CRUSH Covid

Veckorapport v. 15 2021

Tove Fall och Mats Martinell

Sammanfattning 2

Tidiga signaler 2

Testning och sjukhusinläggningar 4

Trender 5

Testning per kommun 8

Tid från insjuknande till provtagning 9

Positivitet och testning över åldersgrupper 10

Kombinerade 1177 och ambulansdata 11

Tidiga signaler på smittoläget 12

Avloppsmätningar 12

Covid Symptom Study Sweden 13

MoVIn prediction över sjukhusvård 14

Smittspårning 15

Förklaring av smittspårningsmetod 18

Mobilitet 19

CRUSH Covid enkät 20

Sammanfattning

På länsnivå ser vi en ökning (13%) av antalet bekräftade fall per invånare (incidens) sedan förra veckorapporten (871 till 981/100 000/14d). Detta innebär alltså att strax under 1% av vuxna befolkningen fått ett positivt PCR-resultat de senaste 14-dagars-perioden. Denna ökning är lägre än föregående tvåveckorsperiod (22%) och kommer sig av en utplaning i Uppsala kommun under vecka 14 (figur 1 och 2). Även om ökningen inte var lika kraftig innebär nuvarande nivå en ny högstanotering sedan allmänna testningen öppnade vecka 27.

På kommunnivå hittar vi högsta incidens i **Tierp** (1359/100 000/14d), följt av **Håbo** (1122/100 000/14d) och **Uppsala** (1064/100 000/14d). Lägst incidens återfinns i **Enköping** (605/100 000/14d) och **Östhammar** (629/100 000/14d), men i **Östhammar** har incidensen ökat med 72% samtidigt som andel positiva provsvar (positivitet) har stigit med 5 procentenheter. I **Östhammar** testas också minst i förhållande till befolkningsstorlek (tabell 1). Trendkurvorna (figur 1) pekar brant uppåt för alla kommuner förutom **Uppsala** och **Enköping**. Trots att trendkurvan för **Uppsala** ser bättre ut än förra veckan vill vi understryka att den nivån för incidens och positivitet är extremt hög och kommer leda till att sjukhusbelastningen kommer att öka ytterligare.

Som vanligt är det stor variation även på lokal nivå. Liksom föregående rapport toppar **Månkarbo** (Tierp) veckans lista för både incidens (2982/100 000/14d) och positivitet (31%). Detta samt den väldigt höga positiviteten indikerar behov ökad testning och andra insatser för att begränsa smittspridningen. En liknande bild ses i **Tierp Centrum** och **Gottsunda/Bandstolen**. Nya fall ligger också mycket högt i **Lindbacken** (Uppsala) och **Björklinge** (Uppsala) men med lägre positivitet, figur 1. Vi noterar att **Berthåga** (Uppsala) och **Stenhagen** (Uppsala), efter att under flera veckor haft en hög incidens och positivitet, nu även ligger högt i antal inlagda på sjukhus med 2.39 respektive 1.65 per 1000 invånare.

Mediantid från symptomdebut till genomförd smittspårning steg under vecka 14 till 4 dagar (5 dagar v 13) och ca 59% (48% v 13) spåras inom 4 dagar efter symptomdebut (figur 6).

Vid toppen av andra vågen (vecka 51) smittspårades 198 personer som arbetade inom vård och 773 personer som inte gjorde det. Vecka 12 var dessa siffror 73 respektive 850, dvs vård och omsorgspersonal har minskat med 73% samtidigt som övrig befolkning ökat med 10%. I figur 7 som visar åldersfördelning av de som testats positivt ses att det är ett mycket mindre behov av testning och en lägre positivitet bland personer över 70 år. Vår slutsats är att vaccination av vård och omsorgspersonal samt de äldre har en mycket god skyddande effekt. Testpositiviteten ligger mycket högt v.14 i grupperna 13-15 år (22%) och 16-19 år (17%) samt 50-59 år (17%). Övriga ligger på 14% eller lägre.

Tidiga signaler

Covid Symptom Study

Vi noterar en fortsatt uppgång i samtliga 2-ställiga postnummerområden i länet (figur 11) där postnummer 74X XX ligger högst med uppskattad andel på 0,7% med symptomatisk covid-19.

Avloppsmätning NYHET!

Denna vecka presenterar vi avloppsvattenmätningar från samtliga kommuner förutom Håbo och Heby. Måtten är standardiserade så staplarna i figur 10 är jämförbara. Från vecka 13 till vecka 14 ser vi en kraftig ökning i **Enköping**. I Uppsala har vi tidigare sett att en sådan ökning föregår en kraftig ökning i incidens och positivitet med 1-2 veckor. **Enköping** ligger idag på relativt låga nivåer i incidens och positivitet jämfört med de andra kommunerna. Vi utfärdar därför en varning för ökad smittspridning i Enköping kommun.

Predicerad sjukvårdsbelastning (MoVIn)

R-talet för Uppsala län har nu legat över 1.0 åtta veckor i rad (figur 12).

Google Mobility

Google Mobility mäter antalet mobiltelefoner på områden som klassas som arbetsplatser, handel och hem (Figur 16). Vi noterar en stark nedgång under påskveckan i närvaro på arbetsplatser, en nedgång som var större än den på sportlovet. Enköpings handel är fortsatt högst i länet.

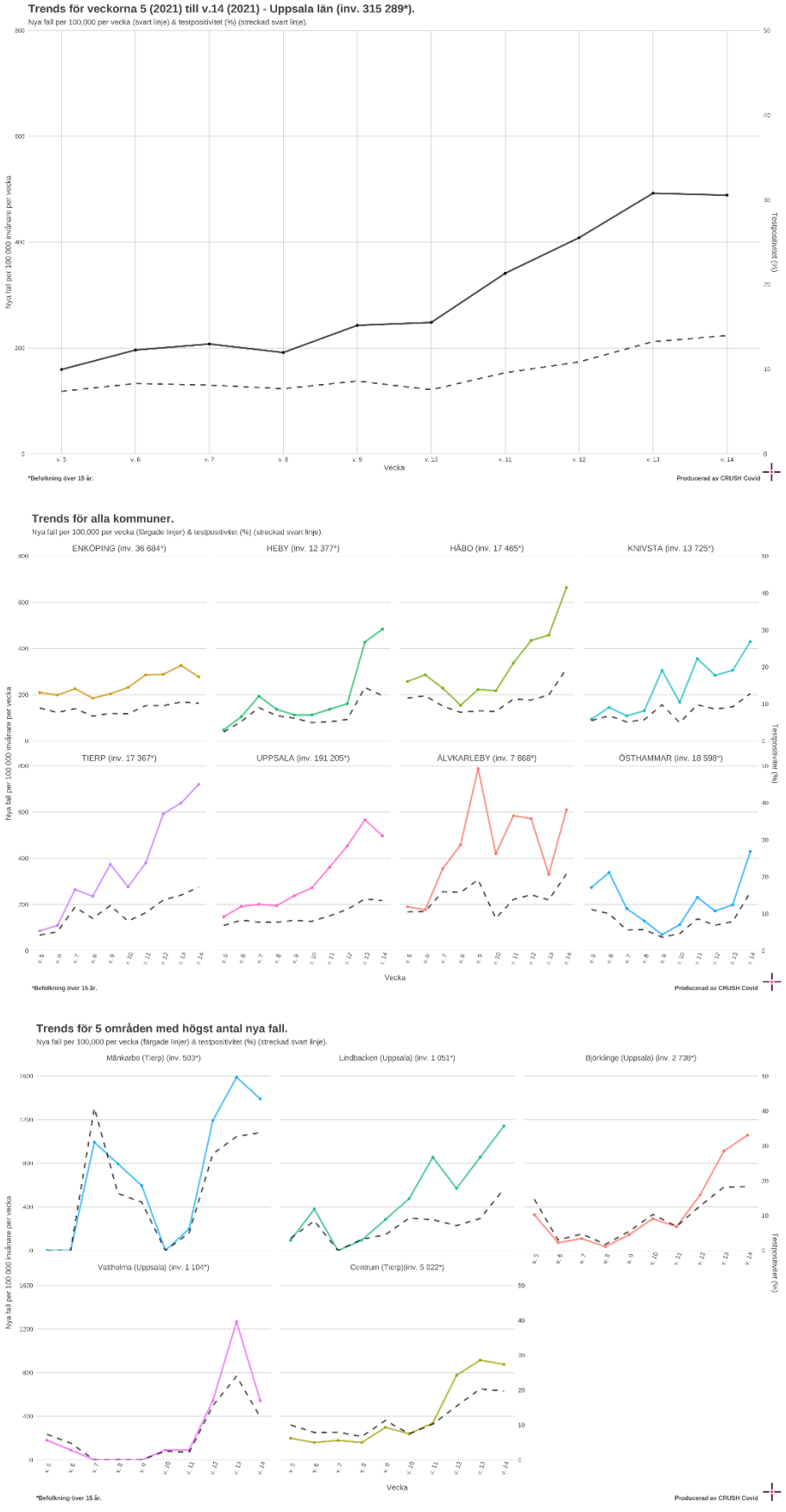
Testning och sjukhusinläggningar

Tabell 1. Testpositivitet, antal fall per 100,000 och inläggningar i slutenvård

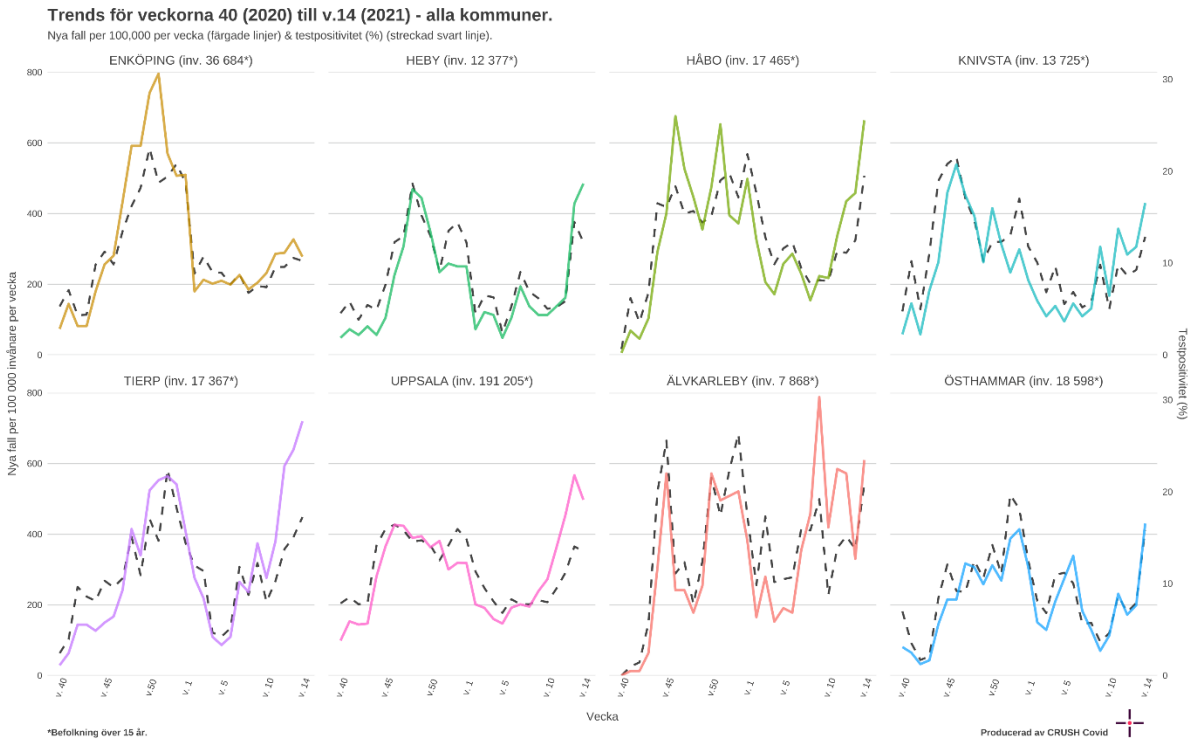
Statistiken avser v 13-14							
Stadsdel/område	**Tester per 100,000**	**Stadsdel/område**	**Positivitet**	**Stadsdel/område**	**Fall per 100,000**	**Stadsdel/område**	**Inläggningar per 1,000**
Öregrund (Östh)	3864	Månkarbo (Tierp)	31%	Månkarbo (Tierp)	2982	Berthåga (Uppsala)	2.39
Munksundet (Enk)	4671	Älvkarleby kommun, ej tätort	27%	Lindbacken (Uppsala)	1998	Karlholmsbruk (Tierp)	1.78
Östhammar kommun, ej tätort	4975	Gottsunda/Bandstolen (Uppsala)	25%	Björklinge (Uppsala)	1972	Stenhagen (Uppsala)	1.65
Älvkarleby	5058	Söderfors (Tierp)	23%	Vattholma (Uppsala)	1812	Korsängen (Enk)	1.39
Centrum (Enk)	5248	Alunda (Östh)	22%	Centrum (Tierp)	1792	Örsundsbro (Enk)	1.25
Fjärdhundra (Enk)	5288	Berthåga (Uppsala)	22%	Söderfors (Tierp)	1745	Tärnsjö (Heby)	1.11
Östhammar (tätort)	5354	Sävja (Uppsala)	21%	Gottsunda/Bandstolen (Upps	1723	Gottsunda/Bandstolen (Uppsala)	0.98
Knutby (Uppsala)	5451	Centrum (Tierp)	19%	Stenhagen (Uppsala)	1699	Söderfors (Tierp)	0.89
Korsängen (Enk)	5642	Örsundsbro (Enk)	19%	Ultuna (Uppsala)	1663	Grillby (Enk)	0.81
Skutskär (Älvkarleby)	5686	Grillby (Enk)	18%	Berthåga (Uppsala)	1640	Österbybruk (Östh)	0.80
LÄNET	7449	LÄNET	14%	LÄNET	981	LÄNET	0.38
Kommun	**Tester per 100,000**	**Kommun**	**Positivitet**	**Kommun**	**Fall per 100,000**	**Kommun**	**Inläggningar per 1,000**
ÖSTHAMMAR	5318	ÄLVKARLEBY	17%	TIERP	1359	ÄLVKARLEBY	0.55
ÄLVKARLEBY	5567	TIERP	16%	HÅBO	1122	TIERP	0.47
ENKÖPING	6215	HÅBO	16%	UPPSALA	1064	ENKÖPING	0.40
KNIVSTA	6893	UPPSALA	14%	ÄLVKARLEBY	941	UPPSALA	0.35
HEBY	7005	HEBY	13%	HEBY	913	ÖSTHAMMAR	0.33
HÅBO	7461	ÖSTHAMMAR	12%	KNIVSTA	736	HEBY	0.25
UPPSALA	7940	KNIVSTA	11%	ÖSTHAMMAR	629	HÅBO	0.24
TIERP	8528	ENKÖPING	10%	ENKÖPING	605	KNIVSTA	0.13
LÄNET	7449	LÄNET	14%	LÄNET	981	LÄNET	0.38

Trender

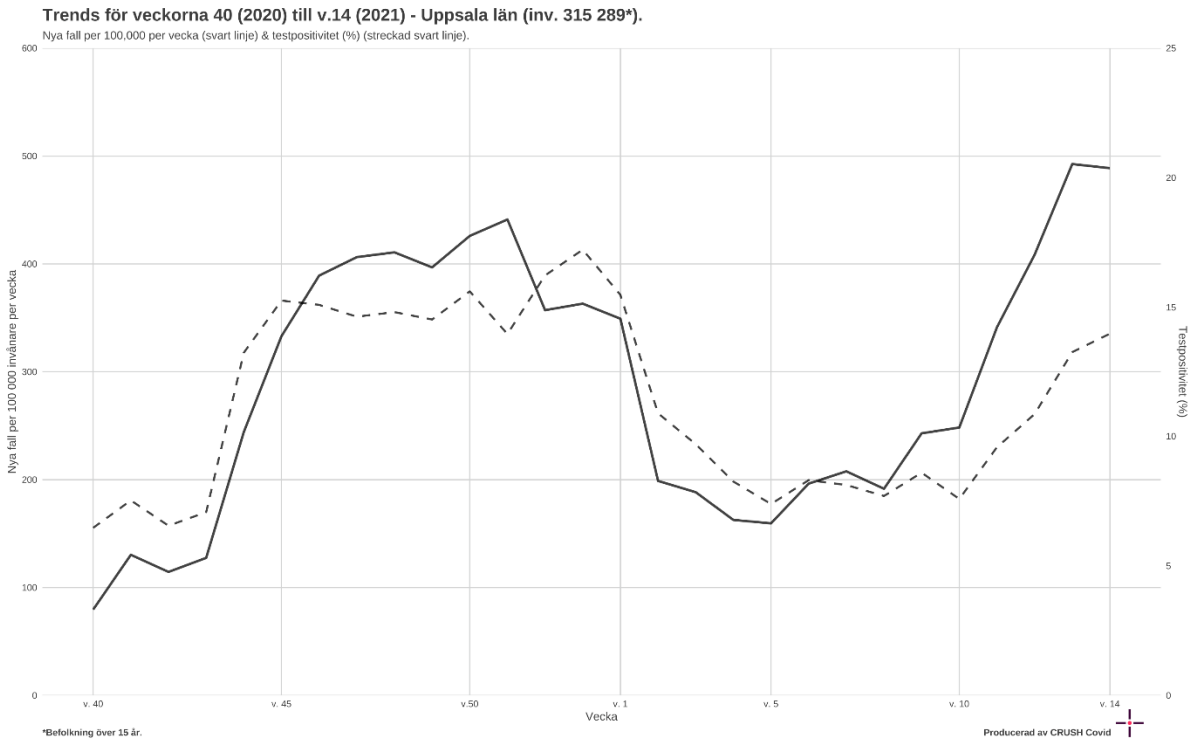
Figur 1: Trender över testpositivitet och nya fall per vecka.



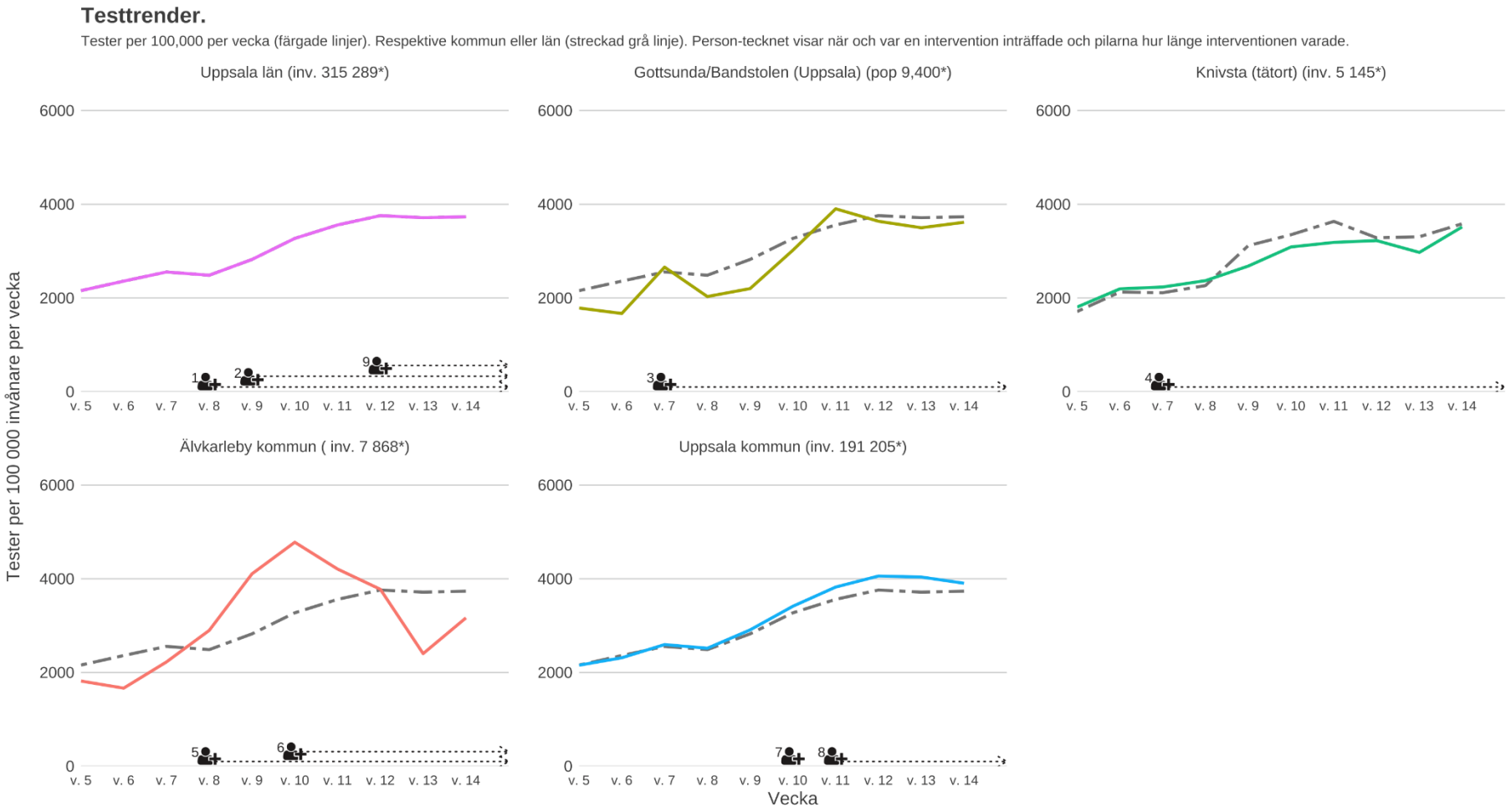
Figur 2. Nya fall i kommunerna vecka 40 till vecka 14



Figur 3. Nya fall i länet vecka 40 till vecka 14



Figur 4. Trender relaterat till interventioner

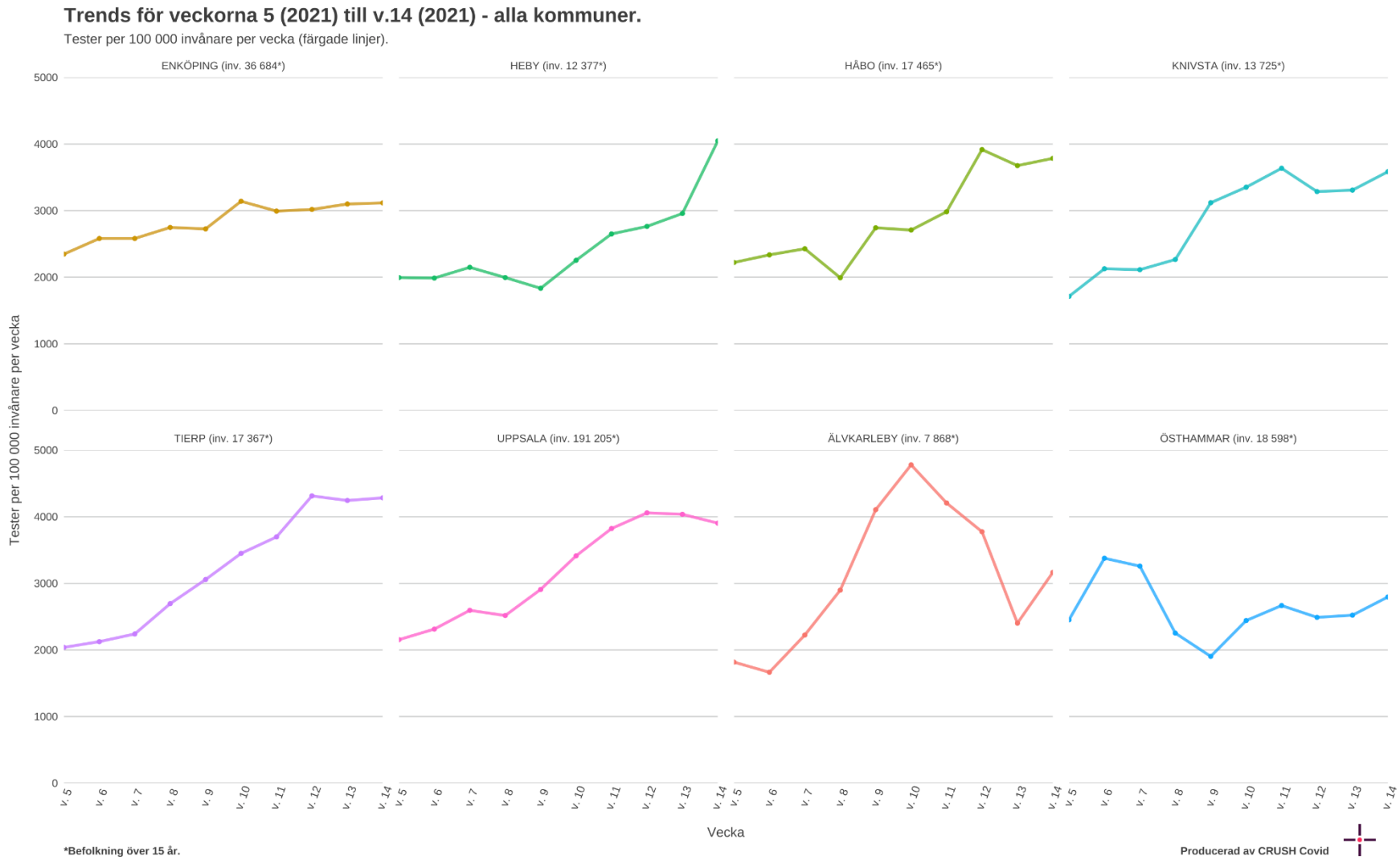


1. Barn, 6 år och upp kan testas 2. Region Uppsala inför snabbtest 3. Provtagningsenheten flyttas, drop-in testing tillkommer 4. Utökad provagningskapacitet 5. Ny teststation
6. Utökad provagningskapacitet 7. Extrainsatt drop-in testhelg for studenter 8. Busslinjer til vaccinationslokaler (sätts in) 9. Ingen drop-in testing

*Befolkning över 15 år.

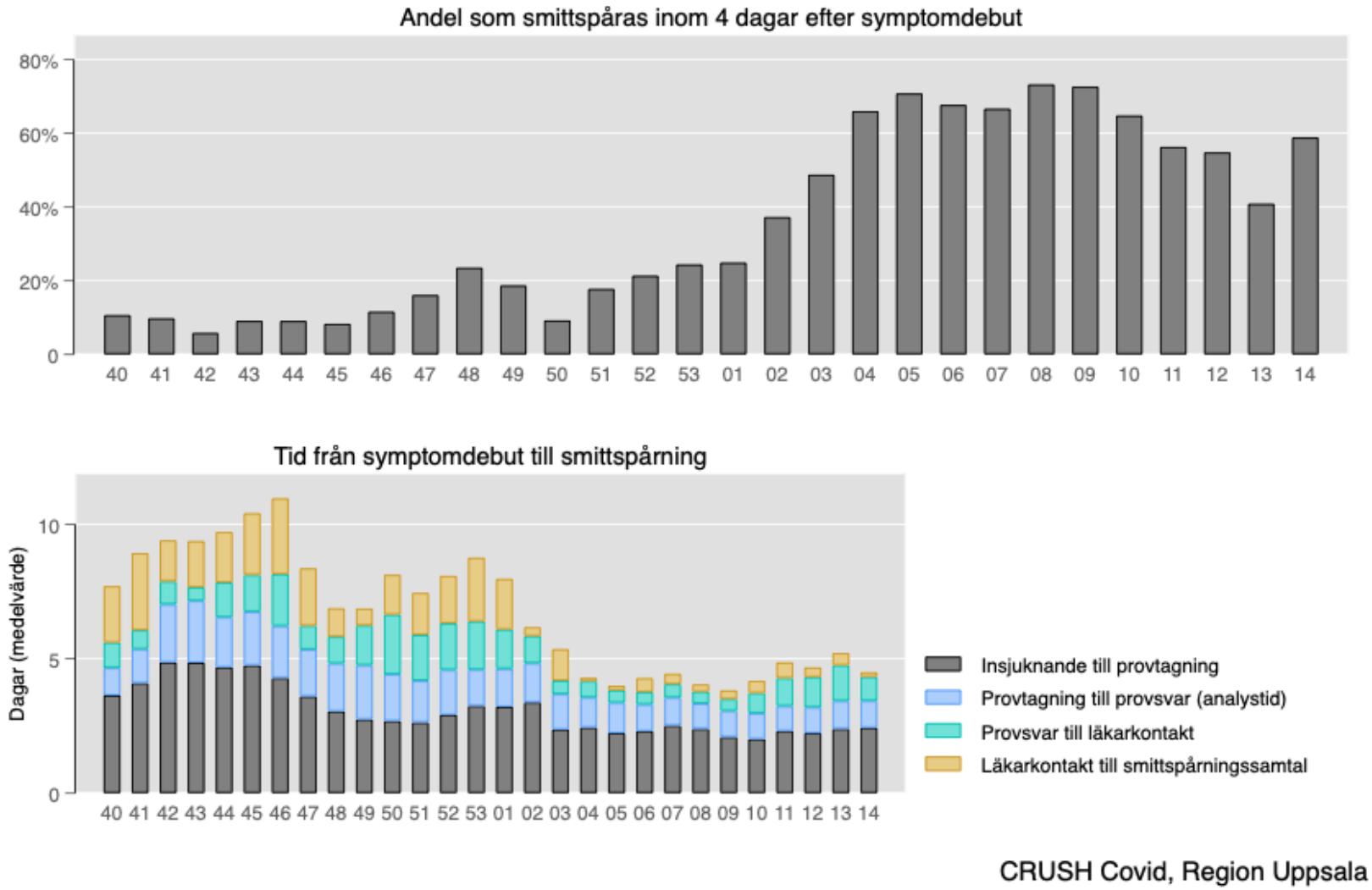
Testning per kommun

Figur 5: Trender för testfrekvensen per vecka i kommunerna



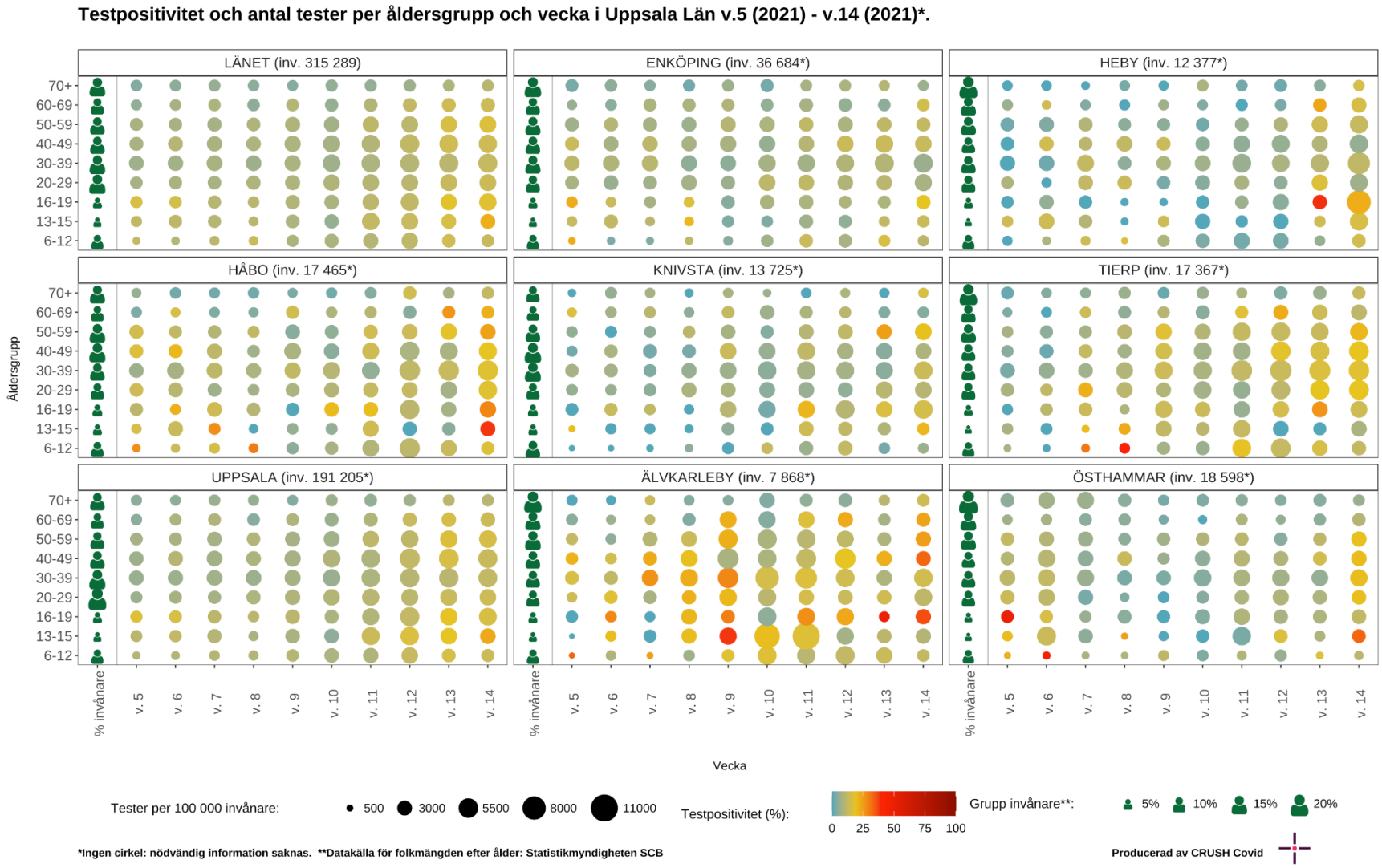
Tid från insjuknande till provtagning

Figur 6. Tid från första symptom till genomförd smittspårning – ny beräkningsmetod vecka 12



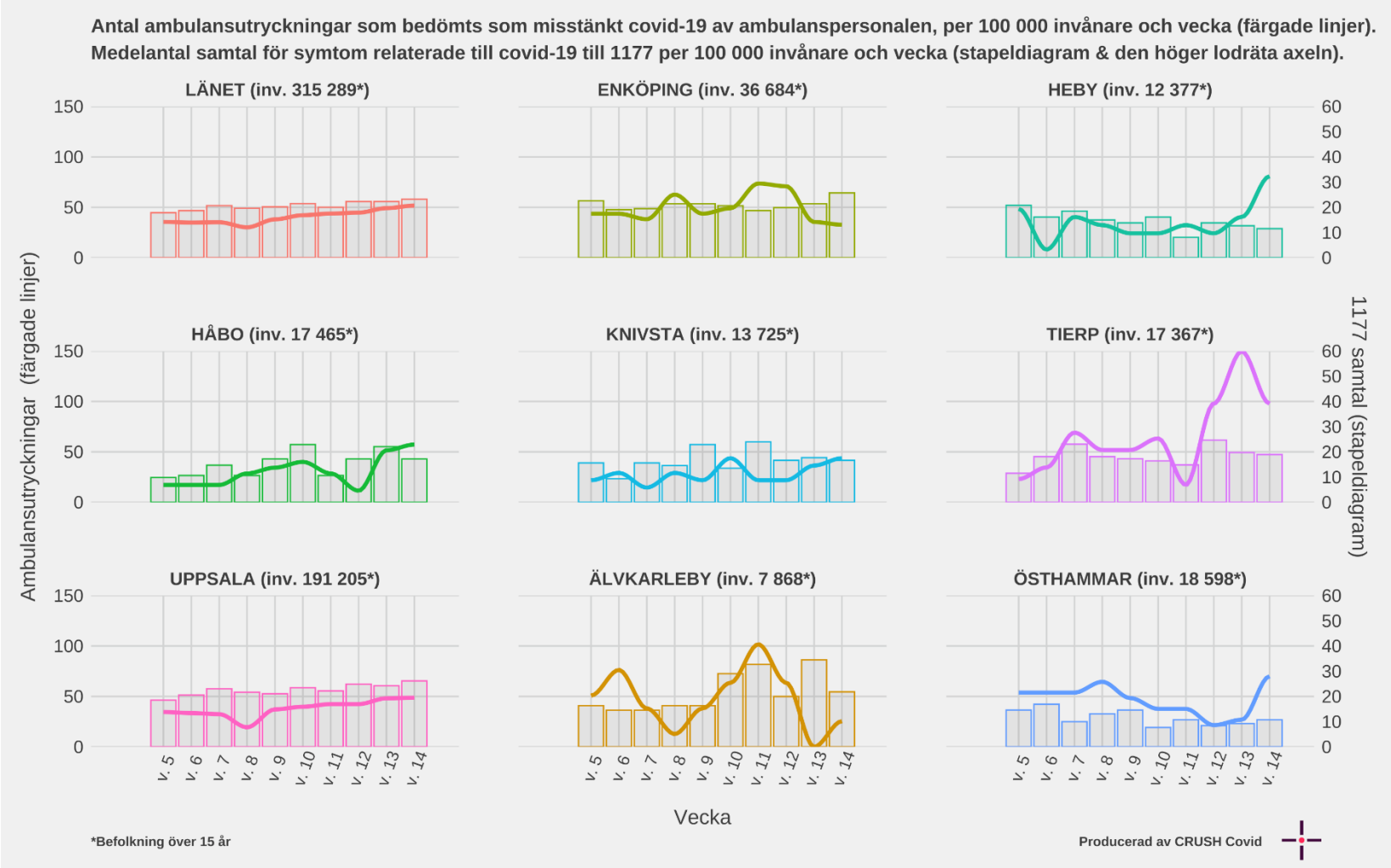
Positivitet och testning över åldersgrupper

Figur 7. Testpositivitet och testfrekvens per åldersgrupp och vecka i Uppsala län. Obs! Testning 6-9 år endast slutet av perioden.



Kombinerade 1177 och ambulansdata

Figur 8. *Ambulansutryckningar bedömda som misstänkt covid-19, data från Sjukvårdens Larmcentral (SvLc)/ambulanssjukvården samt 1177 samtal med symtom relaterade till covid-19*

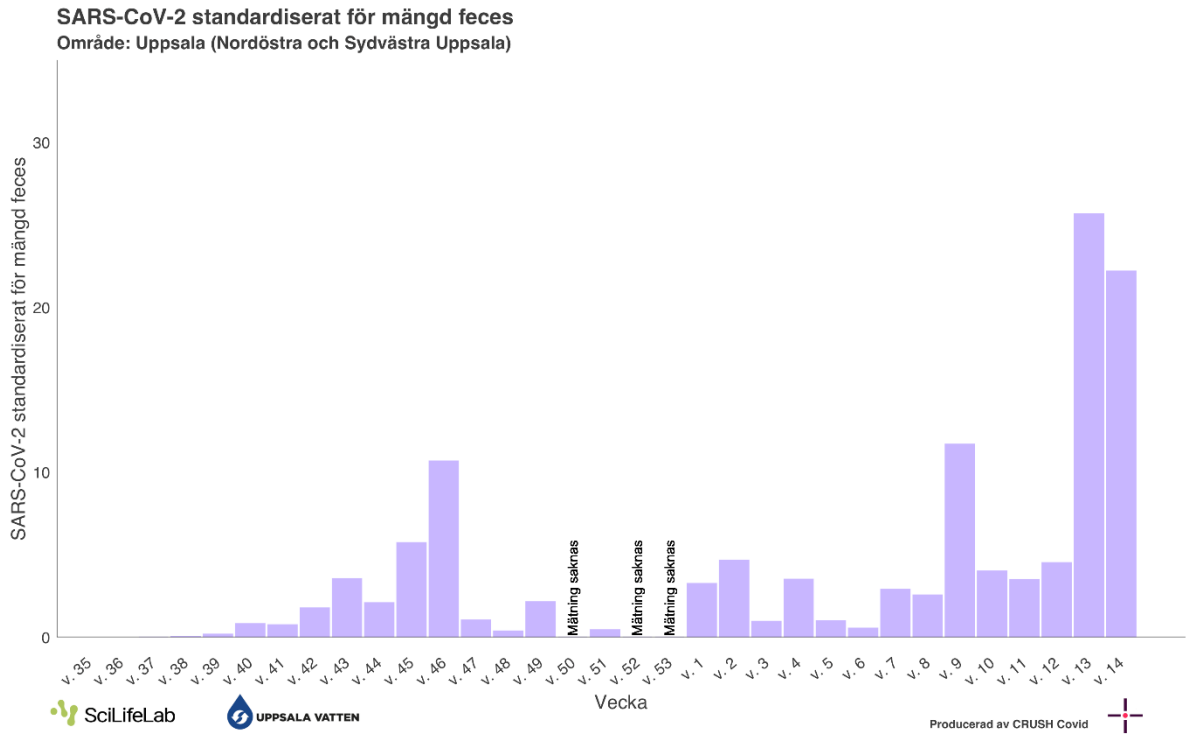


Tidiga signaler på smittoläget

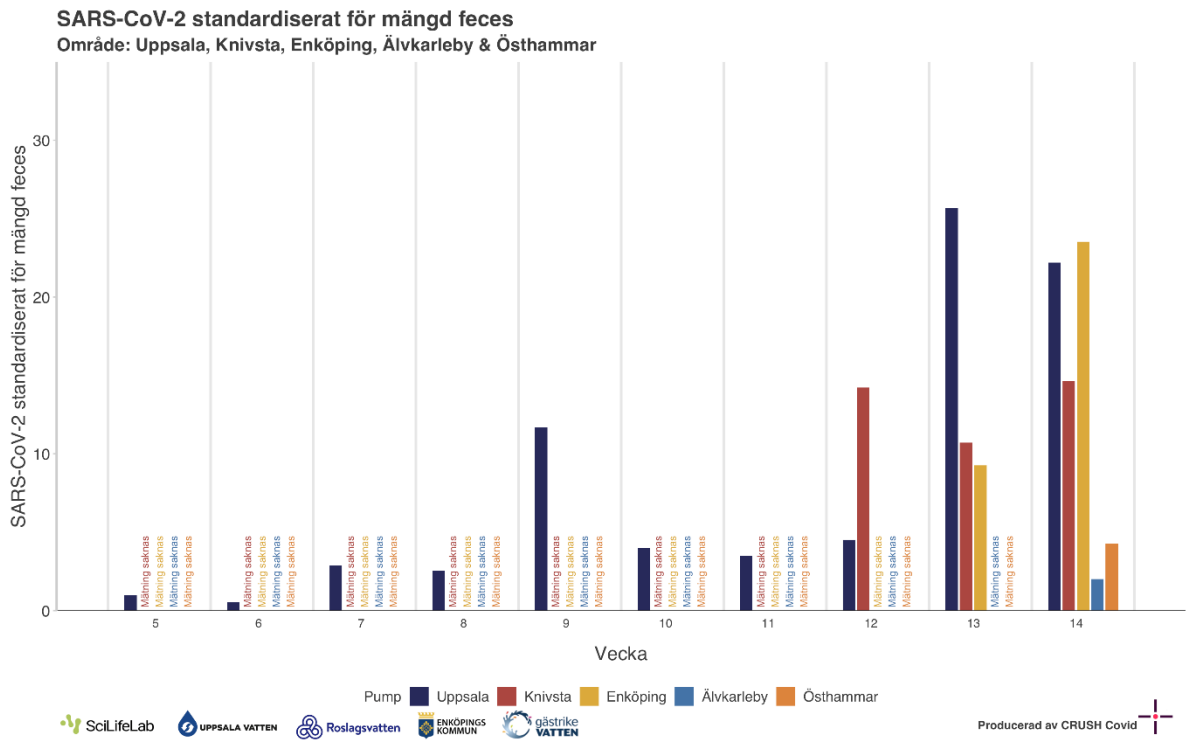
De tidiga signaler vi använder är 1177 samtal, avloppsmätningar och Covid Symptom Study

Avloppsmätningar

Figur 9. Virushalt i avloppsvattnet, både nordöstra och sydöstra Uppsala

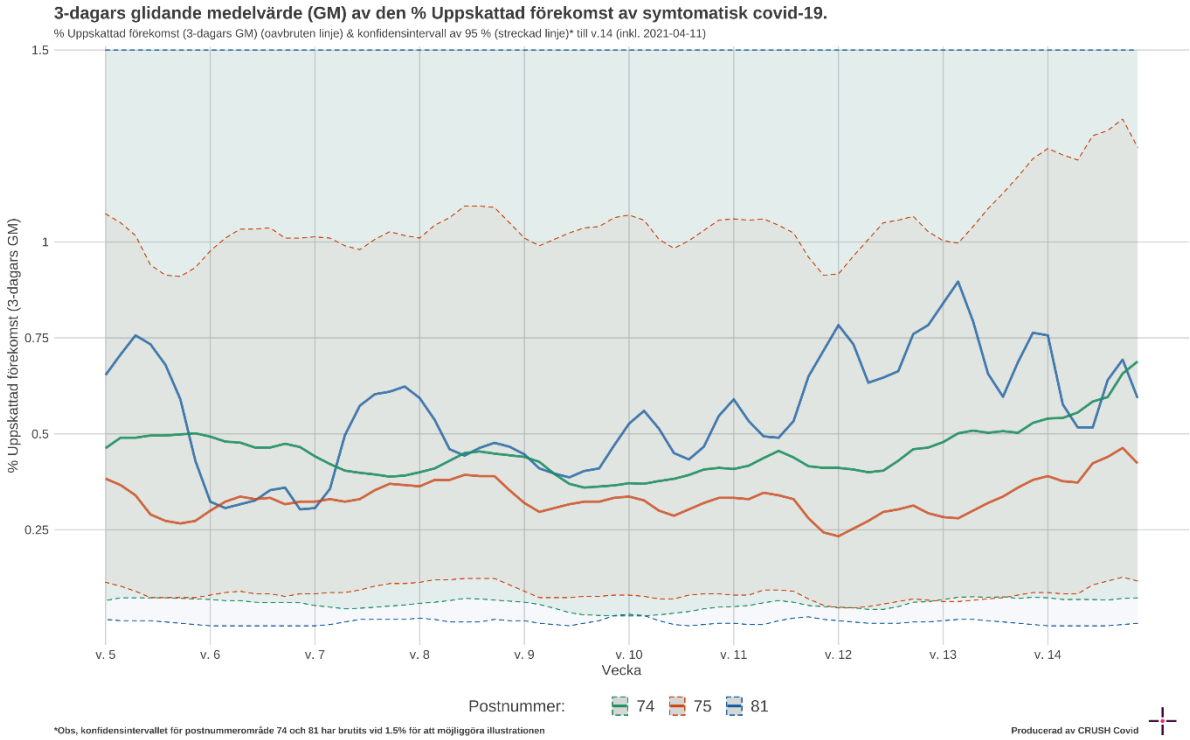


Figur 10. Virushalt i avloppsvattnet i kommunerna (Kombinerad för Uppsala)



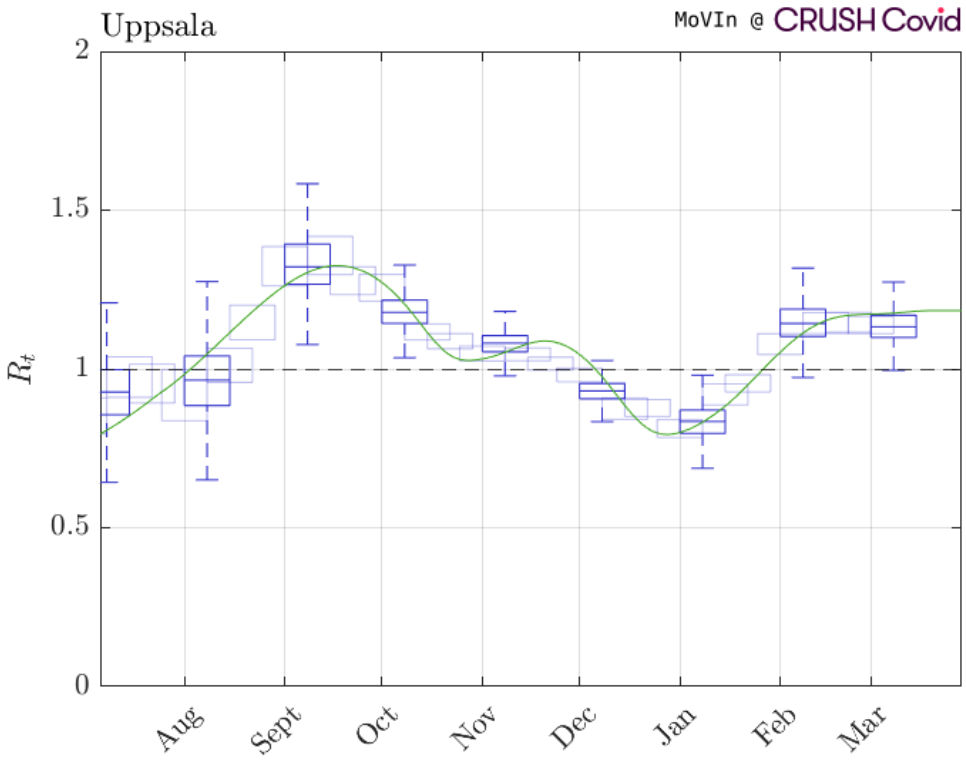
Covid Symptom Study Sweden

Figur 11. Uppskattad förekomst av symtomatisk covid-19 i länet baserat på rapportering i studien Covid Symptom Study Sweden.



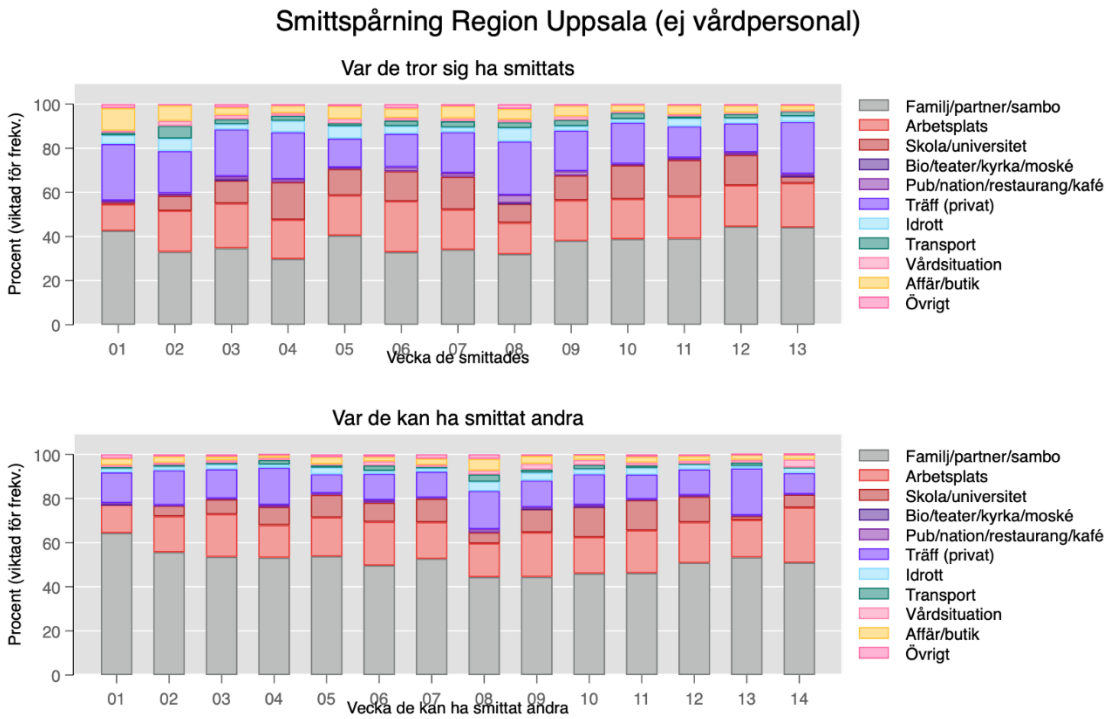
MoVIn prediction över sjukhusvård

Figur 12. Box-plot av uppskattat R_t för covid-19 i Region Uppsala fram till den 12 april 2021.



Smittspårning

Figur 13. Var personer som inte arbetar inom vård och omsorg och testats positivt tror att de har blivit smittade respektive var de tror att de har utsatt andra för smitta.



(N=9 016, viktad för frekvens)

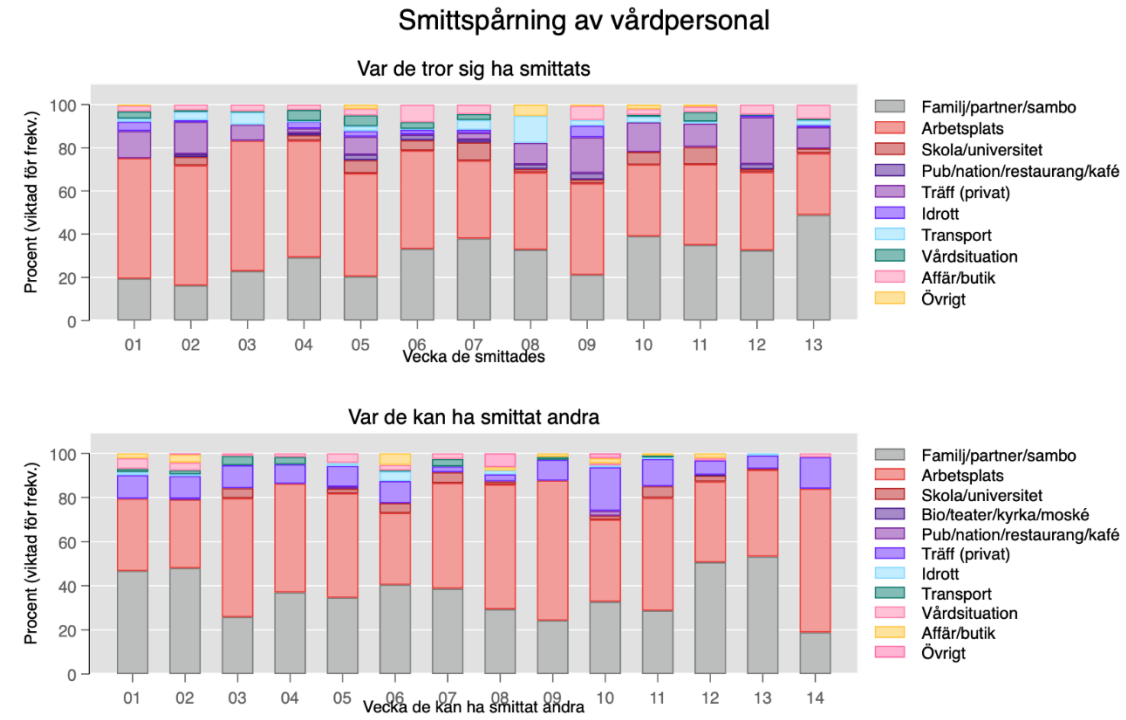
Var de tror att de smittats

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Antal spårade	409	361	362	382	561	548	652	541	780	823	970	850	581
% viktade för frekvens													
Familj/partner/sambo (%)	42,8	36,3	37,3	29,8	40,7	32,9	34,0	32,6	38,1	38,8	39,0	44,4	44,1
Arbetsplats (%)	12,2	19,1	20,2	17,8	18,0	23,1	18,2	14,5	18,3	18,2	19,1	18,8	20,1
Skola/universitet (%)	1,0	7,5	10,5	17,1	12,0	13,6	14,9	8,6	11,3	15,2	16,6	13,8	3,0
Bio/teater/kyrka/moské (%)	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2
Pub/nation/restaurang/kafé (%)	1,0	1,4	1,1	1,4	0,8	2,0	1,7	3,7	2,0	0,7	1,0	1,2	1,0
Träff (privat) (%)	24,0	18,0	17,7	21,2	13,0	15,1	18,5	24,2	18,4	18,6	14,2	13,0	23,6
Idrott (%)	5,1	4,4	3,9	5,1	5,5	3,5	2,1	6,0	2,0	1,7	3,6	2,4	2,5
Transport (%)	1,5	3,9	1,9	2,3	1,3	2,5	2,8	2,7	2,8	2,8	1,0	1,9	2,4
Vårdsituation (%)	1,7	2,8	2,5	1,2	2,0	1,2	1,4	1,2	1,7	0,6	0,9	0,6	0,2
Affär/butik (%)	8,8	6,1	3,0	3,2	5,8	4,1	5,6	4,8	4,8	3,0	4,0	3,2	2,3
Övrigt (%)	2,0	0,6	1,7	0,8	0,9	1,9	0,9	2,2	0,7	0,4	0,7	0,7	0,6
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Var de kan ha smittat andra

	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Antal spårade	450	334	359	338	465	493	609	502	623	721	873	784	678	247
% viktade för frekvens														
Familj/partner/sambo (%)	64,2	55,9	53,5	53,3	54,1	50,1	52,6	44,6	44,5	46,0	46,2	50,8	53,3	50,9
Arbetsplats (%)	12,8	16,4	19,3	14,7	17,7	19,6	16,6	15,2	20,2	16,5	19,4	18,4	17,0	25,0
Skola/universitet (%)	0,0	5,0	6,8	8,2	10,2	8,7	10,7	4,8	10,6	13,7	13,7	11,6	1,7	5,8
Bio/teater/kyrka/moské (%)	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,2	0,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Pub/nation/restaurang/kafé (%)	0,7	0,2	0,4	1,0	0,8	1,2	0,5	1,6	0,8	0,8	0,4	0,8	0,4	0,4
Träff (privat) (%)	14,0	15,9	13,2	16,7	8,4	11,7	11,7	17,3	12,1	13,9	11,2	11,7	22,2	9,6
Idrott (%)	1,8	1,6	2,2	1,5	3,0	1,4	1,6	4,2	3,5	2,3	3,0	2,2	1,2	2,5
Transport (%)	0,8	0,8	0,7	2,1	1,1	2,4	0,7	3,2	1,4	1,9	1,2	0,4	1,6	0,1
Vårdsituation (%)	0,9	1,0	1,2	1,0	0,5	1,9	0,8	1,8	2,5	2,3	1,3	1,4	1,3	3,5
Affär/butik (%)	2,9	2,8	1,7	1,3	3,0	2,0	2,8	5,3	3,5	2,1	2,6	2,0	2,3	2,3
Övrigt (%)	1,9	0,5	1,0	0,3	1,2	1,1	2,0	2,1	0,7	0,4	1,1	0,8	0,2	0,1
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Figur 14. Var vård- och omsorgspersonal som testats positivt tror att de har blivit smittade respektive var de tror att de har utsatt andra för smitta

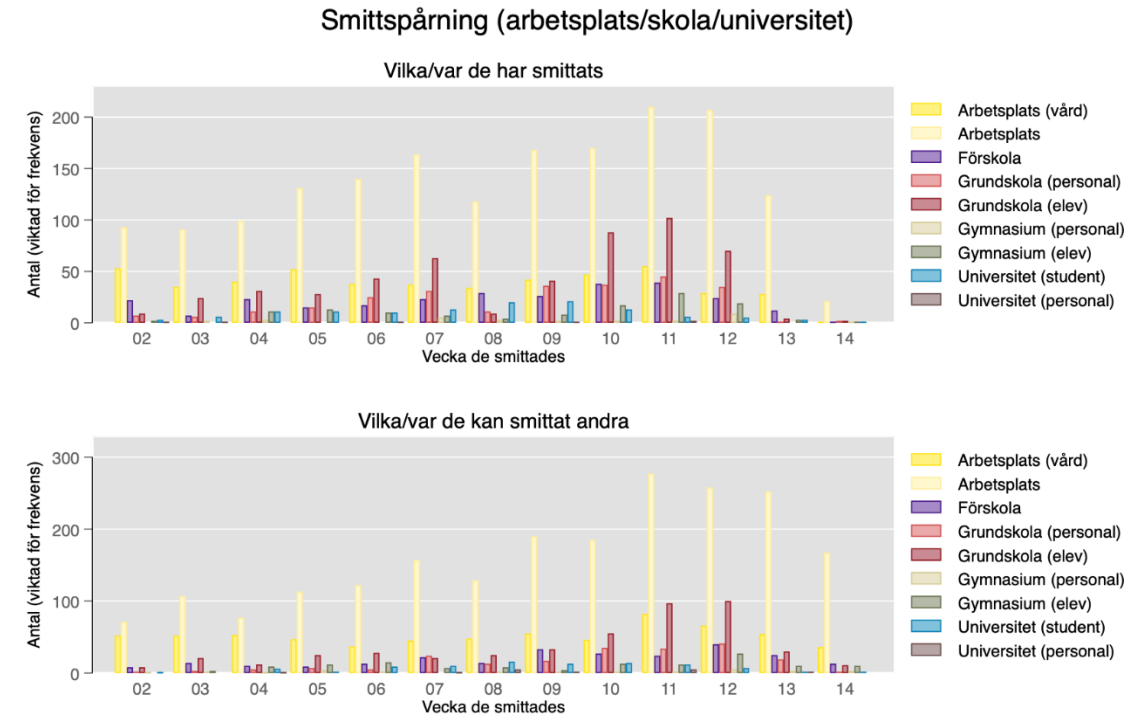


Region Uppsala (N=4 363, viktad för frekvens)

	Var de tror att de smittats												
	01	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**
Antal spårade	102	89	58	69	81	62	74	61	79	98	105	72	73
% viktade för frekvens													
Familj/partner/sambo (%)	19,4	16,4	22,8	29,2	20,6	34,2	39,0	32,7	19,3	39,0	34,9	32,5	48,9
Arbetsplats (%)	55,9	55,5	60,5	54,1	47,8	44,0	34,3	35,9	43,3	33,1	37,4	36,3	28,6
Skola/universitet (%)	0,0	3,9	0,0	2,5	6,1	5,0	8,6	1,9	1,8	5,9	8,1	1,4	2,2
Bio/teater/kyrka/moské (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pub/nation/restaurang/kafé (%)	0,0	1,2	0,0	1,1	2,5	2,5	1,4	2,2	3,1	0,0	0,0	2,4	0,0
Träff (privat) (%)	12,7	14,8	7,4	2,0	8,2	0,3	3,1	9,9	17,0	13,7	10,8	21,7	9,9
Idrott (%)	4,2	0,9	0,0	3,2	2,6	2,0	1,6	0,0	5,5	0,0	0,0	1,1	0,9
Transport (%)	1,5	3,8	5,7	0,3	2,2	0,6	4,7	12,5	2,7	2,7	0,9	0,0	2,3
Vårdsituation (%)	3,3	0,7	0,7	5,1	5,1	3,1	2,8	0,0	0,0	0,9	4,3	0,2	0,8
Affär/butik (%)	2,5	2,7	3,0	2,5	2,9	8,3	4,4	0,0	6,6	2,7	2,6	4,6	6,5
Övrigt (%)	0,6	0,0	0,0	0,0	2,0	0,0	0,0	5,2	0,7	2,1	0,9	0,0	0,0
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

	Var de kan ha smittat andra													
	01	**02**	**03**	**04**	**05**	**06**	**07**	**08**	**09**	**10**	**11**	**12**	**13**	**14**
Antal spårade	115	91	71	54	84	68	58	56	71	80	100	88	71	34
% viktade för frekvens														
Familj/partner/sambo (%)	46,7	47,8	25,6	37,2	34,6	40,5	38,7	29,4	24,3	32,8	28,7	50,6	63,2	18,9
Arbetsplats (%)	33,0	31,1	54,2	48,9	47,3	32,5	47,9	56,5	63,3	37,2	51,1	36,6	39,3	65,1
Skola/universitet (%)	0,0	0,0	4,4	0,0	2,1	4,5	4,9	1,4	0,0	1,8	5,3	2,7	0,5	0,0
Bio/teater/kyrka/moské (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0
Pub/nation/restaurang/kafé (%)	0,0	0,4	0,0	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Träff (privat) (%)	10,6	10,5	10,4	8,9	9,4	10,0	2,7	3,2	9,5	19,7	12,4	6,4	6,1	14,3
Idrott (%)	1,4	0,7	0,0	0,0	1,3	4,4	0,0	1,8	0,0	0,8	0,7	0,0	0,9	0,0
Transport (%)	1,4	1,7	4,2	3,4	0,0	0,5	3,4	0,0	1,3	0,0	0,9	0,0	0,0	0,0
Vårdsituation (%)	4,8	3,6	0,0	1,6	4,3	2,5	2,5	0,0	0,0	0,9	0,0	1,2	0,0	1,7
Affär/butik (%)	2,2	3,5	1,5	0,0	0,0	5,2	0,0	1,6	1,6	2,3	0,9	2,1	0,0	0,0
Övrigt (%)	0,0	0,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	6,2	0,0	2,2	0,0	0,0	0,0	0,0
Total (%)	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Figur 15. Undergrupper till kategorin ”skola/universitet” som illustrerar vem de tror ha smittat respektive utsatt för smitta



Region Uppsala (N=2 068)

Vecka då de smittades

	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13
Arbetsplats	93	91	99	131	140	164	118	167	170	198	149	124
Arbetsplats (sjukvård)	53	35	40	52	38	37	34	42	47	55	24	28
Förskola	22	7	23	15	17	23	29	26	38	37	20	12
Grundskola (elev)	7	6	11	15	25	31	11	36	37	45	27	1
Grundskola (personal	9	24	31	28	43	63	9	41	87	97	34	4
Gymnasium (personal)	0	2	3	0	0	5	3	2	2	2	5	0
Gymnasium (elev)	2	0	11	13	10	7	4	8	16	28	10	3
Uni/högskola	3	6	11	11	10	13	20	21	13	5	4	3
Uni/högskola (personal)	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0
Total (N)	190	172	229	265	284	343	228	344	410	468	273	175

Vecka då de kan smittat andra

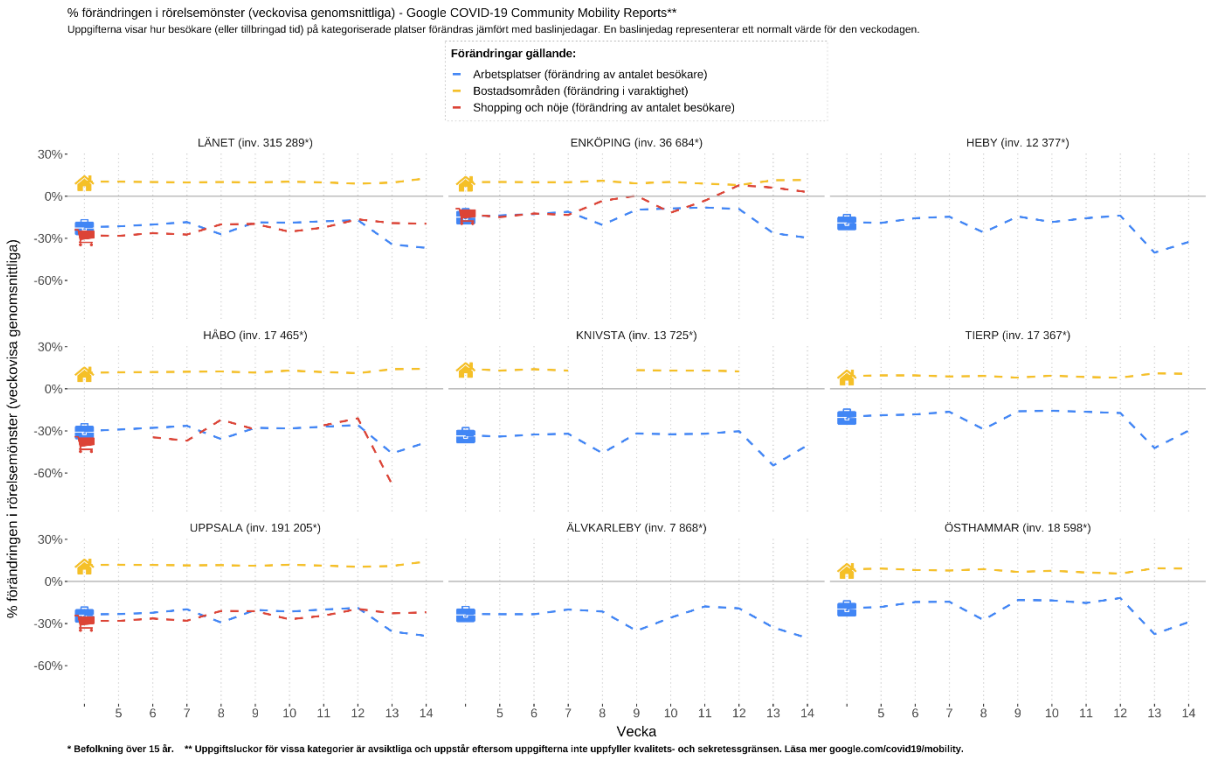
	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14
Arbetsplats	71	107	77	113	122	157	129	190	185	277	257	178	167
Arbetsplats (sjukvård)	52	52	53	47	37	45	48	55	46	81	66	41	36
Förskola	8	14	10	9	13	22	14	33	27	24	40	22	13
Grundskola (elev)	2	3	5	7	5	24	13	17	35	34	41	18	2
Grundskola (personal	8	21	12	25	28	21	25	33	55	97	100	28	11
Gymnasium (personal)	1	2	1	4	2	0	2	2	2	2	5	3	3
Gymnasium (elev)	0	3	9	12	15	7	8	4	13	12	27	8	10
Uni/högskola	1	0	6	2	9	10	16	13	14	12	7	2	2
Uni/högskola (personal)	0	0	1	0	0	1	5	2	0	5	0	2	0
Total (N)	143	202	174	219	231	287	260	349	377	544	543	302	244

Förklaring av smittspårningsmetod

Data samlas in av smittspårare på NVH Provtagningsenhet och sedan avidentifierats. Smittspårarna frågar index var de tror att de kan ha smittats (-14 till -3 dagar före insjuknande) och var de tror att de kan ha smittat andra (nära kontakter) från och med dagen före insjuknande. De fyller i uppgifterna både som fri text och genom att välja mellan ett antal olika variabler. Procentandelar är viktade för frekvens, det vill säga alla index få 1 poäng, om de uppger fler än en uppgift delas poängen med antal uppgifter de lämnat (exempelvis om de lämnar 5 uppgifter är varje uppgift värd 0.2 poäng etc). Underlaget har begränsningar. Dels är det i många fall omöjligt att veta var de smittats, vilket vi till del korrigerar för mha viktningen. Sedan finns det en tydlig risk för att uppgiftslämningen påverkas av bias (till exempel kanske man minns den trånga festen men inte att man satt nära någon på bussen dit och hem, eller att man väljer att inte berätta om pubrundan eftersom det känns pinsamt). Smittspårarna är dock tränade att ställa dessa följdfrågor, vilket understryker hur viktigt det är med personlig uppringning. Idag rings alla som insjuknat upp.

Mobilitet

Figur 16. Procentuell förändring i mobilitet (genomsnitt per vecka) källa: google mobility reports



CRUSH Covid enkät

Utifrån den enkät som de som testar sig erbjuds fylla i, har vi sammanställt hur de tar sig till teststationen. Det dominerande färdsättet är med egen bil, väldigt få åker kollektivt.

Figur 18. Färdsätt till teststationen v13-14 enligt CRUSH Covids enkät

