	22	Nya Zeeland	5	Taiwan	2
Frankrike	21	Thailand	5	Tanzania	2
Nederländerna	21	Ukraina	5	Uruguay	2
Norge	20	Armenien	4	Venezuela	2
Belgien	17	Förenade Arabemiraten	4	Algeriet	1
Polen	17	Kenya	4	Andorra	1
Portugal	17	Malta	4	Angola	1
Österrike	16	Oman	4	Bahamas	1
Schweiz	15	Sydafrika	4	Barbados	1
Canada	14	Sydkorea	4	Belarus	1
Turkiet	14	Bolivia	3	Bhutan	1
Grekland	13	Costa Rica	3	Centralafrikanska republiken	1
Japan	13	Cypern	3	Demokratiska republiken Kongo	1
Brasilien	12	Georgien	3	Djibouti	1
Finland	12	Ghana	3	Eritrea	1
Kina	12	Honduras	3	Etiopien	1
Indien	11	Hong Kong	3	Gambia	1
Australien	10	Irak	3	Guinea-Bissau	1
Bangladesh	9	Kamerun	3	Guyana	1
Kroatien	9	Kuwait	3	Jamaica	1
Rumänien	9	Marocko	3	Kap Verde	1
Irland	8	Nepal	3	Laos	1
Island	8	Nordmakedonien	3	Madagaskar	1
Nigeria	8	Panama	3	Nicaragua	1
Saudiarabien	8	Paraguay	3	Rwanda	1
Serbien	8	Qatar	3	Saint Vincent och Grenadinerna	1
Bulgarien	7	Sudan	3	San Marino	1
Filippinerna	7	Vietnam	3	Sao Tomé och Príncipe	1
Israel	7	Afghanistan	2	Senegal	1
Libanon	7	Albanien	2	Sierra Leone	1
Mexiko	7	Azerbajdzjan	2	Somalia	1
Pakistan	7	Bahrain	2	Surinam	1
Ryssland	7	Bosnien och Hercegovina	2	Swaziland	1
Slovenien	7	Burkina Faso	2	Tchad	1
Tjeckien	7	Dominikanska republiken	2	Trinidad och Tobago	1
Ungern	7	Ecuador	2	Tunisien	1
Chile	6	El Salvador	2	Tuvalu	1
Colombia	6	Guatemala	2	Uganda	1
Egypten	6	Guinea	2	Uzbekistan	1
Estland	6	Haiti	2	Vanuatu	1
Iran	6	Kazakstan	2	Yemen	1
Litauen	6	Kyrgyzstan	2	Zimbabwe	1
Peru	6	Libyen	2		
Singapore	6	Liechtenstein	2		
Slovakien	6	Malawi	2		

Bilaga 5. Kompletta data från analys av genomslag i riktlinjedokument

Publikation ur vårt urval	Publikationsdatum, studiedesign och ämne	Typ av finansiering	Tillhörigheter för svenska författare och länder för utländska författare	Land för data-insamling	Riktlinje/r där artikeln inkluderats enligt sökning i Clinical Impact (Minso Solutions AB, Borås)
Battisti NML et al. Adapting care for older cancer patients during the COVID-19 pandemic: Recommendations from the International Society of Geriatric Oncology (SIOG) COVID-19 working group. J Geriatr Oncol 2020;11:1190-8.	200716 Rekommendation /riktlinje Specifik grupp	Finansiär i annat land	Göteborgs universitet Storbritannien, Australien, USA, Irland, Spanien, Österrike, Mexiko, Filippinerna, Italien, Brasilien, Canada, Frankrike, Singapore, Belgien	Ingen datainsamling	Protokoll för Cochrane-review 2021: Comprehensive Geriatric Assessment guided treatment versus usual care for older adults aged 60 years and above with cancer
Belli LS et al. COVID-19 in liver transplant candidates: pretransplant and post-transplant outcomes - an ELITA/ELTR multicentre cohort study. Gut 2021;70:1914-24.	210719 Kohortstudie Specifik grupp	Anger "Ingen finansiering"	Karolinska institutet Belgien, Frankrike, Italien, Nederländerna, Polen, Rumänien, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Österrike	Belgien, Frankrike, Italien, Nederländerna, Polen, Rumänien, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Österrike	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften 2022: S1 Leitlinie zur Versorgung von Lebertransplantierten während der COVID-19 Pandemie
Brandén M et al. Residential context and COVID-19 mortality among adults aged 70 years and older in Stockholm: a population-based, observational study using individual-level data. Lancet Healthy Longev 2020;1:e80-e8.	201027 Kohortstudie Epidemiologi	Statlig finansiär Sverige + Andra nationella finansiärer Sverige	Karolinska institutet, Stockholms universitet, Linköpings universitet, Institutet för framtidsstudier Italien	Sverige	Folkhälsomyndigheten 2021: Överdödlighet och dödlighet i covid-19 i Sverige under 2020
					Folkhälsomyndigheten 2021: Utrikesfödda och covid-19 - Konstaterade fall, IVA-vård och avlidna bland utrikesfödda i Sverige 13 mars 2020 - 15 februari 2021
Delisle Nyström C et al. International study of movement behaviours in the early years (SUNRISE): Results from SUNRISE Sweden's pilot and COVID-19 study. Int J Environ Res Public Health 2020;17:8491.	201116 Kohortstudie Livsstil	Region Sverige + Statlig finansiär Sverige	Karolinska institutet, Linköpings universitet Australien	Sverige	Folkhälsomyndigheten 2021: Riktlinjer för fysisk aktivitet och stillasittande - Kunskapsstöd för främjande av fysisk aktivitet och minskat stillasittande.

Drefahl S et al. A population-based cohort study of socio-demographic risk factors for COVID-19 deaths in Sweden. Nat Commun 2020;11:5097.	201009	Lärosäte Sverige	Stockholms universitet, Linköpings universitet, Institutet för framtidsstudier	Sverige	Folkhälsomyndigheten 2021: Överdödlighet och dödlighet i covid-19 i Sverige under 2020
	Kohortstudie Epidemiologi		(inget annat land)		Folkhälsomyndigheten 2021: Utrikesfödda och covid-19 - Konstaterade fall, IVA-vård och avlidna bland utrikesfödda i Sverige 13 mars 2020 - 15 februari 2021
Lagerqvist N et al. Evaluation of 11 SARS-CoV-2 antibody tests by using samples from patients with defined IgG antibody titers. Sci Rep 2021;11:7614.	210407	Statlig finansär Sverige	Region Stockholm, Region Värmland, Region Västernorrland, Region Västmanland, Karolinska institutet, Umeå universitet, Folkhälsomyndigheten (inget annat land)	Sverige	Folkhälsomyndigheten 2021: Förekomsten av antikroppar mot SARS-CoV-2 i Sverige, 26 april - 9 maj 2021
Li B et al. Epidemiological and clinical characteristics of COVID-19 in children: A systematic review and meta-Analysis. Front Pediatr 2020;8:591132.	201102	Ingen information om finansiering	Karolinska institutet, Göteborgs universitet Kina	Ingen datainsamling	Barnombudsmannen 2021: COVID-19-pandemins konsekvenser för barn - Slutredovisning av regeringsuppdrag
Liang H, Acharya G. Novel corona virus disease (COVID-19) in pregnancy: What clinical recommendations to follow? Acta Obstet Gynecol Scand. 2020;99:439-42.	200305	Ingen information om finansiering	Region Stockholm, Karolinska institutet Kina, Norge	Ingen datainsamling	Queensland Clinical Guidelines 2021: Maternity care for mothers and babies during the COVID-19 pandemic
Munch MW et al. Effect of 12 mg vs 6 mg of Dexamethasone on the number of days alive without life support in adults with COVID-19 and severe hypoxemia: The COVID STEROID 2 Randomized Trial. JAMA 2021;326:1807-17.	211021	Finansär i annat land	Region Stockholm, Karolinska institutet, Linköpings universitet Danmark, Indien, Schweiz, Österrike	Danmark, Indien, Schweiz, Sverige	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften 2023: S3 Leitlinie Empfehlungen zur Therapie von Patienten mit COVID-19

van de Haar J et al. Caring for patients with cancer in the COVID-19 era. Nat Med 2020;26:665-71.	200416 Perspektiv Effekter på hälso- och sjukvård	Region Sverige + Finansiär i annat land	Region Stockholm, Karolinska institutet Frankrike, Italien, Nederländerna, Spanien, Storbritannien, Tyskland	Ingen datainsamling	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften 2022: Coronavirus-Infektion (COVID-19) bei Patient*innen mit onkologischen und hämatologischen Erkrankungen
Webb GJ et al. Outcomes following SARS-CoV-2 infection in liver transplant recipients: an international registry study. Lancet Gastroenterol Hepatol 2020;5:1008-16.	200828 Kohortstudie Specifik grupp	Finansiär i annat land	Region Stockholm Canada, Mexiko, Storbritannien, USA	Belgien, Brasilien, Canada, Egypten, Filippinerna, Grekland, Indien, Italien, Mexiko, Nederländerna, Portugal, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Turkiet, Tyskland, USA	Arbeitsgemeinschaft der Wissenschaftlichen Medizinischen Fachgesellschaften 2022: S1 Leitlinie zur Versorgung von Lebertransplantierten während der COVID-19 Pandemie

Bilaga 6. Sammanfattning av data om rapporter från kommuner och regioner

	Rapport	Resultat
Kommuner		
Nacka kommun	Utvärdering av krisledningsarbetet med anledning av Covid-19	Inget skrivet om forskning
Sundsvalls kommun	Utvärderingsrapport Sundsvalls kommuns hantering av Covid-19, mars-juli 2020	Inget skrivet om forskning
Gävle kommun	Utvärdering av hanteringen av Covid-19 pandemin inom i välfärd Gävle - Arbetsmarknads- och funktionsrättsnämnden	Forskning om risk för smitta och död på äldreboenden omnämns i sammanfattningen (s10) med referens till Coronakommissionens delbetänkande SOU 2021:89
	Utvärdering av hanteringen av Covid-19 pandemin inom i välfärd Gävle - Omvårdnadsnämnden	Forskning om risk för smitta och död på äldreboenden omnämns i sammanfattningen (s10) med referens till Coronakommissionens delbetänkande SOU 2021:89
Örebro kommun	Utvärdering av vården vid covid-19 - I kommunal hälso- och sjukvård i Örebro kommun	Inget skrivet om forskning
Kristianstads kommun	Bok: Bergh A. Dansa med corona - om 47 intensiva dagar på vård- och omsorgsboendet Östergård 2.	I boken finns berättelser av medarbetare på ett äldreboende som tidigt drabbades av omfattande spridning av covid-19. Sökning om forskning nämnts har inte gjorts av oss i denna bok.
Eskilstuna kommun	Vård- och omsorgsförvaltningens resa i pandemins tecken	Inget skrivet om forskning
	Vårdkvaliteten inom den kommunala hälso- och sjukvården under pandemin: Medicinskt ansvariga sjuksköterskors och sjuksköterskors perspektiv	I en enkätstudie av sjuksköterskors perspektiv på vårdkvalitet inom kommunal hälso- och sjukvården konstateras (s11) att deltagarnas beskrivningar korrelerar med forskning, och i en reflektion kring resultatet skrivs: "Kommunens hälso- och sjukvård bör också utvecklas liksom regionernas organisation med forskning, utbildning och utveckling för att säkerställa vårdens kvalitet och utveckling samt utbildningsbehov hos personal och studenter. För att kunna utveckla äldrevården behövs FoU integreras i det dagliga arbetet och forskarutbildad personal finnas i organisationen. Äldrevården är liksom regionernas hälso- och sjukvård en utbildningsplats för morgondagens hälso- och sjukvårdsvårdpersonal samt omsorgspersonal och bör därmed vara av sådan kvalitet att den kan ligga till grund för lärande och utveckling av den personal vi önskar ha i framtidens äldrevård."

Västerås stad	Granskning av stadens hantering av covid-19 - Västerås stad	Inget skrivet om forskning
	Lärdomar av krisledningsorganisationen gällande Covid-19	Inget skrivet om forskning
Norrköpings kommun	När coronaviruset och covid-19 kom till Norrköpings kommun - En rapport om kommunens arbete under pandemins första tolv månader – mars 2020 till april 2021	Nämner några forskningsresultat och återger citat från forskare angående befolkningsimmunitet, dödlighet, vaccintveckling och ungas situation på arbetsmarknaden (s26,27,143-5)
	Utvärdering av vårens krishantering av coronapandemin	Inget skrivet om forskning
Regioner		
Region Gävleborg	Fördjupningsrapport dödlighet i Gävleborgs län under covid-19-pandemin	Refererar till en grupp forskare som analyserat dödligheten på regional nivå (s19)
	Hur upplever du informationen under coronapandemin? – En undersökning till medborgare i Gävleborgs län	Träff endast på ”egna efterforskningar på internet” som en svarskategori (s14)
	Äldres vardagsliv under Coronapandemin - En intervjustudie i Gävleborg	Nämner några forskningsresultat angående stresshantering, psykisk hälsa och äldres livsvillkor (s12,25)
	Utvärdering av covid-hantering i Region Gävleborg - Delrapport 3 Befolkningen	Refererar till Folkhälsomyndigheten om att forskningen om pandemins effekter ännu är i ett mycket tidigt skede (s39)
	Erfarenheter och lärdomar från hanteringen av covid-19 i Region Gävleborg - En intern uppföljning under 2020	Inget skrivet om forskning
	Utvärdering av covid-hantering i Region Gävleborg – Delrapport 2	- Januari 2022: Beslut fattas att rekommendera VC att förskjuta forskningstid för medarbetare som behövs i den kliniska vården. (s22)

		<p>- Refererar till att expertgrupp vid Kungliga Vetenskapsakademien efterlyst en ökad samordning mellan regionerna när det gäller bland annat forskning. (s25)</p> <p>- "Under hela pandemin har också Sveriges regioner varit med och tagit fram ny kunskap om sjukdomen, vaccination och behandling. Detta har skett genom forskning. Region Gävleborg har exempelvis bedrivit ett antal Covid studier exempelvis en intervjustudie om äldres isolering under pandemin, specifika patientgruppers vård efter respiratorbehandling samt hospitaliserade covidsjuka i Gävleborg." (s29)</p> <p>- "Regionen deltar också i en pågående forskningsstudie kring hur arbetsbelastningen under pandemin påverkat den psykosociala arbetsmiljön. " (s53)</p> <p>- "Sjukhusen i Region Gävleborg deltar just nu tillsammans med några sjukhus i Stockholms län i en forskningsstudie som handlar om hur arbetsbelastningen påverkar stress och den psykosociala arbetsmiljön." (s55)</p>
Region Uppsala	Utvärdering av covid-19 för Region Uppsala	<p>- Resonemang om att följeforskning inte gjorts av utvärderingsarbetet (s17)</p> <p>- Omvärldsanalys av pågående covid-19 forskning hade prioriterats (s35)</p> <p>- Implementering av ett digitalt självhjälpsprogram vid oro, utvecklat av forskare på KI (s72)</p> <p>- Ett innovativt tvärvetenskapligt forskningsprojekt CRUSH Covid utvecklades i ett samarbete mellan Region Uppsala och Uppsala universitet (s82)</p> <p>- "Regionen har tillsammans med samverkanspartners som Länsstyrelsen, Stiftelsen för samverkan mellan universiteten i Uppsala, näringsliv och samhälle (Stuns) och andra regioner sökt lyfta frågor kring innovation och forskning under pandemin genom skrivelser till regeringen och andra myndigheter samt i debattartiklar." (s111)</p>
	Utvärdering av covid-19 för Region Uppsala - Bilaga Medarbetarenkät Region Uppsala	Inget skrivet om forskning
Region Stockholm	Slutrapport Förändringsprojektet – Lärdomar från pandemin och utveckling av verksamhet – Fortsatt arbete med att implementera lärdomar från Region Stockholms hantering av covid-19 pandemin	<p>"4.3.1 Krisberedskap inom forskning, utveckling och utbildning (FoUU)</p> <p>Under våren 2020, pandemins första våg, påverkades förutsättningarna för att bedriva forskning, utbildning och utvecklingsarbete i hälso- och sjukvården. Pågående kliniska studier fick pausas då forskningspersoner inte kunde genomföra sina besök. Många kliniska forskare och forskningssjuksköterskor återgick till klinisk tjänstgöring och studenter fick omplaceras under praktiska moment i utbildningen ... Trots det ansträngda läget i hälso- och sjukvården lyckades verksamma inom FoUU initiera ett stort antal studier och utvecklingsprojekt om covid och covidvård ... Mycket av det arbete som initierades under den första pandemivågen har fått stor betydelse för kunskapsutvecklingen inom området regionalt, nationellt och internationellt." (s24)</p> <p>Som exempel nämns testkapacitet som byggdes upp bland annat med stöd av forskare på Kungliga tekniska högskolan (KTH)/SciLifeLab, kohortstudier med fokus på testning av antikroppar och antikroppsutveckling, att inom området anesthesi- och intensivvård samlades och spreds kunskap om intensivvård som också legat till grund för utvecklingen av nationella riktlinjer, att virushalt i avloppsvatten testats, och att forskare på Karolinska Universitetssjukhuset initierade forskning om post-covid.</p>

		<p>Framgångsfaktorer som nämns är att Stockholm i grunden har många starka kliniska forskningsmiljöer, att samverkan mellan forskning och klinik redan var väletablerat och välfungerande, extra medel med kort varsel från regionen, möjligheter för forskare att omdefiniera redan beviljade anslag och resurser till covid-relaterade projekt. (s24-25)</p> <p>”4.3.2 Reflektioner från regionens FoUU-verksamheter</p> <p>Avdelning Forskning & Innovation vid regionledningskontoret genomförde under våren 2022 en kort enkät om hur forskning och undervisning påverkades och eventuellt bidrog under pandemin. Enkäten skickades till FoUU-ansvariga hos regionens vårdgivare. Som väntat var det områden med en redan stark existerande forskningstradition som bäst klarade att initiera och fullfölja kliniska studier samt upprätthålla utvecklingsverksamhet. Detta trots att akutsjukvård och specialistvård fick ta ett stort vårdansvar i pandemins tidigaste faser ... Antalet forskningsinitiativ inom primärvård och hälso- och sjukvård i kommunal regi har dock varit begränsade.” (s25)</p>
--	--	--

Bilaga 7. Sammanfattning av data om COVID-19-specifika utlysningar av forskningsmedel

	COVID-19-specifika utlysningar	Start- och ev. slut-datum för ansökan	Antal beviljade / antal ansökningar	Storlek på beviljade anslag	Total summa beviljade anslag	Nya medel eller medel som styrts om
Regioner						
Region Gävleborg	Nej					
Region Gotland	Nej					
Region Halland	Nej					
Region Jämtland Härjedalen	Nej					
Region Jönköpings län	Nej					
Region Kalmar län	Ekonomiskt stöd för studier med koppling till Covid -19	2021 och 2022	4 / 4		630 tkr	Nya medel
Region Norrbotten	Nej					
Region Örebro län	Nej					
Region Östergötland	ALF-medel för forskning med fokus på Covid-19	200428	10 / 27	300-600 tkr	3 750 tkr	Medel som styrts om
Region Skåne	Nej, men Covid-19-forskning prioriterades					
Region Stockholm	Nej, men regelverket kring beviljade medel lättades upp och man tillät att medel som beviljats för olika projekt omfördelades till forskning om COVID-19. Utöver det gjordes också ett par särskilda satsningar på specifika projekt som i pandemins tidiga fas bedömdes vara prioriterade och ha stor potential.					
Region Uppsala	Nej					
Region Värmland	Nej, men använde medel från VR till att starta en forskningsmottagning med fokus att stödja covid-forskning					
Region Västerbotten	Nej					
Region Västernorrland	Nej					
Region Västmanland	Covid-19-forskning - Extrautlyst, akut stöd av "startbidragskaraktär" med anledning av covid-19-situationen. Projektets frågeställningar ska involvera covid-19.	200519 - 200831	12 / 14	31 -100 tkr	986 tkr	Inga nya medel tillfördes. Medel som inte utnyttjats förevarande år styrdes om, och tillgängliga medel (för ex förordnanden) omprioriterades eftersom andra projekt stannat av
Västra Götalandsregionen	Nej, men avsatte resurser i form av infrastrukturstöd vid forskning avseende Covid-19 via regionala resurser					

Statliga forskningsfinansiärer						
Vetenskapsrådet	Etableringsbidrag inom virus och virusorsakade sjukdomstillstånd	200610-200901	2 / 34	Medelbidrag /år 1 500 tkr	12 000 tkr	
	Konsolideringsbidrag inom virus och virusorsakade sjukdomstillstånd	200610-200901	3 / 21	Medelbidrag /år 2 400 tkr	36 000 tkr	
	Projektbidrag för forskning om coronavirus och covid-19	200519-200602	23 / 255	Medelbidrag 1 466 tkr	33 710 tkr	
	Internationell postdok inom virus och virusorsakade sjukdomstillstånd	200610-200901	0 / 1	0	0	
	Project grant for cross-disciplinary collaboration between China and Sweden on corona and virus research	200617-200811	2 / 4	1 500 tkr	3 000 tkr	
	Project grant for research collaboration between South Korea and Sweden	200610-200915	4 / 10	1 500 tkr	6 000 tkr	
	Bidrag till forskningsmiljö för uppföljningsstudier av covid-19-vaccin	210323-210413	6 / 11	Medelbidrag /år 16 667 tkr	100 000 tkr	
	Projektbidrag för forskning om postcovid	210602-210817	14 / 56	Medelbelopp /år 926 tkr	50 000 tkr	
	Projektbidrag inom virus och virusorsakade sjukdomstillstånd	210210-210317	254 / 1339	Medelbidrag /år 1 261 tkr	1 143 755 tkr	
	Proof of Concept inom infektionsområdet 2021	210602-210817	10 / 16	1 968-2 000 tkr	19 930 tkr	
	Projektbidrag för forskning om pandemier och effekter på samhälle och folkhälsa 2022	220817-220920	18 / 81	Medelbidrag /år 1 083 tkr	58 500 tkr	
	Proof of Concept inom infektionsområdet 2022	220420-220524	10 / 17	Medelbidrag /år 1 052 tkr	19 985 tkr	
	Project grant for research collaboration between Korea and Sweden	220509-220623	1 / 2	800 tkr	800 tkr	
	Projektbidrag för forskning om virus och pandemier – från grundläggande mekanismer till medicinska interventioner	230222-230328	16 / 79	Medelbidrag /år 1 263	60 600 tkr	

Forts. Vetenskapsrådet	Vetenskapsrådets andra satsningar med anledning av covid-19: 1. Möjlighet till om-disponering av redan beviljade bidrag till forskning om covid-19 2. Forskningsinfrastruktur: Ny nationell dataportal för forskning om covid-19 3. Forskningsinfrastruktur: 100 miljoner till Biobank Sverige för samordning av covid-19-prover 4. 20 miljoner till Kliniska Studier Sverige för att stödja studier om covid-19 5. Kliniska studier: 10 miljoner till nationell studie om covid-19 6. Nordforsk: Nordic health data research projects on covid-19, där Vetenskapsrådet var en av finansiärerna bakom utlysningen					
Forte	Ingen specifik utlysning om Covid, men följande utlysningar hade inslag av Covid: <ul style="list-style-type: none"> • Akututlysning 2020 – Forte: En utlysning av Formas som Forte bidrog med medel till. Formas hanterade alla ansökningar. • Forskning om funktionshinder 2021 – Forte: En av inriktningarna var om pandemins effekter på utbildning för elever med funktionsnedsättning. • Multinationella arbetsgrupper inom JPND – Forte: En internationell utlysning som Forte bidrog med medel till (för de svenska deltagarna) men som hanterades av JPND. Finns beviljade ansökningar med svenskt deltagande. 					
Vinnova	Omställning av samhälle, verksamheter och produktion i spåren av coronaepidemin	200327-200918	60	240 – 1 000 tkr	54 000 tkr	
	I krisens spår (med fyra tematiska spår: Kultur & besöksnäring, Kollektivt resande, Rehabilitering på distans, Social oro)	2021	31		27 500 tkr	
	Regeringsuppdrag tillsammans med Vetenskapsrådet som gav upphov till två utlysningar 2020-02331 EUREKA covid-19 call 2 och 2020-02421 Samverkan inom hälsoområdet i kampen mot covid-19 och framtida pandemier		14 / 73		42 000 tkr	
	Regeringsuppdrag "Uppdrag att analysera Sveriges innovations- och produktionskapacitet för vaccin och andra biologiska läkemedel" i samverkan med Utredningen om tillgång till vaccin mot covid-19 (S 2020:07). Projektet "2021-00983 - Uppdrag att analysera Sveriges innovations- och produktionskapacitet för vaccin och andra biologiska" finns slutrapporterat på vinnova.se.					
Regeringsuppdrag på nordisk nivå "Uppdrag om nordisk studie om innovation, utveckling och produktion av vaccin". Projektet "2022-00690 - Nordisk studie om innovation, utveckling och produktion av vaccin" finns slutrapporterat på vinnova.se.						