Rapport vecka 4 (publicerad 2021-02-03)
COVID Symptom Study

Innehåll

Bakgrund **2**

Metod **2**

Etiskt godkännande **4**

Aktuell status **4**

10 postnummerområden med högst uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 2 februari . . . 6

10 postnummerområden med lägst uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 2 februari . . . 8

Störst ökning senaste 7 dagarna 10

Störst minskning senaste 7 dagarna 12

Kartor **14**

Områden med minst 200 aktiva deltagare 14

Karta över 2-ställiga postnummerområden 15

Kontaktuppgifter **16**

Bakgrund

Appen COVID Symptom Study utvecklades av forskare och läkare på King's College London och Guy's och St Thomas' sjukhus i London i samarbete med utvecklare på hälsoföretaget Zoe Global Ltd. Appen lanserades i Sverige den 29 april 2020 via ett forskningsprojekt vid Lunds universitet. Lunds universitet ingick den 20 juli ett samarbetsavtal med Uppsala universitet vilket innebär att studien nu drivs av båda dessa universitet. COVID Symptom Study samlar data från för närvarande **202 077** studiedeltagare i Sverige via appen. Förra veckan rapporterade **39 822** personer totalt **170 450** dagsrapporter.

Metod

Varje dag ombeds studiedeltagarna att via appen rapportera om de känner sig friska eller om de har några sjukdomssymtom. Deltagarna ombeds även ange om de har testats för covid-19 och eventuell relevant behandling de genomgått vid eventuell sjukdom. Baserat på symtomdata har vi tagit fram en sannolikhet för varje person att få positivt PCR-test för covid-19 om personen skulle testas. Beräkningen baseras på de personer som självrapporterat testresultat och symtom i appen från maj till oktober. I varje område beräknas medelvärdet av sannolikheten för covid-19 för aktiva deltagare i området med en modell som är kalibrerad efter Folkhälsomyndighetens PCR-screeningsstudier. Vi generaliserar sedan resultaten till befolkningen baserat på ålders- och könsfördelning. Principen för metoden har publicerats av våra kollegor i Nature Medicine. Felkällor inkluderar bland annat att andra infektioner kan ge liknande symtom. Studien pågår i tre länder och totalt har cirka 4,4 miljoner personer registrerat sig som deltagare. Studiedeltagarnas geografiska lokalisation baseras på deras självrapporterade postnummer.

COVID Symptom Study Sveriges hemsida

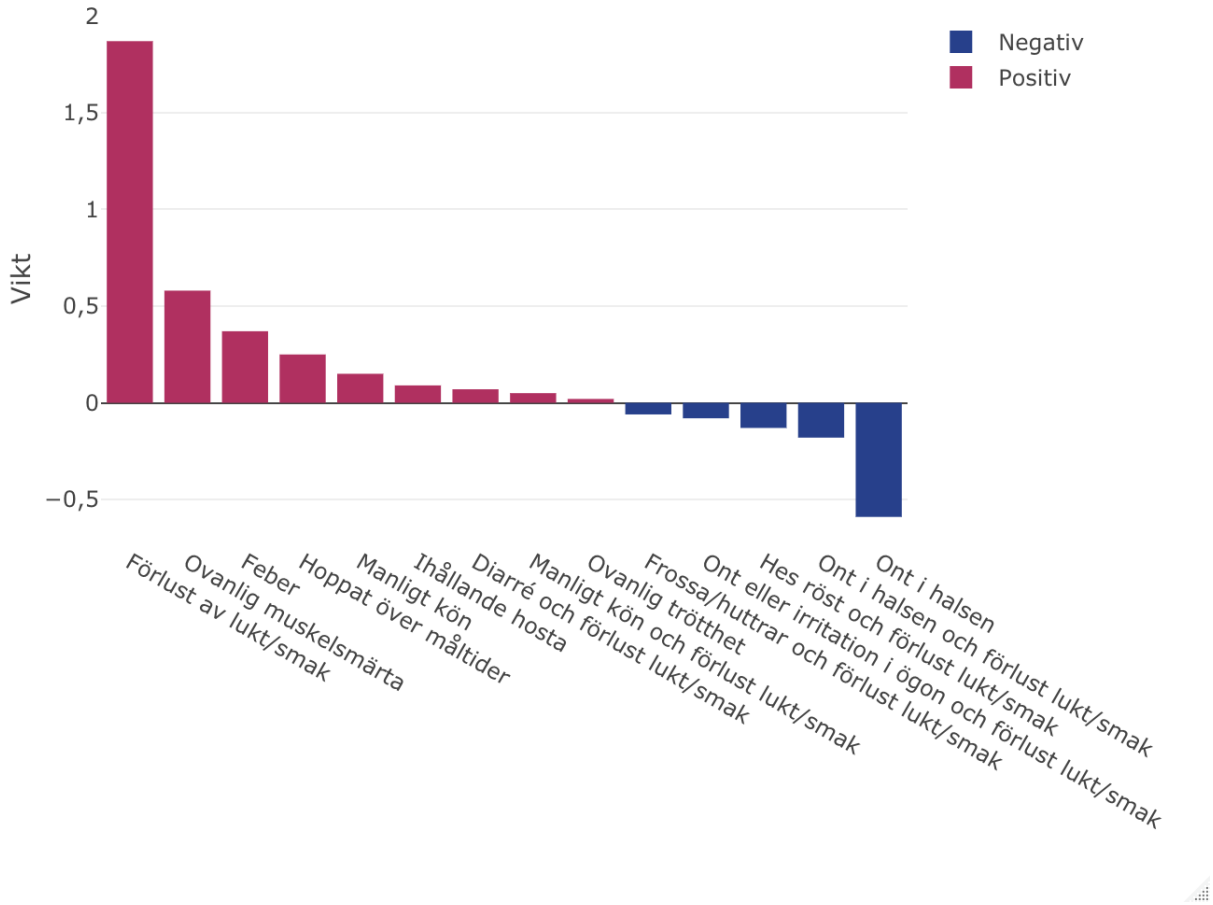
Aktuella kartor över uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (län och postnummerområden), samt fördelning av studiedeltagare finns på vår dashboard:

COVID Symptom Study Sveriges resultatsida

Uppdatering av prediktionsmodell vecka 3

Med avsikten att hela tiden löpande förbättra våra matematiska modeller allt eftersom ny information och data blir tillgänglig, har vi nu tagit fram en ny förbättrad prediktionsmodell. Några av de förbättringar som gjorts är tekniska och resulterar i säkrare resultat. Sammanfattning av uppdateringar som gjorts:

- I den nya modellen använder vi nu data från studiedeltagare i Sverige som underlag för våra uppskattningar från perioden maj till november.
- Den nya modellen använder varje individs uppskattade sannolikhet att vara covid-19-positiv om hen hade testats. Sannolikheten uttrycks på en skala på 0–100
- Den nya modellen innefattar en förbättrad beräkning av konfidensintervallet, dvs en förbättrad skattning av osäkerheten associerad med beräkningarna.
- Vi viktar om resultaten baserat på demografin i varje postnummerområde, med hänsyn till kön samt ålder (över/under 50 år). Resultaten är nu tack vare detta mer generaliserbara.



Tilldelade symtomvikter

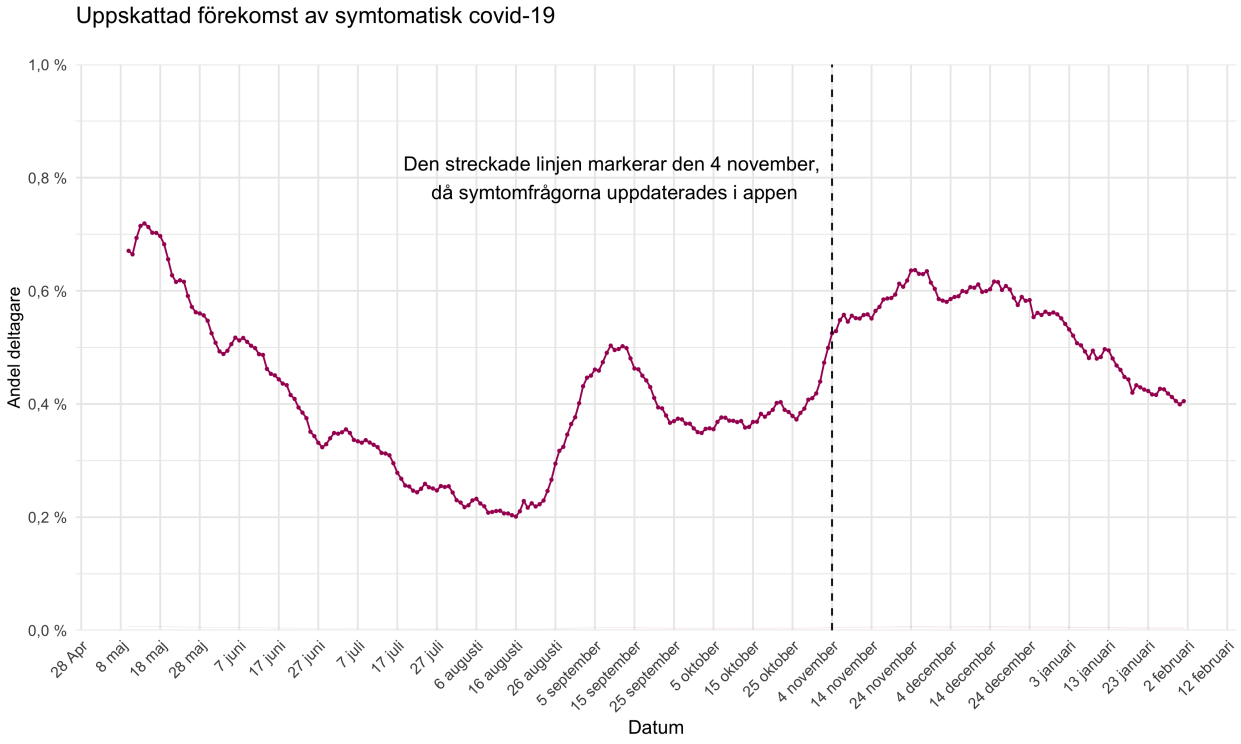
Etiskt godkännande

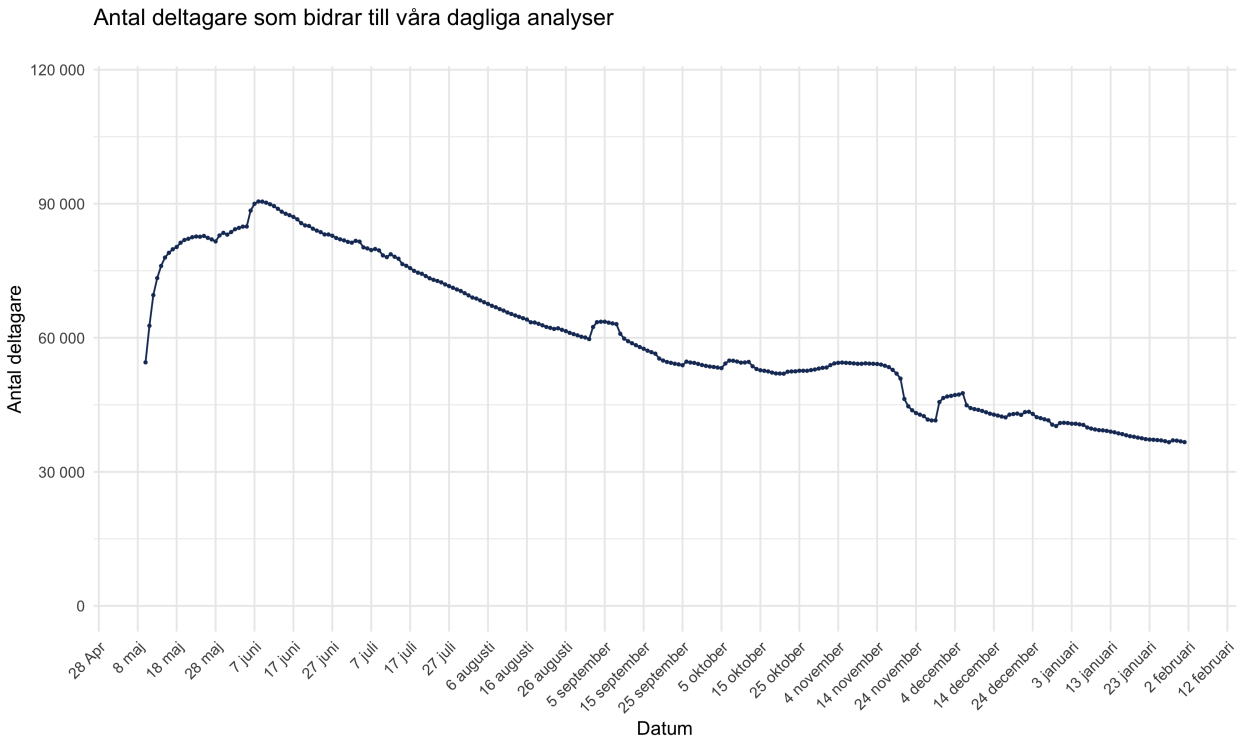
Den 29 april 2020 lanserades appen COVID Symptom Study i Sverige. COVID Symptom Study Sverige är ett forskningsprojekt vid Lunds universitet och Uppsala universitet. Projektet är godkänt av Etikprövningsmyndigheten i Sverige (DNR 2020-01803, 2020-04006, 2020-04145 och 2020-04451). Alla personer som är 18 år eller äldre i Sverige kan frivilligt välja att delta och använda appen.

Aktuell status

Vi rapporterar i denna rapport uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (i åldrarna 20-79 år) i postnummerområden på 2-ställig nivå. Vi presenterar en karta som innehåller områden med minst 200 rapporterande studiedeltagare. Totalt presenterar vi data för 83 områden i Sverige. Vi rapporterar de 10 postnummerområden som har högst och lägst uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19. Vår interaktiva lösning för presentation av kartor och trender finns tillgänglig online på följande länk.

Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 med 95 %-igt konfidensintervall. Korrigerat för skillnader i regionala fördelningen av studiedeltagarna jämfört med befolkningen.





10 postnummerområden med högst uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 2 februari

Postnummer	Postnummerområde	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
19	Arlandastad/ Bro/ Kungsängen/ Märsta/ Rosersberg/ Sigtuna/ Sollentuna/ Steningehöjden/ Stockholm/ Upplands Väsby	0,7
81	Älvkarleby/ Åmotsbruk/ Årsunda/ Åshammar/ Axmar/ Bergby/ Forsbacka/ Furuvik/ Gästrike-Hammarby/ Gysinge/ Hållnäs/ Hamrångefjärden/ Hedesunda/ Hofors/ Jädraås/ Järbo/ Karlholmsbruk/ Kungsgården/ Lingbo/ Lövstabruk/ Månkarbo/ Norrsundet/ Ockelbo/ Österfärnebo/ Sandviken/ Skärplinge/ Skutskär/ Söderfors/ Storvik/ Strömsbergs Bruk/ Tierp/ Torsåker/ Valbo	0,7
18	Åkersberga/ Brottby/ Danderyd/ Djursholm/ Enebyberg/ Husarö/ Lidingö/ Ljusterö/ Österskär/ Stockholm/ Stocksund/ Täby/ Vallentuna/ Vaxholm	0,6
28	Åsljunga/ Ballingslöv/ Bjärnum/ Broby/ Eket/ Finja/ Glimåkra/ Hanaskog/ Hässleholm/ Hästveda/ Hörja/ Immeln/ Killeberg/ Knislinge/ Lönsboda/ Markaryd/ Nävlinge/ Örkelljunga/ Osby/ Perstorp/ Röke/ Sibbhult/ Skånes Fagerhult/ Sösdala/ Stoby/ Strömsnäsbruk/ Tormestorp/ Traryd/ Tyringe/ Vankiva/ Västra Torup/ Vinslöv/ Visseltofta/ Vittsjö	0,6
64	Åkers Styckebruk/ Bettna/ Björkvik/ Björnlunda/ Flen/ Gnesta/ Hälleforsnäs/ Högsjö/ Julita/ Katrineholm/ Malmköping/ Mariefred/ Mellösa/ Sköldinge/ Sparreholm/ Stallarholmen/ Stjärnhov/ Strängnäs/ Torshälla/ Valla/ Västra Näshulta/ Vingåker	0,6
14	Grödinge/ Huddinge/ Kungens Kurva/ Landfjärden/ Muskö/ Norsborg/ Nynäshamn/ Ösmo/ Rönninge/ Segeltorp/ Segersäng/ Skogås/ Sorunda/ Stockholm/ Stora Vika/ Trångsund/ Tullinge/ Tumba/ Uttran/ Vårby	0,5
15	Enhörna/ Hölö/ Järna/ Mölnbo/ Mörkö/ Nykvarn/ Södertälje	0,5
21	Bunkeflostrand/ Klagshamn/ Limhamn/ Malmö/ Tygelsjö/ Vintrie	0,5

(Fortsättning)

Postnummer	Postnummerområde	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
24	Barsebäck/ Billinge/ Dalby/ Dösjebro/ Eslöv/ Flyinge/ Furulund/ Genarp/ Hallaröd/ Harlösa/ Hjärup/ Höör/ Hörby/ Hurva/ Kävlinge/ Löberöd/ Löddeköpinge/ Ludvigsborg/ Marieholm/ Södra Sandby/ Staffanstorp/ Stehag/ Stockamöllan/ Tjörnarp/ Torna-Hällestad/ Veberöd	0,5
25	Allerum/ Domsten/ Fleninge/ Gantofta/ Hasslarp/ Helsingborg/ Kattarp/ Mörarp/ Ödåkra/ Påarp/ Råå/ Ramlösa/ Rydebäck/ Vallåkra	0,5

Endast områden med minst 500 aktiva deltagare ingår

10 postnummerområden med lägst uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 2 februari

Postnummer	Postnummerområde	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
29	Åhus/ Arkelstorp/ Bromölla/ Degeberga/ Everöd/ Färlöv/ Fjälkinge/ Gärds Köpinge/ Gualöv/ Huaröd/ Jämshög/ Kristianstad/ Kyrkhult/ Linderöd/ Näsum/ Nymölla/ Olofström/ Önnestad/ Östra Sönnarslöv/ Rinkaby/ Sölvesborg/ Tollarp/ Villands Vånga/ Vilshult/ Vittskövle/ Yngsjö	0,2
31	Åled/ Älvsered/ Ätran/ Falkenberg/ Fegen/ Genevad/ Glommen/ Heberg/ Hishult/ Hyltebruk/ Kinnared/ Knäred/ Laholm/ Landeryd/ Långaryd/ Långås/ Mellbystrand/ Morup/ Oskarström/ Rydöbruk/ Sennan/ Simlångsdalen/ Skottorp/ Skummeslövsstrand/ Slättåkra/ Slöinge/ Torup/ Ugglarp/ Ullared/ Unnaryd/ Vallberga/ Våxtorp/ Veinge/ Vessigebro/ Vinberg	0,2
54	Älgarås/ Fagersanna/ Forsvik/ Gårdsjö/ Gullspång/ Hjo/ Hova/ Karlsborg/ Lerdala/ Lyrestad/ Mariestad/ Moholm/ Mölltorp/ Otterbäcken/ Sjötorp/ Skagersvik/ Skövde/ Tibro/ Tidan/ Timmersdala/ Töreboda/ Torsö/ Undenäs/ Väring/ Värsås	0,2
60	Norrköping/ Svärtinge	0,2
63	Ärla/ Eskilstuna/ Hållsta/ Husby-Rekarne/ Kvicksund/ Näshulta/ Skogstorp/ Stora Sundby	0,2
65	Karlstad/ Molkom/ Skattkärr/ Väse	0,2
72	Skultuna/ Västerås	0,2
52	Älmestad/ Åsarp/ Blidsberg/ Broddetorp/ Dalum/ Falköping/ Floby/ Gällstad/ Grönahög/ Gudhem/ Herrljunga/ Hökerum/ Kättilstorp/ Kinnarp/ Ljung/ Marbäck/ Slutarp/ Stenstorp/ Tidaholm/ Timmele/ Trädet/ Tvärred/ Ulricehamn/ Vartofta/ Vegby	0,3

(Fortsättning)

Postnummer	Postnummerområde	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
66	Åmål/ Ånimskog/ Bäckefors/ Bengtsfors/ Billingsfors/ Borgvik/ Dals Långed/ Deje/ Ed/ Edsvalla/ Fagerås/ Fengersfors/ Forshaga/ Grums/ Gustavsfors/ Hammarö/ Kil/ Långserud/ Ödskölt/ Säffle/ Segmon/ Skåpafors/ Skoghall/ Slottsbron/ Svanskog/ Tösse/ Vålberg/ Värmlands Nysäter/ Värmskog	0,3
80	Gävle	0,3

Endast områden med minst 500 aktiva deltagare ingår

Störst ökning senaste 7 dagarna

Postnummer	Postnummerområde	% Förändring	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
30	Eldsberga/ Getinge/ Gullbrandstorp/ Halmstad/ Harplinge/ Haverdal/ Holm/ Kvibille/ Steninge/ Villshärad	+ 179,0	0,38
51	Älekulla/ Ambjörnarp/ Aplared/ Äspered/ Berghem/ Björketorp/ Bollebygd/ Borås/ Borgstena/ Dalsjöfors/ Dalstorp/ Dannike/ Fotskäl/ Fristad/ Fritsla/ Grimsås/ Håcksvik/ Hajom/ Hillared/ Holsljunga/ Horred/ Hultafors/ Hyssna/ Istorp/ Kalv/ Kinna/ Kinnahult/ Kinnarumma/ Kungsäter/ Länghem/ Limmared/ Ljungsarp/ Målsryd/ Månstad/ Mårdaklev/ Mjöbäck/ Nittorp/ Olsfors/ Ölsremma/ Örby/ Östra Frölunda/ Överlida/ Öxabäck/ Öxnevalla/ Rångedala/ Rydal/ Rydboholm/ Sandared/ Sätila/ Seglora/ Sexdrega/ Sjömarken/ Sjötofta/ Skene/ Skephult/ Sparsör/ Svaneholm/ Svenljunga/ Töllsjö/ Torestorp/ Tostared/ Tranemo/ Uddebo/ Viskafors	+ 108,4	0,53
64	Åkers Styckebruk/ Bettna/ Björkvik/ Björnlunda/ Flen/ Gnesta/ Hälleforsnäs/ Högsjö/ Julita/ Katrineholm/ Malmköping/ Mariefred/ Mellösa/ Sköldinge/ Sparreholm/ Stallarholmen/ Stjärnhov/ Strängnäs/ Torshälla/ Valla/ Västra Näshulta/ Vingåker	+ 80,4	0,56
23	Åkarp/ Alnarp/ Anderslöv/ Arlöv/ Bara/ Beddingestrand/ Bjärred/ Falsterbo/ Höllviken/ Klågerup/ Klagstorp/ Lomma/ Malmö-Sturup/ Oxie/ Skanör/ Skegrie/ Smygehamn/ Svedala/ Trelleborg/ Vellinge	+ 66,7	0,40
90	Hörnefors/ Röbäck/ Täfteå/ Umeå	+ 66,3	0,44
73	Ängelsberg/ Arboga/ Fagersta/ Fellingsbro/ Hallstahammar/ Kolbäck/ Kolsva/ Köping/ Kungsör/ Möklinta/ Norberg/ Ramnäs/ Ransta/ Riddarhyttan/ Sala/ Salbohed/ Skinnskatteberg/ Strömsholm/ Surahammar/ Valskog/ Västerfärnebo/ Virsbo	+ 59,9	0,40

(Fortsättning)

Postnummer	Postnummerområde	% Förändring	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
66	Åmål/ Ånimskog/ Bäckefors/ Bengtsfors/ Billingsfors/ Borgvik/ Dals Långed/ Deje/ Ed/ Edsvalla/ Fagerås/ Fengersfors/ Forshaga/ Grums/ Gustavsfors/ Hammarö/ Kil/ Långserud/ Ödskölt/ Säffle/ Segmon/ Skåpafors/ Skoghall/ Slottsbron/ Svanskog/ Tösse/ Vålberg/ Värmlands Nysäter/ Värmskog	+ 51,9	0,28
45	Bohus-Malmön/ Bovallstrand/ Brastad/ Bullaren/ Dingle/ Färgelanda/ Fiskebäckskil/ Fjällbacka/ Grebbestad/ Grundsund/ Hällevadsholm/ Hamburgsund/ Havstenssund/ Hedekas/ Högsäter/ Hovenäset/ Hunnebostrand/ Kungshamn/ Ljungskile/ Lur/ Lysekil/ Munkedal/ Nordkoster/ Ödeborg/ Rabbalshede/ Resö/ Skee/ Smögen/ Stigen/ Strömstad/ Sydkoster/ Tanumshede/ Uddevalla/ Väjern	+ 50,5	0,50
83	Alsen/ Åre/ Ås/ Aspås/ Brunflo/ Duved/ Dvärsätt/ Föllinge/ Frösön/ Gäddede/ Häggenås/ Hammerdal/ Hoting/ Järpen/ Krokom/ Lidsjöberg/ Lit/ Mattmar/ Mörsil/ Munkflohögen/ Nälden/ Norråker/ Offerdal/ Orrviken/ Östersund/ Stora Blåsjön/ Storlien/ Strömsund/ Tandsbyn/ Trångsviken/ Undersåker/ Vålådalen/ Valsjöbyn	+ 29,1	0,48
28	Åsljunga/ Ballingslöv/ Bjärnum/ Broby/ Eket/ Finja/ Glimåkra/ Hanaskog/ Hässleholm/ Hästveda/ Hörja/ Immeln/ Killeberg/ Knislinge/ Lönsboda/ Markaryd/ Nävlinge/ Örkelljunga/ Osby/ Perstorp/ Röke/ Sibbhult/ Skånes Fagerhult/ Sösdala/ Stoby/ Strömsnäsbruk/ Tormestorp/ Traryd/ Tyringe/ Vankiva/ Västra Torup/ Vinslöv/ Visseltofta/ Vittsjö	+ 28,4	0,62

Endast områden med minst 500 aktiva deltagare ingår

Störst minskning senaste 7 dagarna

Postnummer	Postnummerområde	% Förändring	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
15	Enhörna/ Hölö/ Järna/ Mölnbo/ Mörkö/ Nykvarn/ Södertälje	-53,7	0,52
61	Åby/ Ålberga/ Enstaberga/ Finspång/ Gryt/ Grytgöl/ Gusum/ Hällestad/ Jönåker/ Kimstad/ Kolmården/ Ljusfallshammar/ Lotorp/ Nävekvarn/ Norsholm/ Nyköping/ Östra Ryd/ Oxelösund/ Rejmyre/ Ringarum/ Sankt Anna/ Skärblacka/ Söderköping/ Stavsjö/ Stigtomta/ Trosa/ Tystberga/ Vagnhärad/ Valdemarsvik/ Västerljung/ Vikbolandet/ Vrena	-47,2	0,39
63	Ärla/ Eskilstuna/ Hållsta/ Husby-Rekarne/ Kvicksund/ Näshulta/ Skogstorp/ Stora Sundby	-41,0	0,17
60	Norrköping/ Svärtinge	-38,4	0,16
58	Bestorp/ Gammalkil/ Linghem/ Linköping/ Ljungsbro/ Nykil/ Sturefors/ Vikingstad/ Vreta Kloster	-36,3	0,38
27	Abbekås/ Äsperöd/ Blentarp/ Borrby/ Brantevik/ Brösarp/ Gärsnäs/ Glemmingebro/ Hammenhög/ Kivik/ Köpingebro/ Löderup/ Lövestad/ Nybrostrand/ Onslunda/ Rydsgård/ Sankt Olof/ Simrishamn/ Sjöbo/ Skåne-Tranås/ Skillinge/ Skivarp/ Skurup/ Smedstorp/ Sövde/ Tomelilla/ Tommarp/ Vitaby/ Vollsjö/ Ystad	-36,2	0,47
31	Åled/ Älvsered/ Ätran/ Falkenberg/ Fegen/ Genevad/ Glommen/ Heberg/ Hishult/ Hyltebruk/ Kinnared/ Knäred/ Laholm/ Landeryd/ Långaryd/ Långås/ Mellbystrand/ Morup/ Oskarström/ Rydöbruk/ Sennan/ Simlångsdalen/ Skottorp/ Skummeslövsstrand/ Slättåkra/ Slöinge/ Torup/ Ugglarp/ Ullared/ Unnaryd/ Vallberga/ Våxtorp/ Veinge/ Vessigebro/ Vinberg	-33,3	0,24

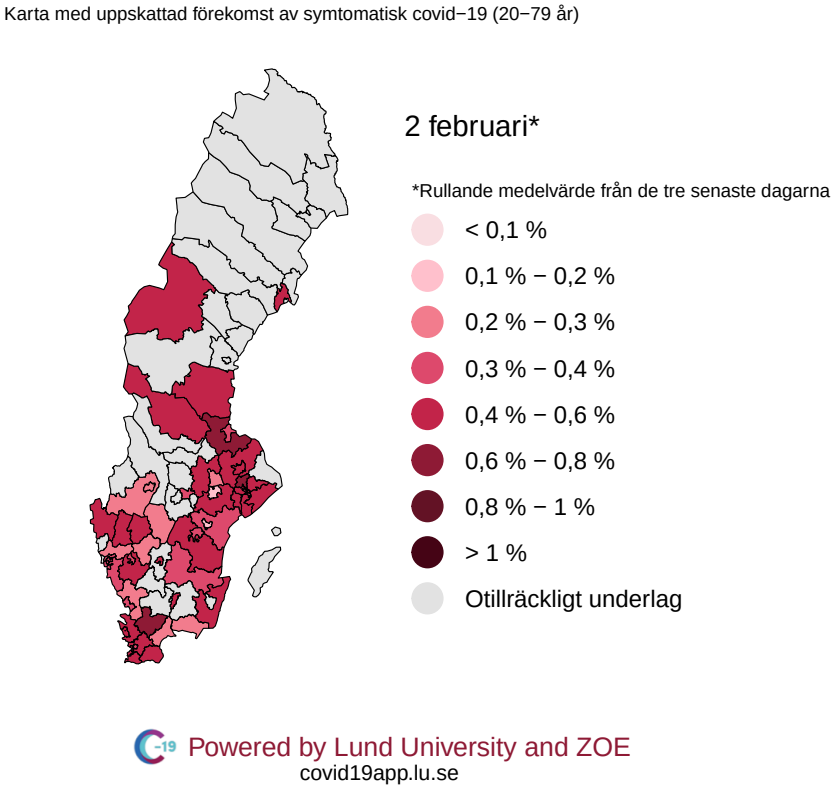
(Fortsättning)

Postnummer	Postnummerområde	% Förändring	Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 (genomsnitt över 3 dagar)
44	Alafors/ Alingsås/ Älvängen/ Alvhem/ Bohus/ Floda/ Gråbo/ Hålanda/ Hålta/ Harestad/ Jörlanda/ Kareby/ Kärna/ Kode/ Kungälv/ Lerum/ Lycke/ Marstrand/ Nödinge/ Nol/ Ödsmål/ Romelanda/ Sjövik/ Skepplanda/ Sollebrunn/ Spekeröd/ Stenkullen/ Stenungsund/ Stora Höga/ Surte/ Svenshögen/ Tollered/ Ucklum/ Vårgårda/ Ytterby	-32,0	0,26
26	Ängelholm/ Annelöv/ Arild/ Asmundtorp/ Åstorp/ Båstad/ Billeberga/ Billesholm/ Bjuv/ Ekeby/ Farhult/ Förslöv/ Glumslöv/ Grevie/ Häljarp/ Härslöv/ Hjärnarp/ Höganäs/ Hyllinge/ Jonstorp/ Kågeröd/ Klippan/ Kvidinge/ Landskrona/ Lerberget/ Ljungbyhed/ Mjöhult/ Mölle/ Munka-Ljungby/ Nyhamnsläge/ Nyvång/ Ödåkra-Väla/ Össjö/ Östra Karup/ Östra Ljungby/ Röstånga/ Sankt Ibb/ Saxtorp/ Skäret/ Strandbaden/ Strövelstorp/ Svalöv/ Tågarp/ Teckomatorp/ Torekov/ Västra Karup/ Vejbystrand/ Viken	-30,5	0,44
80	Gävle	-22,8	0,33

Endast områden med minst 500 aktiva deltagare ingår

Kartor

Områden med minst 200 aktiva deltagare



Karta över 2-ställiga postnummerområden

Detta är en detaljerad kartvy med tydliga postnummerområdesgränser, som även är tillgänglig via länken.

Källa: Postnummerservice AB

Kontaktuppgifter

Paul Franks

Professor i genetisk epidemiologi vid Lunds universitet och huvudansvarig för forskningsprojektet

paul.franks@med.lu.se, 070-304 57 55

Maria Gomez

Professor i fysiologi vid Lunds universitet

maria.gomez@med.lu.se, 070-222 62 16

Tove Fall

Professor i molekylär epidemiologi vid Uppsala universitet

tove.fall@medsci.uu.se