



Folkhälsomyndigheten

Statistikansvarig myndighet
Folkhälsomyndigheten

Statistikens framställning version 1
Datum 2024-06-04

1(9)

 Sveriges officiella statistik

Statistikens framställning

Anmälningspliktiga smittsamma sjukdomar

Ämnesområde

Folkhälsa

Statistikområde

Smittskydd

Produktkod

FH0202

Referenstid

2023

Kontaktuppgifter

Statistikansvarig myndighet

Folkhälsomyndigheten

Kontaktinformation

Post: Folkhälsomyndigheten, 171 82 Solna

E-post

svartjanst@folkhalsomyndigheten.se

Telefon

010-205 20 00

Innehåll

1. Statistikens sammanhang	3
2. Undersökningsdesign	4
2.1 Målstorheter	4
2.2 Ramförfarande	4
2.3 Förfaranden för urval och uteslutning	4
2.3.1 Urvalsförfarande	4
2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off).....	4
2.4 Insamlingsförfarande	5
2.4.1 Datainsamling	5
2.4.2 Mätning.....	5
2.4.3 Bortfallsuppföljning	5
2.5 Bearbetningar	6
2.6 Granskning.....	6
2.6.1 Granskning under direktinsamlingen	6
2.6.2 Granskning av mikrodata	6
2.6.3 Granskning av makrodata	7
2.6.4 Granskning av redovisning	7
2.7 Skattningsförfarande	7
2.7.1 Principer och antaganden	7
2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter	7
2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet	8
2.7.4 Röjandekontroll.....	8
3. Genomförande	9
3.1 Kvantitativ information	9
3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen	9

1. Statistikens sammanhang

Statistiken om anmälningspliktiga smittsamma sjukdomar redovisar det epidemiologiska läget i Sverige för sjukdomarna campylobacterinfektion och salmonellainfektion. Den beskriver sjukdomarnas omfattning, geografiska spridning, riskgrupper och variationer över tid. Uppgifter från anmälningssystemet SmiNet används för att framställa statistiken. Dessutom används befolkningsstatistik för att beräkna sjukdomarnas incidens, beskrivet som antal rapporterade sjukdomsfall per 100 000 invånare.

Den officiella statistiken omfattar i dag 2 av cirka 60 smittsamma sjukdomar som är anmälningspliktiga enligt smittskyddslagen (2004:168). Ambitionen är att statistiken ska omfatta fler sjukdomar i framtiden för att kunna tillgodose flera informationsbehov.

En av Folkhälsomyndighetens huvuduppgifter är att följa och analysera utvecklingen av smittsamma sjukdomar. I den epidemiologiska övervakningen används SmiNet bland annat som källa till årlig statistik och analyser av flera smittsamma sjukdomar, och på myndighetens webbplats finns: en årssammanfattning om smittsamma sjukdomar, en epidemiologisk årsrapport med tabellsamling och en årsrapport för varje sjukdom. Därtill publicerar Folkhälsomyndigheten statistik om smittsamma sjukdomar som uppdateras varje dygn, och ny statistik från föregående månad läggs till den 8:e varje månad.

Detta dokument beskriver hur den officiella statistiken har framställts. Dokumentationen kompletterar kvalitetsdeklarationen som beskriver statistikens kvalitet.

[Kvalitetsdeklaration anmälningspliktiga smittsamma sjukdomar \(Folkhälsomyndigheten.se\)](#).

2. Undersökningsdesign

2.1 Målstorheter

Statistiken visar det epidemiologiska läget i Sverige för de anmälningspliktiga smittsamma sjukdomarna campylobacterinfektion och salmonellainfektion. Flera statistiska målstorheter beräknas, men främst antalet rapporterade fall per sjukdom och år, som också fördelas på olika redovisningsgrupper och referenstider.

2.2 Ramförfarande

Ramen för undersökningen är anmäningssystemet SmiNet, som ägs och används gemensamt av regionernas smittskyddsenheter och Folkhälsomyndigheten. Det används för att övervaka de cirka 60 sjukdomarna som är anmälningspliktiga enligt smittskyddslagen (2004:168). Enligt lagen ska läkare som misstänker eller bekräftar fall av allmänfarlig sjukdom eller annan anmälningspliktig sjukdom, anmäla detta till smittskyddsläkaren i den region där läkaren har sin yrkesverksamhet och till Folkhälsomyndigheten. Bestämmelsen gäller för behandlande läkare, läkare vid laboratorium som utför mikrobiologisk diagnostik och den som är ansvarig för ett sådant laboratorium samt läkare som utför obduktion. Dessa anmälningar läggs in i SmiNet. Enligt smittskyddslagen ska anmälningar göras utan dröjsmål.

Folkhälsomyndigheten har utfärdat rekommendationer vid smittskyddsanmälan i form av falldefinitioner, och de skapar en översiktlig vägledning för vilka fall som ska anmälas enligt smittskyddslagen och smittskyddsförordningen. Det sker en översyn av dessa rekommendationer en gång per år i samverkan med regionernas smittskyddsenheter.

Rampopulationen utgörs av alla rapporterade fall av campylobacterinfektion och salmonellainfektion inom sjukvården i Sverige under ett visst år (år t) som har registrerats i SmiNet senast den 31 mars året efter (år t + 1), eller närmsta efterföljande arbetsdag om datumet inträffar på en helgdag. Observationsobjekt är rapporterade fall (individer).

2.3 Förfaranden för urval och uteslutning

2.3.1 Urvalsförfarande

Inget urvalsförfarande är aktuellt i undersökningen.

2.3.2 Uteslutning från insamling (cut-off)

Ingen uteslutning från insamling är aktuell i undersökningen.

2.4 Insamlingsförfarande

2.4.1 Datainsamling

Undersökningen bygger på registeruppgifter från anmälningssystemet SmiNet som Folkhälsomyndigheten har huvudansvaret för. Inrapporteringen till SmiNet görs främst i ett elektroniskt formulär med direkt koppling till systemet, men den anmälande läkaren kan även fylla i en pdf-blankett och skicka den till regionens smittskyddsläkare för vidare registrering i SmiNet. Anmälningar från laboratorium är till stor del automatiska. Om det behövs kan de regionala smittskyddsmyndigheterna korrigera anmälningar som är inlagda i systemet.

Data extraheras av förvaltarna av SmiNet och levereras till undersökningen i en fil. Att använda registeruppgifter är motiverat utifrån förordningen (2001:100) om den officiella statistiken som tydliggör att framställning av officiell statistik i så stor utsträckning som möjligt ska använda uppgifter ur befintliga register.

Statistikuppgifter för att beräkna incidens kommer från statistikmyndigheten SCB:s officiella befolkningsstatistik.

[Befolkningsstatistik \(scb.se\)](https://www.scb.se)

2.4.2 Mätning

För denna undersökning behövs inget eget mätinstrument eftersom uppgifterna hämtas från register.

Mätning av uppgifter som finns i SmiNet kopplar till läkarnas arbete med att undersöka patienter och analysera prover. En del av mätningen rör även inrapporteringen till SmiNet som styr vilka uppgifter som ska och kan lämnas och där vissa uppgifter även registreras automatiskt. Mer information om instruktioner, blanketter med mera för anmälningar till SmiNet finns på Folkhälsomyndighetens hemsida:

[Välkommen till SmiNet \(folkhalso myndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se).

De slutliga observationsvariablerna som används i undersökningen finns redovisade i statistikens kvalitetsdeklaration.

2.4.3 Bortfallsuppföljning

Inget objektsbortfall förekommer i egentlig mening eftersom undersökningen är registerbaserad och bygger på uppgifter som finns inom ramen. Däremot förekommer partiellt bortfall som beskrivs i statistikens kvalitetsdeklaration.

[Kvalitetsdeklaration anmälningspliktiga smittsamma sjukdomar \(Folkhälsomyndigheten.se\)](#)

2.5 Bearbetningar

Bearbetningar av insamlad data görs för att skapa vissa variabler som används för att framställa statistiken:

- Referenstider för år, månad och vecka härleds från variabeln som anger när fallet rapporterades i SmiNet (statistikdatum).
- Län härleds från smittskyddsområdet där fallet först rapporterades (statistikgrundande smittskyddsområde).
- Ålder och åldersgrupp härleds i första hand från fallets personnummer och statistikdatum. Om personnummer saknas, eller om det inte är komplett, används registervariabeln för ålder.
- Juridiskt kön härleds i första hand från personnumret. Om personnummer saknas eller är ofullständigt, används registervariablerna för juridiskt kön.
- Utrikes smittland härleds genom att aggregera länder eller regioner i variabeln som anger sannolikt smittland.

För juridiskt kön, ålder och smittland förekommer partiellt bortfall, det vill säga att vissa variabelvärden saknas eller att ”uppgift saknas” har angetts i inrapporteringen till SmiNet. Bearbetningar görs för att hantera bortfallet. För kön imputeras saknade värden genom att använda typvärdet från andra fall med samma diagnos för det angivna året, fallets ålder och smittlandet (Sverige, utomlands eller uppgift saknas). För ålder imputeras saknade värden genom att använda typvärdet från andra fall med samma diagnos för det angivna året, fallets kön och smittlandet (Sverige, utomlands eller uppgift saknas).

Ingen imputering görs för smittland när partiellt bortfall förekommer utan i statistiken redovisas detta som ”uppgift saknas”.

Befolkningsuppgifter för att beräkna incidens tillförs framställningen när data har summerats till statistik.

2.6 Granskning

Granskning av statistiken och bakomliggande data sker i flera led. Granskning genomförs även utanför undersökningen genom Folkhälsomyndighetens och de regionala smittskyddsområdenas löpande systematiska arbete med den epidemiologiska övervakningen, vilket kan ge upphov till rättelser i datakällan.

2.6.1 Granskning under direktinsamlingen

Ingen direktinsamling görs inom ramen för denna undersökning.

2.6.2 Granskning av mikrodata

Data har granskats för att säkerställa att rätt antal objekt och variabler har inhämtats. Individer som förekommer mer än en gång inom 365 dagar granskas för

att avgöra hur många fall som eventuellt har dubbelrapporterats. Däremot plockas inga objekt bort från undersökningen eftersom det kan finnas skäl till att en individ finns registrerad som två eller flera fall, exempelvis om hen har identifierats som bärare av olika stammar av samma smittämne.

Rimligheten i variabelvärden granskas också, och i vilken mån de är kompletta. Exempelvis görs logiska kontroller för att se om uppgifter om kön och ålder stämmer överens med personnummer.

2.6.3 Granskning av makrodata

Inför varje årlig publicering granskas den framställda statistiken för att upptäcka eventuella fel som kan ha uppstått under framställningsprocessen. Exempelvis kontrolleras att delarna i olika redovisningsgrupper summerar till totalen och att statistik som förekommer i flera tabeller är samstämmig. Statistiken jämförs också med motsvarande statistik som Folkhälsomyndigheten framställt inom ramen för den epidemiologiska övervakningen. I den löpande övervakningen identifieras avvikelser mellan olika tidsperioder och orsaker utreds, vilket är en anledning till att motsvarande granskning inte är så omfattande inom denna undersökning.

2.6.4 Granskning av redovisning

Alla tabeller granskas i en testmiljö för statistikdatabasen inför publicering, för att kontrollera att statistiken presenteras korrekt.

Efter publicering kontrolleras uppgifterna för att säkerställa att rätt material har publicerats.

2.7 Skattningsförfarande

2.7.1 Principer och antaganden

Statistiken bygger på uppgifter i register. Utgångspunkten för skattningsförfarandet är att datamaterialet är heltäckande och möjliggör totalräkning av statistiken. Osäkerhetskällorna finns beskrivna i statistikens kvalitetsdeklaration. I dagsläget tar vi ingen hänsyn till osäkerheten i skattningsförfarandet förutom för bortfall.

2.7.2 Skattningsförfarande för målstorheter

De huvudsakliga målstorheterna bygger på totalräkningar av antalet rapporterade fall. Dessa beräknas genom att summera antalet fall i datamaterialet.

Incidens beräknas genom att dividera antalet rapporterade fall med befolkningsantalet. Denna kvot multipliceras med 100 000 för att få antalet fall per 100 000 invånare. Befolkningsantalet avser befolkningen vid årets slut.

Medelvärde för antalet rapporterade fall under de föregående fem eller tio åren beräknas genom ett aritmetiskt medelvärde. T.ex. för referensåret 2023 är föregående period 2018–2022 respektive 2013–2022.

2.7.3 Skattningsförfarande för tillförlitlighet

Tillförlitligheten skattas inte.

2.7.4 Röjandekontroll

Röjandekontroll av statistikvärdena har genomförts. Bedömningen är att inga skyddsmetoder behövs.

3. Genomförande

3.1 Kvantitativ information

För 2023 omfattade populationen 6 992 rapporterade fall. I populationen fanns 13 fall som haft samma sjukdom ytterligare en gång under de föregående 365 dagarna. För ett av fallen i populationen har ålder imputerats.

3.2 Avvikelser från undersökningsdesignen

Inga avvikelser har gjorts.



Folkhälsomyndigheten

Solna Nobels väg 18, 171 82 Solna. Östersund Campusvägen 20. Box 505, 831 26 Östersund.

www.folkhalsomyndigheten.se