



Folkhälsomyndigheten

Seroepidemiologiska studier efter genomgången covid-19 (Delrapport 1)

Seroepidemiologiska studier pågår avseende genomgången covid-19 orsakad av SARS-CoV-2. Studierna genomförs under pågående pandemi våren och hösten 2020. Resultaten kommer att redovisas efterhand. Detta är den första delrapporten. En slutrapport kommer att sammanställas när hela studien är avslutad.

Under perioden 20 april till 12 juni insamlas prover från öppenvården i 9 regioner i Sverige. Parallellt samlas även prover från blodgivare in från dessa regioner.

Antikroppsdetektion görs med en multiplex metod (Sci LifeLab/KTH). För att bestämma metodens prestanda har 270 negativa prover och 157 positiva prover analyserats (se tabell nedan).

Beskrivning	Klassificering	Antal
Blodgivare 2019	Negativ	88
Infektion med andra Coronavirus	Negativ	26
Akutprov annan infektionssjukdom än Coronavirus	Negativ	15
Akutprov insamlade före covid-19 utbrottet	Negativ	43
Klin kem, okänd frågeställning 2013	Negativ	98
Covid-19, PCR konfirmerad	Positiv	157

En positiv kontroll definieras här som insamlad > 14 dagar efter positiv PCR eller insjuknande och en negativ kontroll är insamlade 2019 och tidigare.

Positivt resultat definieras baserat på kriteriet att minst två av tre antigen (Spike S1S2 foldon, Spike S1 eller Nukleokapsid) ska vara positiva enligt medelvärdet + 6SD av 12 negativa kontroller.

Vid analys av proven listade ovan erhöles en specificitet på 98,9% och en sensitivitet på 99,4% baserat på nedanstående resultat.

	Negativa prov (n=270)	Positiva prov (n=157)
Negativt resultat	267	1
Positivt resultat	3	156

Preliminära resultat för prover insamlade vecka 18 till vecka 20

Redovisar här preliminära resultat för prover insamlade från öppenvården vecka 18, vecka 19 och vecka 20. Då endast en liten andel insamlade prover från vecka 17 ännu har testats så redovisas dessa inte än. Data på regionnivå presenteras endast för Stockholm, Västra Götaland och Skåne då antalet insamlade prover för de övriga regionerna understiger 100 och kan därför inte ge tillförlitliga resultat. Alla resultat viktades enligt respektive åldersfördelningen.

Insamlingsperioden 27 april–3 maj (vecka 18)

Analys visar en seroprevalens av 5,5% (95% KI 3,98-7,27) i populationen, med en låg andel antikroppspositiva bland äldre vuxna 65-95 år, (2,7%, 95% KI 1,294,88). Andelen antikroppspositiva ibland vuxna 20-64 år var 6,7% (95% KI 4,419,79) och bland barn var 4,7 % (95% KI 2,77-7,45), se figur 1.

Stockholmsregionen hade högst andel antikroppspositiva 7,9% (95% KI 5,0411,77) följt av Skåne med 4,9% (95% KI 2,06-9,53) och Västra Götaland med 4,9% (95% KI 2,21-9,10).

Insamlingsperioden 4–10 maj (vecka 19)

Analys visar en seroprevalens av 4,8% (95% KI 3,46-6,45) i populationen, med en fortsatt låg andel antikroppspositiva bland äldre vuxna 65-95 år, (3,0%, 95% KI 1,51-5,30). Andelen antikroppspositiva ibland vuxna 20-64 år var 5,2% (95% KI 3,18-7,87) och bland barn var 5,4 % (95% KI 3,30-8,35), se figur 1.

Stockholmsregionen hade högst andel antikroppspositiva 7,4% (95% KI 4,6411,00) följt av Västra Götaland med 4,3% (95% KI 1,90-8,37) och Skåne med 3,2% (95% KI 1,13-7,00).

Insamlingsperioden 11–17 maj (vecka 20)

Data för insamlingsperioden 11-15 maj (vecka 20) visar att 6,1% av befolkningen har antikroppar efter genomgången covid-19, med fortsatt mycket låg andel antikroppspositiva bland äldre (65-95 år; 2,9%), följt av vuxna (20-64 år; 6,5%) och barn (0-19 år; 7,5%) som visar en trend till stigande andel antikroppspositiva, se figur 1.

Andelen antikroppspositiva var fortfarande högst i Stockholm (10,2%; 95% KI 7,06-14,18), medan andelen i Skåne var 4,4% (95% KI 1,47-9,75) och i Västra Götaland 4,2% (95% KI 1,94-7,86).

Det är osäkert om dessa resultat är representativa för befolkningen då en förändring skett rörande öppenvårdskontakter under pandemi.

Figur 1. Sverige: andelen antikroppspositiva vecka 18, vecka 19 och vecka 20 i tre åldersgrupper, 2020.

