

Den nationella Covid-19-dataportalen – Snabbare forskning genom datadelning under Covid-19 pandemin

Katarina Öjefors Stark, Arnold Kochari, Parul Tewatia, Per Kraulis, Linus Östberg, Phil Ewels, Hanna Kulima, Johan Rung
SciLifeLab Data Centre, Uppsala universitet Husargatan 3 75108
Uppsala

Bakgrund Covid-19-dataportalen

Den svenska dataportalen för Covid-19 är en nationell webbplats för forskningsdata och datarelaterade tjänster riktad mot Covid-19-forskare i Sverige.

Portalen drivs av SciLifeLab på uppdrag av Vetenskapsrådet, som en del i ett europeiskt nätverk för delning av forskningsdata kopplade till Covid-19. Europeiska kommissionen och ett flertal stora europeiska infrastrukturer stödjer projektet.

[covid19dataportal.se](https://www.covid19dataportal.se/)

[covid19dataportal.se](https://www.covid19dataportal.se/) (<https://www.covid19dataportal.se/>)

Covid-19-dataportalen


- Portalen utgör den svenska noden i ett brett europeiskt nätverk för att stödja datadelning, och är bl.a. en del av EUs satsning på European Open Science Cloud (EOSC).
- Utvecklad och bemannad av SciLifeLab på uppdrag av Vetenskapsrådet.
- All kod bakom portalen är fritt tillgänglig via GitHub.
- Covid-19-dataportalen tillhandahåller information, riktlinjer, verktyg och tjänster för att stödja forskare i det svenska forskarsamhället att dela data.
- Den europeiska dataportalen drivs av EMBL-EBI som sedan 25 år driver några av världens största arkiv för biologiska forsknings
- data, och idag lagrar nära 300 PB data. covid19dataportal.org

Verkt yg och t janster

Portalen tillgängliggör verkt yg och t janster för att stödja datadelningen kring Covid-19-forskning

Publikationsdatabas med svensk Covid-19 forskning

Forskning och data relaterade till Covid-19 från forskningsartiklar med medförfattare från svenska lärosäten presenteras i och görs sökbara.



[About](#) [European Portal](#) [Support Services](#) [Submit data](#) [en](#) [sv](#)

[Genomics & transcriptomics](#) [Proteins](#) [Imaging](#) [Biochemistry](#) [Health](#) [More](#) | [Biobanks](#) [Research projects](#)

Publications on COVID-19 and SARS-CoV-19

Home / Publications on COVID-19 and SARS-CoV-19

Last updated: 07.12.2020

This section presents a list of published scientific journal articles and preprints on COVID-19 and SARS-CoV-19 where at least one author has an affiliation with a Swedish research institute. Note that this is a manually curated database and as such may not be exhaustive. If you would like your publication to be added here or information about your publication to be corrected, please get in touch with us (datacentre@scilifelab.se).

Field/Topic

All (615)

Biochemistry

Genomics & transcriptomics

Health

Imaging

Proteins

Serology

Other

Data availability

All (615)

Data available

Publication type

All (615)

Journal article

Review

Preprint

Other

Year

All (615)

2020

2021

Show 10 entries

Search:

Publication	Published/updated
Impact of COVID-19 lockdown on NO 2, O3, PM2.5 and PM10 concentrations and assessing air quality changes in Baghdad, Iraq. Hashim BM, Al-Naseri SK, Al-Maliki A, Al-Ansari N <i>Sci Total Environ</i> 754 141978. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.141978	2021-02-01
Decay of SARS-CoV-2 RNA along the wastewater treatment outfitted with Upflow Anaerobic Sludge Blanket (UASB) system evaluated through two sample concentration techniques. Kumar M, Kuroda K, Patel AK, Patel N, Bhattacharya P, Joshi M, Joshi CG <i>Sci Total Environ</i> 754 142329. DOI: 10.1016/j.scitotenv.2020.142329	2021-02-01
The local governance of COVID-19: Disease prevention and social security in rural India. Dutta A, Fischer HW <i>World Dev</i> 138 105234. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.105234	2021-02-00
The ABCs of Covid-19 prevention in Malawi: Authority, benefits, and costs of compliance. Kao K, Lust E, Dulani B, Ferree KE, Harris AS, Metheney E <i>World Dev</i> 137 105167. DOI: 10.1016/j.worlddev.2020.105167	2021-01-00
Airway antibodies wane rapidly after COVID-19 but B cell memory is generated across disease severity Cagigi A, Yu M, Falck-Jones S, Vangeti S, �sterberg B, �hlberg B, Azizmohammadi V, Falck-Jones R,	2020-12-06


Till dags dato (2020-12-04) har 658 artiklar med minst en medf rfattare vid ett svenskt universitet publicerats.

Forskningsdata

På portalen presenteras även **Tillgängliga data** - forskningsartiklar med tillhörande fritt tillgängliga forskningsdata (n=52)

Data types	Page 1 out of 2 (13 entries in total)		
	Genomics & transcriptomics data		
	Project	Last updated	Available data
	CSF biomarkers in patients with COVID-19 and neurological symptoms Edén A, Kanberg N, Gostner J, Fuchs D, Hagberg L, [...], Gisslén M <i>Neurology</i> 10.1212/WNL.00000000000010977 Abstract ▼	01.10.2020	Researchers can apply for access to anonymized data
	Robust T Cell Immunity in Convalescent Individuals with Asymptomatic or Mild COVID-19 Sekine T, Perez-Potti A, Rivera-Ballesteros O, Strålin K, Gorin J, [...], Unge C <i>Cell</i> 183 (1) P158-168.E14 10.1016/j.cell.2020.08.017 Abstract ▼	01.10.2020	Supplementary materials
	MAIT cell activation and dynamics associated with COVID-19 disease severity Parrot T, Gorin J, Ponzetta A, Maleki K, Kammann T, [...], Sandberg J <i>Science Immunology</i> 5 (51) 10.1126/sciimmunol.abe1670 Abstract ▼	28.09.2020	Raw data file

Data i fokus lyfter fram nya forskningsartiklar inom Covid-19 forskning med öppen forskningsdata.

 **COVID-19 Data Portal**
SWEDEN

AboutEuropean PortalSupport Services

Submit data

en | sv

Genomics & transcriptomicsProtein dataImaging dataBiochemistryHealth dataOther data types

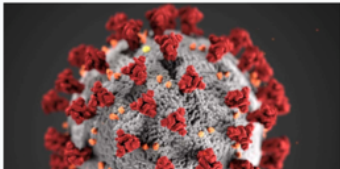
Accelerating research through data sharing

The Swedish COVID-19 Data Portal provides information, guidelines, tools and services to support researchers in utilising Swedish and European infrastructures for data sharing, in particular the [European COVID-19 Data Portal](#).

If you are working with COVID-19 data in Sweden and have questions about data sharing and data management, do not hesitate to get in touch with the SciLifeLab Data Centre: datacentre@scilifelab.se. We are available to answer any sort of data-related questions.

Data highlights

Latest published data highlights. [See all highlights.](#)




First study using data collected as part of the large-scale serology testing at SciLifeLab published

2020-10-15

This study used only a fraction of the large volume of serology data continuously collected by the SciLifeLab Autoimmunity and Serology profiling facility.

[Read more](#)




Data-driven research shows that Neanderthal gene connected to severity of COVID-19

2020-10-02

Study by Hugo Zeberg and Svante Pääbo fully based on openly available data published open access in *Nature*.

[Read more](#)



Method circumventing RNA extraction in RT-PCR COVID-19 testing published along with data

2020-10-01

Study by Björn Reinius and co-workers published open access in *Nature Communications* along with source data and the computational code.

[Read more](#)

Statistik

Covid-19-databasportalen visualiserar även statistik från centra för PCR-baserade SARS-CoV-2-tester från **Nationellt Pandemicenter** (uppdateras dagligen)

National Pandemic Centre SARS-CoV-2 (COVID-19) test statistics

Home / Data Types / Health data / National Pandemic Centre SARS-CoV-2 (COVID-19) test statistics

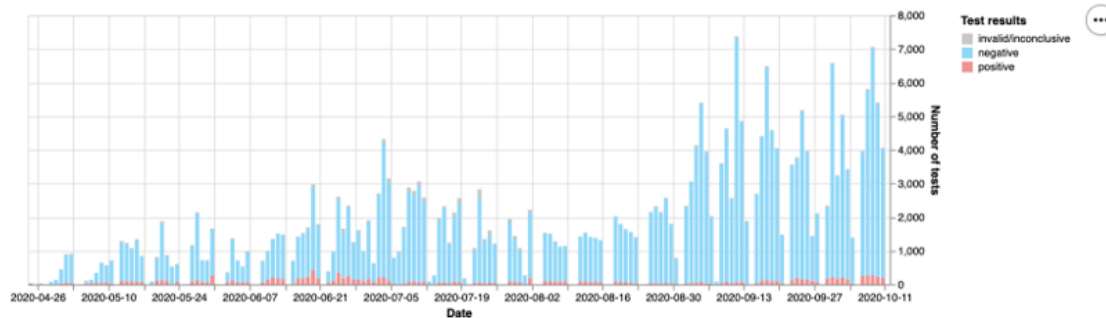
Total NPC test numbers

The total number of SARS-CoV-2 (COVID-19) tests run at NPC since the start, split up into positive, negative and invalid/inconclusive results.



Daily NPC test numbers

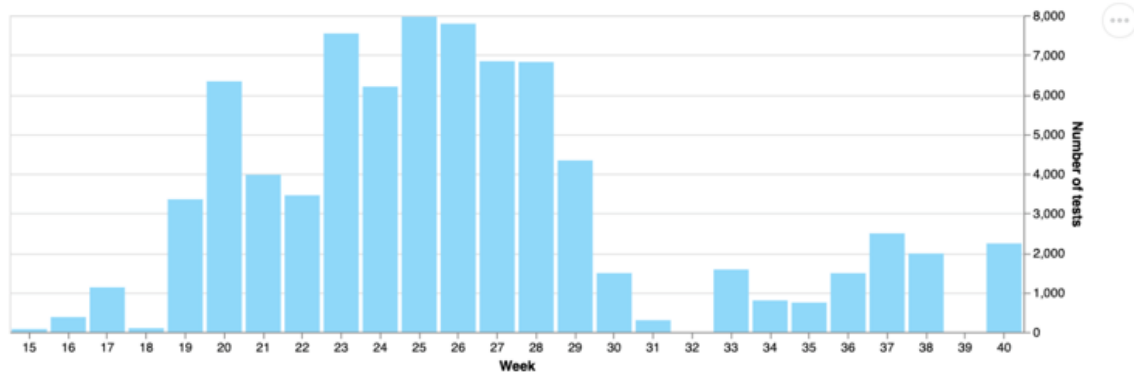
The number of SARS-CoV-2 (COVID-19) tests run daily, split up into positive, negative and invalid/inconclusive results.



och [antikroppstester från SciLifeLab](#) (uppdateras veckovis)

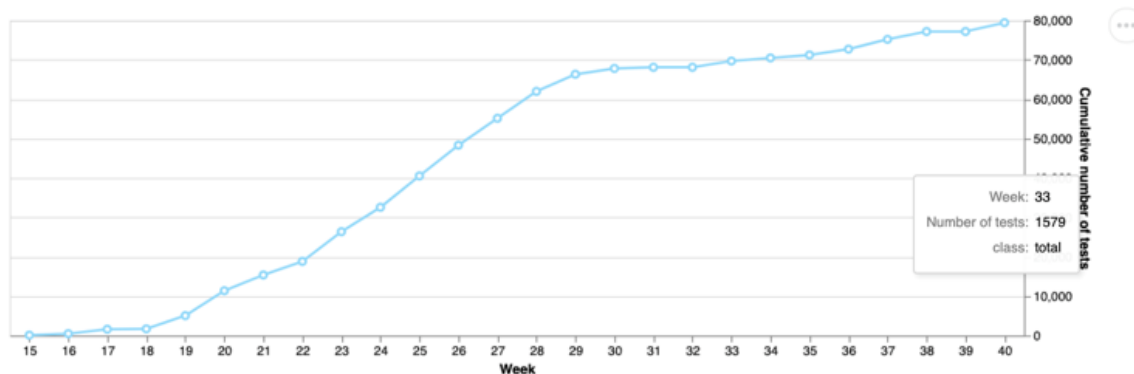
Weekly serology test numbers

The number of tests run at SciLifeLab Autoimmunity and Serology profiling facility weekly.



Cumulative serology test numbers

The sum of all tests run at SciLifeLab Autoimmunity and Serology profiling facility since the start.



Projekt och utlysningar

På Covid-19-dataportalen finns även information om:

- pågående forskningsprojekt finansierade av svenska anslagsgivare
- utlysningar från svenska anslagsgivare

Verktyg och tjänster

Tjänster

- [Stöd för datahanteringsplaner](#)
- Stöd för datadelning
- Bioinformatiksupport genom [National Bioinformatics Infrastructure \(NBIS\)](#)
- [SciLifeLab Data Repository](#)
- Data i fokus notiser
- Dataresurser
- Text and litteratur
- Datatabeller
- Svensk COVID-19 forskning

Information om datadelning

- [Genomik och transkriptomik data](#)
- [Proteindata](#)
- [Bilddata](#)
- [Kemisk biologi](#)
- [Sjukvårdsdata](#)
- [Andra datatyper](#)

De flesta datatyper kan publiceras som rådata eller processade data i databaser vid EMBL-EBI.

Om ingen lämplig databas finns kan data publiceras i ett generellt repository och få en permanent, Digital Object Identifier (DOI), t.ex. vid [SciLifeLab Data Repository](#).

Tillgängliga infrastrukturer och andra tjänster

På Covid-19-dataportalen finns information om tillgängliga infrastrukturer och andra tjänster för dataproduktion för forskare tex.

Tjänster genomik och transkriptomik

och Tjänster proteindata

Datatyper

Om dataportalenEuropeiska portalenStödtjänsterPublicera dataensv

[Genomik & transkriptomik](#)[Proteindata](#)[Bilddata](#)[Kemisk biologi](#)[Sjukvårdsdata](#)[Andra datatyper](#)

Tillgängliga tjänster - Genomik & transkriptomik

Hem / Datatyper / Genomik & transkriptomik / Tillgängliga tjänster - Genomik & transkriptomik

SciLifeLab Genomics Platform

SciLifeLab Genomics Platform har ett antal olika anläggningar som erbjuder tjänster till forskare inom en rad olika tekniker.

Clinical Genomics Stockholm (Diagnostics Development)

Clinical Genomics Stockholm-anläggningen har utvecklat ett WGS-baserat arbetsflöde för att förstå genetisk variation, särskilt i inställningar för sällsynta sjukdomar. Detta arbetsflöde inkluderar datagenerering, bioinformatisk analys och tolkning i vårt specialutvecklade kliniska beslutssupportsystem Scout.

Vi tror att detta arbetsflöde kan vara användbart även för Covid-19-projekt som syftar till att förstå världens mottaglighet. Data genereras till 30x täckning med PCR-fria bibliotek, bioinformatisk analys är omfattande och inkluderar anrop av SNV, INDEL, CNV, SV, STR och UPD. Varianter bearbetas med hjälp av en rankningsmodell innan de görs tillgängliga för tolkning i Scout. Denna infrastruktur har använts för analys av > 6000 WGS-prover.

Huvudfokus för anläggningen Clinical Genomics Stockholm och plattformen för diagnostikutveckling är att stödja övergången av NGS till translationella och diagnostiska inställningar. Samarbetspartners inkluderar forskningsgrupper, sjukvård, myndigheter, industri och internationella grupper. Besök [vår webbplats](#) för att lära dig mer om våra tjänster och kontakta oss på support@clinicalgenomics.se för att diskutera ditt

Table of Contents

- SciLifeLab Genomics Platform
 - Clinical Genomics Stockholm (Diagnostics Development)
 - High Throughput Genome Engineering (HTGE)
 - National Genomics Infrastructure (NGI)

Publicera med öppen tillgång

Det finns tre sätt att dela forskningsartiklar med öppen tillgång ("open access"):

- Välj en sk open access tidskrift. En list över sådana tidskrifter finns på doaj.org.
- Publicera i en hybridtidskrift open access mot avgift.
- Om originaltidskriften så tillåter, parallellpublicera genom att lägga en fulltext-pdf på ett öppet arkiv, t.ex. vid det egna lärosätet.

Sammanfattning

Covid-19 dataportalen är

- den svenska noden av ett europeiskt Covid-19 nätverk för forskningsdata.
- fokuserar på datadelning och datarelaterade tjänster.
- tillhandahåller information, riktlinjer, verktyg och tjänster för att stödja det svenska forskarsamhället att dela data.
- utvecklad och bemannad av SciLifeLab på uppdrag av Vetenskapsrådet.

Om du arbetar med Covid-19-data i Sverige och har frågor om datadelning och datahantering kontakta SciLifeLab Data Centre: datacentre@scilifelab.se.

Vi är tillgängliga för att svara på alla datarelaterade frågor.

Pågående utvecklingsprojekt

- Biobankregister för Covid-19 (i samarbete med Biobank Sverige och Vetenskapsrådet).
- Samarbete med **ENA** (The European Nucleotide Archive) för att öka tillgänglighöörandet av antalet svenska virussekvenser i internationella databaser.
- Tjänster för delning av AI-modeller inlärda på Covid-19-data, för tillämpning på nya dataset i nya metoder.

SciLifeLab Data Centre på Youtube

<https://youtu.be/nnsEzHQ0wUs>