

Svenska Tvillingregistret

SND-ID: ext0163-1.

Ingår i samling hos SND: [Swedish Cohort Consortium \(Cohorts.se\)](http://Cohorts.se)

Skapare/primärforskare

Patrik Magnusson - Karolinska Institutet, Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik

Forskningshuvudman

Karolinska Institutet - Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik

Beskrivning

STR har sin hemvist på Karolinska Institutet sedan 1959, först vid Hygieniska institutionen (som senare blev institutet för miljömedicin, IMM) och därefter vid Medicinsk Epidemiologi och Biostatistik, MEB. STR skapades främst för att studera betydelsen av miljöfaktorer för uppkomsten av kardiovaskulära/respiratoriska sjukdomar och cancer, men har sedan dess utvecklats till en resurs för alla epidemiologiska och genetiska aspekter av hälsa/sjuklighet.

Forskningen som baseras på STR finansieras externt genom anslag som brukarna söker individuellt. STR utgör på så sätt grunden för väldigt mycket forskning och därmed även externa anslag. Genom åren har ett mycket stort antal vetenskapliga artiklar publicerats på data från STR; det senaste decenniet (sedan 2005) har över 50 artiklar publicerats per år i genomsnitt. Många av dessa i högt rankade tidskrifter. Under det senaste decenniet har STR transformerats från att vara främst en epidemiologisk resurs till att utgöra en biobank med prover på ett stort antal tvillingar i form av DNA, blod och serum. Genomvid genotypning av närmare 30 000 deltagare har genomförts och planen är att samtliga DNA skall genotypas på detta vis under de närmaste åren. Serum från 12 600 deltagare har hittills använts för mätning av ett dussintal klassiska biomarkörer. Genererade genotyper och biomarkörmätningar bygger på ett effektivt sätt upp registrets värde som molekylärepidemiologisk resurs.

Syfte:

Målsättningen med svenska Tvillingregistret (STR) är att tillhandahålla en longitudinell forskningsresurs i form av en populationsbaserad tvillingkohort av tillräcklig storlek och genetiskt/fenotypiskt innehåll för kraftfulla epidemiologiska och molekylära studier av medicinsk relevans. Studiedesigner som används idag innefattar både klassiska epidemiologiska undersökningar för utvärdering av risk-faktorer för sjuklighet och död samt även genetiska associations studier, heritabilitetsstudier (klassisk tvillingdesign samt molekylärt baserade), epigenetik, proteomik och andra så kallade "omics"-ansatser. STR är öppet för svenska forskare samt internationella forskare som har en svensk samarbetspartner.

Analysenhet

[Individ](#)

Population

Tvillingpar, både enäggs- och tvåäggstvillingar, födda i Sverige

Tidsdimension

[Longitudinell](#)

Urvalsmetod

[Hela populationen/total räkning](#)

Tidsperiod(er) som undersökts

1961 - Pågående

Studie kopplad till biobank

Ja

Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

[Övrigt](#)

Datainsamling 1

- Insamlingsmetod: Övrigt
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 1961-pågående
- Datakälla: Register/handlingar/förteckningar: Medicinska/kliniska, Befolkningsgrupp, Biologiska prover, Register/handlingar/förteckningar

Datainsamling 2

- Insamlingsmetod: Självadministrerat frågeformulär
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 1961-pågående
- Datakälla: Register/handlingar/förteckningar: Medicinska/kliniska, Befolkningsgrupp, Biologiska prover, Register/handlingar/förteckningar

Datainsamling 3

- Insamlingsmetod: Fysiska mätningar och tester
- Tidsperiod(er) för datainsamling: 1961-pågående
- Datakälla: Register/handlingar/förteckningar: Medicinska/kliniska, Befolkningsgrupp, Biologiska prover, Register/handlingar/förteckningar

Geografisk utbredning

Geografisk beskrivning: Sverige

Ansvarig institution/enhet

Institutionen för medicinsk epidemiologi och biostatistik

Forskningsområde

[Medicin och hälsovetenskap](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Medicinsk genetik](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Folkhälsovetenskap, global hälsa, socialmedicin och epidemiologi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Hälsa](#) (CESSDA Topic Classification)

Nyckelord

[Beteende](#), [Ledgångsreumatism](#), [Barn](#), [Diabetes](#), [Familj](#), [Genetik](#), [Kardiovaskulära sjukdomar](#), [Hälsa](#), [Högt blodtryck](#), [Migränsjukdomar](#), [Miljö](#), [Miljöexponering](#), [Parkinsons sjukdom](#), [Rökning](#), [Sjukdom](#), [Tobak](#), [Trötthet](#), [Ärftlighet](#), [Tvillingstudie \[publikationstyp\]](#), [Ungdom](#), [Ätbeteende](#), [Swedish cohort consortium \(scc\)](#), [Heritabilitet](#), [Cohorts.se](#)

Publikationer

Magnusson PK, Almqvist C, Rahman I, Ganna A, Viktorin A, Walum H, Halldner L, Lundström S, Ullén F, Långström N, Larsson H, Nyman A, Gumpert CH, Råstam M, Anckarsäter H, Cnattingius S, Johannesson M, Ingelsson E, Klareskog L, de Faire U, Pedersen NL, Lichtenstein P. The Swedish Twin Registry: establishment of a biobank and other recent developments. *Twin Res Hum Genet.* 2013 Feb;16(1):317-29. doi: 10.1017/thg.2012.104. Epub 2012 Nov 9. PubMed PMID: 23137839.

Lichtenstein P, Sullivan PF, Cnattingius S, Gatz M, Johansson S, Carlström E, Björk C, Svartengren M, Wolk A, Klareskog L, de Faire U, Schalling M, Palmgren J, Pedersen NL. The Swedish Twin Registry in the third millennium: an update. *Twin Res Hum Genet.* 2006 Dec;9(6):875-82. PubMed PMID: 17254424.

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a) publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via extern aktör
Tillgång till data är begränsad

Hemsida

[Studiens hemsida](#)

Kontakt för frågor om data

Patrik Magnusson
patrik.magnusson@ki.se

Ingår i samling hos SND

[Swedish Cohort Consortium \(Cohorts.se\)](#)

Ladda ner metadata

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)