



Folkhälsomyndigheten

Folkhälsan i Sverige – Metodbeskrivning



Innehåll

Folkhälsan i Sverige – Metodbeskrivning	1
Innehåll.....	2
Förkortningar	3
Introduktion.....	4
Datakällor	5
Datakällornas kvalitet.....	6
Definitioner av indikatorer och redovisningsgrupper.....	7
Redovisningsgrupper	7
Deskriptiv statistik	9
Deskriptiv statistik efter datakälla.....	9
Statistiska analyser	13
Statistiska analyser efter frågeställning.....	14
Statistiska analyser efter datakälla	15
Statistiska analyser om ojämlikhet.....	16
Referenser	24

Förkortningar

AKU	Arbetskraftsundersökningen
AMU	Arbetsmiljöundersökningen
HLV	Hälsa på lika villkor
HPV	Humant papillomvirus
IK	Incidenskvot
IoT	Inkomst- och taxeringsregistret
MPR	Mässling, påssjuka och röda hund
NVR	Nationella vaccinationsregistret
PAF	Överskjutande andel fall
PIN	Överskjutande antal fall
PK	Prevalenskvot
RR	Relativ risk
RTB	Registret över totalbefolkningen
SCB	Statistiska centralbyrån
SIR	Svenska intensivvårdsregistret
SmiNet	Folkhälsomyndighetens register över smittsamma sjukdomar
SoS	Socialstyrelsen
ULF	Undersökningarna om levnadsförhållanden
UREG	Utbildningsregistret

Introduktion

Folkhälsomyndighetens övergripande uppföljning utgår från folkhälsopolitikens åtta målområden. Rapporteringen består av en årsrapport, en e-publikation per målområde och en e-publikation om hälsa [1]. Indikatorerna för uppföljningen av Folkhälsan i Sverige redovisas i databasen Folkhälsodata på Folkhälsomyndighetens webbplats, under ingången Folkhälsan i Sverige.

[Folkhälsodata](#)

De indikatorer som ingår i rapporteringen har valts för att spegla relevanta aspekter av folkhälsan och förutsättningar för hälsa. En annan praktisk utgångspunkt har varit att välja indikatorer där det finns tillgång till data, företrädesvis data med kvalitetsdeklaration. Indikatorerna ska kunna redovisas över tid, enligt rekommendation i underlagsrapport 9 till Kommissionen för jämlik hälsa [2]. Det finns ett 20-tal olika datakällor för att ta fram de olika indikatorerna, både register och urvalsundersökningar. De beskrivs i detalj i nästa avsnitt.

Indikatorerna redovisas för hela den folkbokförda befolkningen och i möjligaste mån för olika redovisningsgrupper; kön, åldersgrupp, utbildningsnivå, disponibel hushållsinkomst och i vissa fall socioekonomisk områdestyp. Indikatorerna redovisas deskriptivt. När datatillgången tillåter det har regressionsanalyser genomförts för att analysera skillnader mellan grupper och förändringar över tid.

Datakällor

Här listas de datakällor som som för närvarande används för de indikatorer som följs upp i Folkhälsan i Sverige:

- Patientregistret, SoS [3]
- Dödsorsaksregistret, SoS [4]
- Medicinska födelseregistret, SoS [5]
- Graviditetsregistret, Karolinska universitetssjukhuset [6]
- Registret över totalbefolkningen (RTB), SCB [7]
- Utbildningsregistret (UREG), SCB [8]
- Inkomst- och taxeringsregistret (IoT), SCB [9]
- Arbetskraftsundersökningarna (AKU), SCB [10]
- Arbetsmiljöundersökningen (AMU), SCB på uppdrag av Arbetsmiljöverket [11]
- Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF), SCB [12]
- Valundersökningen, SCB [13]
- Valdeltagandeundersökningen, SCB [14]
- Förskola: barn och personal per 15 oktober, Skolverket [15]
- Grundskolan: slutbetyg, Skolverket [16]
- Gymnasieskolan: betygsuppgifter, Skolverket
- Den nationella folkhälsoenkäten ”Hälsa på lika villkor” (HLV), Folkhälsomyndigheten [17]
- Skolbarns hälsovanor, Folkhälsomyndigheten [18]
- Register över fallanmälningar för smittsamma sjukdomar som är anmälningspliktiga enligt smittskyddslagen (SmiNet), Folkhälsomyndigheten
- Nationella vaccinationsregistret (NVR), Folkhälsomyndigheten
- Svenska intensivvårdsregistret (SIR), Region Värmland

Datakällorna har olika datamängd och därmed varierar möjligheten till vilka resultat som kan redovisas. Datakällor för redovisningsgrupperna är olika register från Statistiska centralbyrån, registret över totalbefolkningen, utbildningsregistret samt inkomst- och taxeringsregistret. Uppgifter från dessa register hämtas också till några av de urvalsundersökningar som används, bland annat HLV och ULF. När det gäller indikatorer som redovisar händelser under ett år, exempelvis examen från gymnasiet, samt urvalsundersökningar kommer uppgiften om redovisningsgrupper från ett år (utbildningsnivå) respektive två år (disponibel hushållsinkomst per konsumtionsenhet och socioekonomisk områdestyp) före året för händelsen respektive urvalsundersökningen.

Datakällornas kvalitet

Kvalitetsdeklarationer från de flesta datakällorna finns i referenslistan.

Register

Register är totala sammanställningar av befolkningen, men kan ändå ha vissa kvalitetsbrister eller felkällor. Patientregistret är beroende av att sjukdomar registreras och diagnoseras på samma sätt runt om i Sverige. Register saknar också uppgifter i varierande utsträckning, till exempel saknas uppgift om utbildning i UREG i betydligt högre utsträckning för personer födda utanför Sverige, än för inrikes födda [19]. Uppgifter om inkomster saknas också i högre grad för utrikes födda personer. Det beror delvis på övertäckning. Vissa personer som är folkbokförda i Sverige har i själva verket utvandrat eller avlidit utomlands. Detta förekommer oftare bland utrikes födda än bland inrikes födda personer. Övertäckningen gör att vissa registerindikatorer blir något underskattade för utrikes födda, som incidens och dödstal i olika sjukdomar och dödsorsaker. Storleken på övertäckningen i RTB har ökat under senare år och uppskattades år 2022 till 83 500 personer [20].

Urvalsundersökningar

Statistik från urvalsundersökningar har större osäkerhet än registrebaserad statistik. Osäkerheten beror på att statistiken utgörs av ett urval av individer i befolkningen samt att inte alla svarar. Att respondenter väljer att inte svara har blivit mycket vanligare över tid. För att få en uppfattning om osäkerheten i urvalsundersökningar används 95-procentiga konfidensintervall. Men detta hanterar inte den osäkerhet som blir en följd av att bortfallet är olika stort för olika grupper.

HLV är en undersökning som skickas ut till ett slumpmässigt urval av befolkningen i åldern 16–84 år. Från och med 2021 ingår även personer som är 85 år och äldre. Under 2004–2016 genomfördes undersökningen årligen och urvalet var cirka 20 000 personer. Sedan 2016 genomförs undersökningen vartannat år och från och med 2018 har urvalet dubblats. År 2021 genomfördes en extra omgång på grund av den pågående covid-19-pandemin. År 2024 ingick 45 000 personer i urvalet. Svarsfrekvensen har minskat från 60 procent 2006 till 39 procent 2024. Resultaten räknas upp till befolkningsnivå med hjälp av kalibreringsviktning, vilket minskar den skevhet som uppstår på grund av ökande svarsbortfall som är olika stort för olika grupper [21].

Kalibreringsviktning används också i andra urvalsundersökningar som är källor till indikatorerna, exempelvis ULF, AKU, AMU, valundersökningen och Skolbarns hälsovanor. Trots viktningen kvarstår troligtvis ett bortfallsfel i vissa resultat, särskilt för grupper med låg svarsfrekvens. Det gäller födda utanför Europa, 16–29-åringar, personer med förgymnasial utbildning och med de lägsta inkomsterna [21]. I vissa undersökningar, t.ex. HLV, är det också ett något större bortfall av män än av kvinnor. Det betyder att resultaten för grupper med större bortfall inte nödvändigtvis representerar hur det ser ut för gruppen som helhet.

Definitioner av indikatorer och redovisningsgrupper

Här beskrivs kort de indikatorer som används i uppföljningen av Folkhälsan i Sverige och hur redovisningsgrupperna är definierade. Listan av indikatorer är omfattande och utgörs för närvarande av ett 90-tal indikatorer varav ett 30-tal är kärnindikatorer. En detaljerad beskrivning av indikatorerna publiceras i en separat rapport på Folkhälsomyndighetens webbplats.

[Indikatorsbeskrivningar \(Folkhälsomyndigheten.se\)](https://www.folkhalsomyndigheten.se/indikatorer/indikatorer-och-redovisningsgrupper/)

Redovisningsgrupper

Indikatorerna redovisas i möjligaste mån för olika redovisningsgrupper för att ge en fördjupad kunskap om folkhälsan och förutsättningar för hälsa.

Redovisningsgrupperna är:

- kön, (två grupper)
- ålder (olika antal grupper beroende på åldersintervall och datakälla),
- utbildningsnivå (tre grupper),
- födelseland (tre eller fyra grupper),
- disponibel hushållsinkomst (fem grupper),
- ekonomisk situation (tre grupper).
- socioekonomisk områdestyp (fem grupper)

För utbildningsnivå och inkomst redovisas även ”uppgift saknas” i statistikdatabasen för vissa registerindikatorer. Beskrivningar av redovisningsgrupperna finns i Tabell 1. I vissa urvalsundersökningar med få svarande har vissa redovisningsgrupper slagits ihop. Det gäller bland annat i Skolbarns hälsovanor där övriga Norden och övriga Europa redovisas som en gemensam grupp som benämns övriga Europa. Även indikatorsspecifika undantag med mer detaljerad indelning inom någon redovisningsgrupp förekommer.

Disponibel hushållsinkomst per konsumtionsenhet hanteras olika beroende på datakälla. I samtliga datakällor utom HLV inkluderas kapitalvinst eller förlust och växelvis boende barn i hushållet ingår i beräkningen. I HLV är kapitalvinster eller förluster exkluderade och växelvis boende barn i hushållet ingår inte i beräkningen.

För personer under 25 år görs redovisning efter den förälder som har högst utbildningsnivå. En förälder definieras som biologisk eller adoptivförälder, där adoptivföräldern ges företräde framför den biologiska föräldern. Ett undantag från detta är att personernas egna utbildningsnivå har använts också i åldrar under 25 år i analyser från graviditetsregistret och inskrivna i förskolan vid tre års ålder.

Jämförelsegrupp

Jämförelsegrupp, även benämnd referensgrupp, är den grupp som övriga grupper jämförs med i en regressionsanalys. Vilken grupp som är jämförelsegrupp framgår av tabell 1.

Tabell 1. Redovisningsgrupper.

Redovisningsgrupp	Kategorier	Beskrivning
Kön	Kvinnor (jämförelsegrupp), män	Juridiskt kön
Utbildningsnivå	Eftergymnasial (jämförelsegrupp), gymnasial, förgymnasial, uppgift saknas	Högst uppnådda utbildningsnivå grupperad efter SUN2000 där 100–206=förgymnasial, 310–337=gymnasial, 410–640=eftergymnasial
Ålder barn i Skolbarns hälsovanor	11, 13, 15	Ålder vid årets slut
Åldersgrupp barn och unga vuxna	0–4 (jämförelsegrupp), 5–9, 10–14, 15–19, 20–24	Ålder vid årets slut
Åldersgrupp	15/16–29, 30–44 (jämförelsegrupp), 45–64, 65–84, 85+	Ålder i slutet av aktuellt år
Födelseland	Sverige (jämförelsegrupp), Övriga Norden, Övriga Europa, Övriga världen (a)	Sovjetunionen och Turkiet räknas här in i gruppen Övriga Europa. I de fall uppgift om födelseland saknas eller är statslös används Övriga världen som födelseland.
Disponibel hushållsinkomst per konsumtionsenhet inkl. kapital och förlust	Lägsta inkomsterna (kvintil 1), näst lägsta inkomsterna (kvintil 2), mellersta inkomsterna (kvintil 3), näst högsta inkomsterna (kvintil 4), högsta inkomsterna (kvintil 5) (jämförelsegrupp), uppgift saknas	Hushållets sammanräknade inkomster (inklusive kapital eller förlust) för alla personer som ingår i hushållet efter skatt och transfereringar med hänsyn till hushållets sammansättning och storlek. Alla personer i hushållet får samma inkomst (b).
Ekonomisk situation	Genomsnittligt eller sämre, bra, mycket bra (jämförelsegrupp)	Svar på frågan i Skolbarns hälsovanor om hur den ekonomiska situationen är i hemmet.
Socioekonomisk områdestyp	Stora socioekonomiska utmaningar (områdestyp 1), socioekonomiska utmaningar (områdestyp 2), socioekonomiskt blandade områden (områdestyp 3), goda socioekonomiska förutsättningar (områdestyp 4, jämförelsegrupp), mycket goda socioekonomiska förutsättningar (områdestyp 5)	Regionala statistikområden (RegSO) grupperas efter ett index som ger en indikation på olika socioekonomiska förutsättningar i varje RegSO. Indexet baseras på andelen med förgymnasial utbildning, andelen med låg inkomststandard och andelen med svag arbetsmarknadsanknytning i området.

(a) I Skolbarns hälsovanor är det tre grupper av födelseländer: Sverige (referensgrupp), Övriga Europa, Övriga världen.

(b) Hushållspopulationen utgörs endast av hushåll där minst en person är 18 år och äldre, är helårshushåll (samtliga vuxna folkbokförda både i början och slutet av ett år) och disponibel inkomst skild från 0. Hushåll med personer utan känt hemvist eller som är skrivna på församlingen ingår inte i hushållspopulationen. För att göra inkomsten jämförbar mellan olika typer av hushåll används ett viktsystem (ekvivalensskala) där följande vikter används: ensamboende 1,00; sammanboende par 1,51; ytterligare vuxen 0,60; första barnet 0–19 år 0,52, andra och påföljande barn 0,42; växelvis boende barn 0–19 år, första barnet 0,38, växelvis boende barn 0–19 år, andra och påföljande barn 0,28 [9].

Deskriptiv statistik

Deskriptiv statistik presenteras i följande enheter

- andelar i procent (prevalens),
- antal per 100 000 (incidens och dödstal)
- antal per 1 000 födda (spädbarnsdödlighet).

Undantag är indikatorerna återstående medellivslängd vid olika åldrar (antal återstående år), som är ett medelvärde, ekonomisk standard (tusentals kronor), som är ett medianvärde, och anmälda fall av smittsamma sjukdomar (antal).

Kön har en särställning bland redovisningsgrupper eftersom all statistik redovisas per kön, även när den redovisas för övriga redovisningsgrupper. För många indikatorer redovisas både ”ej ålderstandardiserade” och ”åldersstandardiserade värden”. Åldersstandardisering används för att ta hänsyn till att grupper har olika åldersfördelning och att åldersfördelningen i befolkningen ändras över tid.

Åldersstandardiseringen har utförts med metoden direkt standardisering [22, s. 53–54]. Befolkningen 2021 används som standardpopulation. Undantag är bröstcancer och prostatacancer, där standardpopulation är medelbefolkningen av kvinnor respektive män. För registerdata har femåriga åldersgrupper använts, utom för de äldsta där 95 år och äldre använts som gemensam grupp. För HLV och ULF har följande åldersklasser använts: 16–24, 25–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74, 75–84 och där relevant 85 år och äldre. Det sker ingen åldersstandardisering inom åldersgrupper när de olika åldersgrupperna redovisas.

Deskriptiv statistik efter datakälla

Socialstyrelsen (SoS)

Indikatorer med källa SoS är hämtade från dödsorsaksregistret [4], patientregistret [3] och MFR [5] och redovisas i form av dödstal, incidens och prevalens. Informationen om redovisningsgrupper hämtas från SCB och kopplas till data från SoS av Folkhälsomyndigheten. Indikatorerna baseras på Folkhälsomyndighetens egna bearbetningar. Liknande bearbetningar av Folkhälsomyndigheten görs för indikatorer som har graviditetsregistret som datakälla, där Karolinska universitetssjukhuset har ansvaret [6], och för indikatorer som har intensivvårdsregistret som datakälla som ansvaras av Region Värmland.

Resultaten visas oftast för åldrarna 25 år och äldre, eller för barn och unga vuxna 0–24 år. Några undantag är fallolyckor bland äldre, som redovisas för åldrarna 65 år och äldre, och suicid bland barn och unga som redovisas i åldersintervallet 15–24 år.

Som nämnare i incidens för ett årtal YYYY används befolkningen för det föregående årsslutet.

Antalet personer i täljaren för olika händelser avgränsas till individer som varit folkbokförda någon gång under perioden 2005–2024. Dödsdatum respektive utskrivningsdatum för sjukdomar respektive yttre orsaker till skador och förgiftningar används för att avgöra vilket år ett dödsfall respektive sjukdomsfall, skada eller förgiftning registreras.

För olika händelser som inträffat under året, exempelvis dödsfall, sjukdom eller gymnasieexamen, hämtas uppgifter om utbildningsnivå för år YYYY i första hand från innevarande år [YYYY]-12-31. När uppgiften saknas, hämtas uppgiften istället från närmast föregående år per [YYYY]-12-31. För hushållets disponibla inkomst hämtas uppgiften från två tidigare årsslut. Om det finns uppgift om en händelse, exempelvis en sjukdom, kommer uppgiften om utbildningsnivå att saknas för alla som invandrat under samma år som händelsen inträffat, och för inkomst gäller det att uppgiften saknas för de som invandrat under aktuellt år samt även för hela föregående år. Det beror på att de flesta register har början eller slutet av året som mättidpunkt.

Folkhälsomyndigheten

Från Folkhälsomyndigheten används data från urvalsundersökningen HLV och registerdata från SmiNet och NVR. Indikatorer från HLV och NVR redovisas som prevalenser med andelar i procent, tillsammans med 95 % konfidensintervall. Kalibreringsvikter används för data från HLV för att kompensera för bortfallet [17]. Smittade av Covid-19 respektive av influensa som avlidit eller som fått intensivvård redovisas som antal per 100 000.

Resultaten från HLV redovisas för åldrarna 16–84 år (2004–2024) och för 16 år och äldre (2021–2024), medan utbildningsnivån endast redovisas för åldrarna 25–84 år. Åren 2004–2009 saknas uppgifter om utbildningsnivå för personer i åldrarna 75–84 år. Det beror på att utbildningsregistret, som är datakällan för utbildningsnivå i HLV, under dessa år endast omfattade personer upp till 74 års ålder. Dessa uppgifter har inte kunnat uppdateras retroaktivt, trots att utbildningsregistret har uppdaterats för att inkludera personer födda 1911 och senare.

För indikatorer från SmiNet redovisas resultat för covid-19 och influensa för befolkningen 45 år och äldre. Barnvaccinationer (MPR) och HPV-vaccinerade (från NVR) redovisas för en specifik ålder bland barn, och vaccinerade mot covid-19 redovisas i befolkningen 18 år och äldre.

För indikatorer från Skolbarns hälsovanor är uppgifterna för ålder 11, 13 och 15. Där finns inga uppgifter om föräldrarnas utbildningsnivå eller om hushållets inkomster.

Statistiska centralbyrån (SCB)

Från SCB beställs data från flera olika register och urvalsundersökningar vilket innebär att statistiken redovisas på olika sätt. För

- medellivslängd redovisar ett medelvärde, antal återstående år vid olika åldrar
- ekonomisk standard redovisar median och gränsvärden för percentil 5 och percentil 95 i inkomstfördelningen
- gymnasiebehörighet, gymnasieexamen redovisar andelar i procent

Data för indikatorerna från SCB visas för olika åldrar beroende på indikator.

- Gymnasiebehörighet, gymnasieexamen, inskrivna vid förskolan vid tre års ålder redovisas inte efter ålder.
- Valdeltagande redovisas för åldern 18 år och äldre.
- Ekonomisk standard, redovisas för åldern 25 år och äldre.
- Låg ekonomisk standard och varktigt låg ekonomisk standard redovisas för barn och unga 0–24 år samt för 25 år och äldre.
- Låg inkomststandard och varaktigt låg inkomststandard redovisas för barn och unga 0–24 år samt för 25 år och äldre.
- Sysselsättningsgrad (av befolkningen i AKU) och arbetslöshet (av arbetskraften i AKU) redovisas för följande åldersintervall: 15–74, 16–64, 20–64, 25–64 samt 25–74 år.
- Långtidsarbetslöshet (av arbetskraften i AKU) redovisas för följande åldersintervall: 15–74, 25–64 samt 25–74 år.
- Indikatorer från AMU (av sysselsatta) redovisas för följande åldersintervall: 16–64, 16–74, 20–64, 25–64 samt 25–74 år.

Avstått läkarvård trots upplevt (ULF) behov redovisas för 16 år och äldre.

Ekonomisk standard för år YYYY baseras på uppgifter för befolkningen som var folkbokförd under hela år YYYY (t.ex. både 31/12 2022 och 31/12 2023).

För gymnasiebehörighet utgörs nämnaren av elever som avslutat årskurs 9. För gymnasieexamen utgörs nämnaren av elever som påbörjat gymnasiet 3–4 år tidigare.

I SCBs beräkningar av återstående medellivslängd för grupper med olika utbildningsnivå respektive inkomstnivå är utrikesfödda exkluderade. Skälen är att många utrikes födda saknar uppgifter om utbildning och inkomst, och att det finns en större övertäckningsproblematik för utrikes födda personer, vilket leder till att överlevnadstal för utrikes födda grupper blir något överskattade [23].

Föräldrarnas utbildningsnivå och moderns födelseland används som redovisningsgrupper för spädbarnsdödlighet och riskbruk av alkohol vid inskrivning i mödrahälsovården. Även för inskrivna i förskolan, gymnasiebehörighet, gymnasieexamen, låg ekonomisk standard och låg

inkomststandard bland barn och unga 0–24 år används föräldrarnas utbildningsnivå.

Indikatorerna vuxna med varaktigt låg ekonomisk standard, vuxna med varaktigt låg inkomststandard, samt avstått läkarvård trots behov redovisas som både ej åldersstandardiserade och åldersstandardiserade värden, övriga indikatorer redovisas endast som ej åldersstandardiserade värden.

Begränsningar i datakällorna

Undersökningsperioden är som längst 2006–2024, men varierar för olika indikatorer beroende på datakälla. Variationen beror på att all statistik inte finns för alla år. Det beror bland annat på att det har skett statistiska skiften som gör att det bara finns jämförbar statistik för en senare del av perioden 2006–2024. Sista året varierar också, eftersom inte all statistik samlas in varje år, eller publiceras med mer än ett års fördröjning. Disponibel hushållsinkomst som redovisningsgrupp är jämförbar från och med 2011.

För vissa indikatorer har det inte genomförts något statistiskt test av förändring över tid. Det gäller när det saknas år i statistikserien, det är mindre än fem år i följd, eller när det under något av åren varit för få personer i det statistiska underlaget, alternativt när det varit för få händelser i en redovisningsgrupp. Ett undantag är avstått tandläkarvård av ekonomiska skäl trots behov, där det saknas två år i statistikserien, men där det ändå har genomförts en analys av förändring över tid.

Statistiska analyser

De analyser som beskrivs här utförs för de kärnindikatorer för vilka Folkhälsomyndigheten har tillgång till individdata. De statistiska analyserna syftar till att försöka besvara två frågor.

- Finns det några skillnader mellan redovisningsgrupper i nuläget (senaste året)?
- Finns det någon linjär förändring för indikatorn under den period som redovisas (ökning, minskning eller oförändrat)?

I de statistiska analyserna har redovisningsgrupperna använts som oberoende variabler eller justeringsvariabler, och indikatorn som beroende variabel. Analyserna har utförts i flera steg. Först som åldersjusterade värden per redovisningsgrupp. Därefter har en redovisningsgrupp i taget använts som oberoende variabel (exponeringsvariabel) i analysen:

- åldersgrupper justeras för kön och födelseland,
- kön justeras för åldersgrupp och födelseland,
- födelseland justeras för åldersgrupp och kön,
- utbildningsnivå justeras för åldersgrupp, kön och födelseland,
- inkomst justeras för åldersgrupp, kön, födelseland och utbildningsnivå.

Vid justerade analyser av skillnader mellan kategorier inom en redovisningsgrupp (exempelvis utbildningsnivå) har på så sätt hänsyn tagits till övriga redovisningsgrupper. Skälet till dessa analyser är att säkerställa att de observerade skillnaderna för en indikator mellan till exempel olika utbildningsgrupper är relaterad till utbildningsnivå och inte till någon av de övriga grupperingarna som är givna från födelsen. På liknande sätt gäller det förändringar över tid. När det gäller demografiska förändringar för den tidsperiod som analyseras, 2006–2024, har andelen äldre personer i befolkningen ökat, andelen som är födda utomlands och andelen med eftergymnasial utbildning har också ökat. Dessa förändringar kan ha påverkat skillnader mellan andra grupper och förändringar över tid.

I möjligaste mån har indikatorerna studerats uppdelade på de generella redovisningsgrupperna för jämförbarhet, se tabell 1. I analyser som justerats för åldersgrupp har normalt femåriga åldersgrupper samt 95 år och äldre använts när datakällan är ett register. När datakällan är en urvalsundersökning är åldersgrupperna bredare, 16–34, 35–44, 45–54, 55–64, 65–74, 75–84, 85 år och äldre.

Frågeställningarna har besvarats genom att anpassa regressionsmodeller till data. Incidenstalskvoter (incidence rate ratios) respektive dödstalskvoter (mortality rate ratios) beräknas med Quasi-Poisson-regression för indikatorer med händelser som dödsfall och gymnasieexamen. Vi benämner dessa relativa mått förenklat som incidenskvot (IK), eller ibland som relativ risk (RR) även om ingen riskperiod analyseras. För andra indikatorer beräknas istället en prevalenskvot (PK) med Cox regressionsmodell (där en lika lång uppföljningstid, ett år, har tilldelats samtliga individer). Kvotmått från regressionsanalysen visar om en redovisningsgrupp har en högre eller en lägre incidens eller förekomst avseende indikatorn jämfört med jämförelsegruppen. Incidenskvoter beräknas för incidens baserad på registerdata, dödsfall och gymnasieexamen, och PK beräknas för prevalens från HLV, ULF samt övriga registerindikatorer, exempelvis inskrivna i förskolan. P-värden och 95-procentiga konfidensintervall för respektive estimat har utgjort underlag till bedömning av om eventuella nulägeskillnader, och om förändringar över tid är signifikanta. Indikatorsspecifika bedömningar kan förekomma vid p-värden mellan 0,03 och 0,05.

I regressionsanalyserna har ingen hänsyn tagits till multipla tester. Observationer i data med partiellt bortfall i den beroende variabeln eller någon av de oberoende variablerna uteslöts från analyserna.

Samtliga analyser har utförts i statistikprogramvaran SAS.

Statistiska analyser efter frågeställning

Nulägesanalys av skillnaden mellan två grupper

Syftet med nulägesanalysen är att ta reda på om det finns skillnader mellan olika grupper. Detta har mätts som relativ skillnad jämfört med respektive jämförelsegrupp vid det senaste året. Exempelvis för utbildningsnivå, där eftergymnasial utbildning är jämförelsegrupp, analyseras om resultatet för förgymnasial respektive gymnasial utbildning avviker signifikant jämfört med resultatet för eftergymnasial utbildning. Frågeställningen har besvarats genom att anpassa en regressionsmodell till data.

Analys av utvecklingen över tid för olika grupper

Syftet med analysen av förändringar över tid är att ta reda på om det skett några tydliga förändringar av indikatorerna över tid. Det har gjorts med ett test för en linjär trend, det vill säga test om det skett en konstant säkerställd ökning eller minskning över tid. Detta beräknas genom att anpassa en linjär regressionsmodell till utfallsvariabelns årliga punktskattningar, med uppföljningsperioden i årtal som oberoende, kontinuerlig, variabel. För att hantera variationer i precision av skattningarna mellan åren används vikter som är inversen av variansen ($1/\text{variansen}$) för respektive skattning. Om estimatet för den linjära modellen är positivt och signifikant bedöms utvecklingen som en ökning. Om estimatet är negativt och signifikant bedöms utvecklingen som en minskning. Om testet inte

visar någon signifikant förändring, p-värde större än 0,05, redovisas det som ingen förändring.

Statistiska analyser efter datakälla

Socialstyrelsen (SoS)

Indikatorer från patientregistret och dödsorsaksregistret har analyserats med hjälp av Quasi-Poisson-regression. Incidenskvoter (IK) har beräknats för befolkningstotaler och de olika redovisningsgrupperna.

För indikatorer om olika cancersjukdomar har yngre åldersgrupper uteslutits från analyserna eftersom det i vissa fall saknas händelser i unga åldrar. Referensgrupp för ålder har typiskt varit den generella referensgruppen 25–44 år. Där det inte varit möjligt har den yngsta åldersgruppen där dataunderlaget medgett statistiska analyser valts istället, till exempel 45–64 år (covid-19, influensa) eller 65–84 år (fallolyckor bland äldre)

Folkhälsomyndigheten – Hälsa på lika villkor (HLV)

För indikatorerna från HLV har statistiska analyser för att ta fram prevalenskvoter (PK) utförts med Cox regressionsmodell, där en lika lång uppföljningstid har tilldelats till samtliga individer. I modellen har kalibreringsvikt ingått, se tekniska rapporter [17].

Statistiska analyser med utbildningsnivå som redovisningsgrupp är avgränsade till åldersgruppen 25–74 år, 2006–2009, och 25–84 år 2010–2024.

Regressionsanalyser för indikatorer med HLV som datakälla har gjorts på ett dataset med nationella data där ytterligare tilläggsurval för Gotlands län ingår. De statistiska analyserna som baseras på HLV-data kan därför skilja sig i enstaka fall i förhållande till nationella data som redovisas i statistikdatabasen Folkhälsodata.

Statistiska centralbyrån (SCB)

Analys av PK med Quasi-Poisson-regression har utförts på indikatorerna varaktigt låg ekonomisk standard, varaktigt låg inkomststandard, gymnasiebehörighet samt IK för gymnasieexamen. Analys för att ta fram PK har utförts med Cox regressionsmodell för indikatorn avstått läkarvård, där en lika lång uppföljningstid har tilldelats samtliga individer i ULF. IK har beräknats för befolkningstotaler och för respektive redovisningsgrupp.

Föräldrarnas utbildningsnivå har använts för gymnasiebehörighet och gymnasieexamen samt varaktigt låg ekonomisk standard och varaktigt låg inkomststandard för barn och unga under 25 år.

Statistiska analyser om ojämlikhet

Indikatorer

Analysen om ojämlikhet utförs för de kärnindikatorer som redovisas i uppföljningen av Folkhälsan i Sverige och som finns redovisade i Folkhälsodata. Det är fyra indikatorer om hälsa och 20 indikatorer avseende förutsättningar för hälsa inom de åtta målområdena, se tabell 2. Tabellen beskriver för vilka tidsperioder statistiken är möjlig att analysera avseende ojämlikhet. Vissa indikatorer finns för varje år medan vissa indikatorer uppdateras med något års mellanrum. Några indikatorer har också luckor i statistiken för vissa av åren i den period som analyserats.

Tabell 2. En sammanställning av de kärnindikatorer och tidsperioder som analyseras med olika jämlikhetsmått för utbildningsnivå respektive hushållets disponibla inkomst

Målområde	Indikator	Kontroll för ålder [a]	Tidsperiod utbildningsnivå (antal år)	Tidsperiod inkomst (antal år)
Hälsa	Självskattad dålig hälsa	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
Hälsa	Återstående medellivslängd vid 30 års ålder	Ja	2012–2024 (13)	2012–2023 (12)
Hälsa	Förtida död 25–64 år	Ja	2012–2024 (13)	2012–2024 (13)
Hälsa	Allvarlig psykisk påfrestning	Ja	2020–2024 (4)	2020–2024 (4)
1 Det tidiga livets villkor	Riskbruk av alkohol vid inskrivning i mödrahälsovården	Ja	2014–2024 (11)	2014–2024 (11)
1 Det tidiga livets villkor	Inte inskriven i förskolan vid 2 års ålder	Nej	2014–2024 (11)	2014–2024 (11)
2 Kunskaper, kompetenser och utbildning	Saknar behörighet till gymnasiet	Nej	2012–2025 (14)	2013–2025 (13)
2 Kunskaper, kompetenser och utbildning	Saknar gymnasieexamen inom fyra år efter påbörjad utbildning	Nej	2015–2025 (11)	2015–2025 (11)
4 Inkomster och försörjningsmöjligheter	Ekonomisk standard	Nej	2012–2023 (12)	Redovisas inte
4 Inkomster och försörjningsmöjligheter	Varaktig låg ekonomisk standard (relativ)	Ja	2014–2023 (10)	Redovisas inte
4 Inkomster och försörjningsmöjligheter	Varaktig låg inkomst-standard (absolut)	Ja	2014–2023 (10)	Redovisas inte
5 Boende och närmiljö	Avstått att gå ut ensam på grund av rädsla	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)

Målområde	Indikator	Kontroll för ålder [a]	Tidsperiod utbildningsnivå (antal år)	Tidsperiod inkomst (antal år)
5 Boende och närmiljö	Störd sömn av trafikbuller	Ja	2018–2024 (5)	2018–2024 (5)
6 Levnadsvanor	Daglig tobaksrökning	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
6 Levnadsvanor	Riskkonsumtion av alkohol	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
6 Levnadsvanor	Fysiskt aktiv mindre än 150 minuter per vecka	Ja	2016–2024 (6)	2016–2024 (6)
6 Levnadsvanor	Äter grönsaker och rotfrukter mindre än två gånger per dag	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
7 Kontroll, inflytande och delaktighet	Låg tillit till samhällets institutioner	Ja	2010–2024 (6)	2024 (1)
7 Kontroll, inflytande och delaktighet	Låg tillit till andra	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
7 Kontroll, inflytande och delaktighet	Utsatt för kränkande behandling eller bemötande	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
7 Kontroll, inflytande och delaktighet	Utsatt för våld eller hot	Ja	2010–2024 (12)	2016–2024 (6)
8 En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård	Avstått läkarvård trots upplevt behov	Ja	2017–2024 (8)	2017–2024 (8)
8 En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård	Saknar MPR-vaccination vid två års ålder	Nej	2021–2024 (4)	2021–2024 (4)
8 En jämlik och hälsofrämjande hälso- och sjukvård	Avstått tandläkarvård trots upplevt behov	Ja	2010–2024 (10)	2018–2024 (5)

[a] Prevalenser, incidenser, dödstal och differenser är åldersstandardiserade värden medan kvoter och PAF är åldersjusterade värden.

Indikatorerna beskrivs mer utförligt i en indiktorsbeskrivning. I nuläget saknas indikatorer inom målområde tre, Arbete, arbetsförhållanden och arbetsmiljö, när det gäller mått på ojämlikhet över tid.

Socioekonomisk position

I den här rapporten används både utbildningsnivå och hushållets disponibla inkomst som mått på socioekonomisk position. Ojämlikheten mäts efter dessa två socioekonomiska positioner. Grupperingarna beskrivs tidigare i metodbeskrivningen (se tabell 1).

Andelen som saknar uppgifter om utbildningsnivå respektive disponibel hushållsinkomst, och som inte ingår i analyserna om ojämlikhet, visas i tabell 3 för

befolkningen totalt, för födda i Sverige och för utrikes födda. En relativt stor andel av utrikes födda är exkluderade från analyserna om ojämlikhet, nästan 12 procent när det gäller inkomst.

Tabell 3. Andel i procent som saknar uppgift om utbildningsnivå respektive disponibel inkomst per konsumtionsenhet, 2023.

Kategori	Födda i Sverige	Utrikes födda	Totalt
Utbildningsnivå, 20 år och äldre	0,5	9,0	2,5
Disponibel hushållsinkomst per konsumtionsenhet, inklusive kapital	2,0	11,7	4,0

Källa: SCB, RTB, UREG och IoT, Folkhälsomyndighetens beräkningar.

Mått på ojämlikhet

I rapporten har fyra olika varianter av ojämlikhet mätts. Dessutom används flera olika datakällor vilket påverkar val av mått. Nedan beskrivs de olika måtten i korthet. För den som är intresserad av att läsa mer om olika mått på ojämlikhet har Folkhälsomyndigheten publicerat två rapporter kring detta. En grundrapport av mer teknisk karaktär och en kortare rapport med praktiska råd.

[Att mäta ojämlikhet i hälsa i befolkningen – kartläggning, analys och rekommenderade mått](#)

[Att mäta ojämlikhet i praktiken – val av statistiska mått](#)

Absolut skillnad med enkla mått – en grupp jämfört med en annan

Absoluta skillnader mellan två grupper mäts här som en differens och redovisar skillnader i andel eller antal mellan två grupper i befolkningen. Här är det mellan utbildningsgrupper respektive inkomstgrupper. Även skillnaden i antal återstående år (medellivslängd) respektive medianvärde i antal kronor (ekonomisk standard) beräknas. Gruppen med högst socioekonomisk position och som oftast har det ”bästa” utfallet, till exempel lägst dödstal i förtida död, jämförs med gruppen med lägst socioekonomisk position. Hänsyn tas inte till alla grupper i befolkningen. Måtten som används är differens baserat på prevalens, incidens eller dödstal. För de flesta indikatorer är det prevalenser.

Relativ skillnad med enkla mått – en grupp jämfört med en annan

Relativ ojämlikhet beskriver hur många gånger större eller mindre incidensen eller förekomsten (prevalens) av exempelvis dålig hälsa är i en grupp jämfört med jämförelsegruppen. Gruppen med högst socioekonomisk position, som oftast har det ”bästa” utfallet, till exempel lägst andel med daglig rökning, jämförs relativt med gruppen med lägst socioekonomisk position. Hänsyn tas inte till alla grupper i befolkningen. Måtten som används är prevalenskvot (PK), incidenskvot (IK) och kvot.

Relativ skillnad – sammantaget i befolkningen (komplexa mått)

Relativ ojämlikhet sammantaget i befolkningen mäts här med ett mått som kallas överskjutande andel fall i befolkningen (Population attributable fraction; PAF). Måttet ger en uppfattning om *andelen* i befolkningen som inte skulle ha ett utfall (som man vill förhindra) om alla i befolkningen hade varit oexponerade för det vi antar är ogynnsamt för utfallet. Det betyder här att alla har en eftergymnasial utbildningsnivå eller att alla ingår i den högsta inkomstkventilen.

Detta är ett hypotetiskt mått och används för att kvantifiera effekten av inkomst eller utbildningsnivå på olika utfall av hälsa och förutsättningar för hälsa genom att också ta hänsyn till andelen av befolkningen som har en viss utbildningsnivå eller inkomst.

Beräkning av PAF

PAF är andelen fall som skulle ha förhindrats under det hypotetiska scenariot att alla skulle ha varit oexponerade. PAF kan definieras som 1 minus kvoten mellan prevalensen av utfallet Y, om alla varit oexponerade ($P_0(Y)$), och den faktiska prevalensen av utfallet Y ($P(Y)$).

$$PAF = 1 - P_0(Y)/P(Y)$$

I det här sammanhanget innebär oexponerad att ha en eftergymnasial utbildningsnivå eller ingå i den högsta inkomstkventilen. Utfallet är definierat så att det är det utfall som man önskar att reducera i befolkningen, som i exemplet ovan samma incidens av att sakna gymnasieexamen i alla grupper.

$P(Y)$ representerar prevalensen av utfallet och kan skattas som ett medelvärde, eller via en logistisk regression.

$P_0(Y)$ är en hypotetisk, kontrafaktisk, parameter för ”andel om ingen hade exponerats” och skattas i två steg. I första steget skattas effekten av utbildning respektive inkomst på utfallet via en logistisk regressionsmodell. Eftersom effekten kan påverkas av störfaktorer (confounders) är det viktigt att man i möjligaste mån justerar för faktorer som kan påverka både utbildningsnivån respektive inkomst och utfallet för att få en så korrekt tolkning som möjligt [24].

Exempelvis kan ålder påverka såväl utbildningsnivå och inkomst som risken för förtida död och därför justeras modellen för ålder.

I nästa steg antas alla vara oexponerade och den logistiska modellen används för att predicera varje individs hypotetiska sannolikhet för utfallet om den varit oexponerad. Genomsnittet av dessa prediktioner används som skattning för $P_0(Y)$.

För att skattningarna av PAF ska vara jämförbara över tid ingår ytterligare ett steg i de skattningar av PAF som justeras. I det här steget standardiseras PAF mot åldersfördelningen i Sverige under 2021.

Funktionen `AFglm` i paketet `AF` (i R) används för de ojusterade skattningarna. För de skattningar där vi standardiserar mot åldersfördelningen för 2021 används funktionen `AFglm_std` som kommer att publiceras i paketet `graphPAF` (i R).

Variansen för PAF skattas analytiskt via sandwich estimatorn och 95 procent Wald konfidensintervall används [24].

Tolkningar av PAF

Det är viktigt att känna till att de grupper som används för utbildningsnivå är olika stora och varierar för olika indikatorer. Andelen med förgymnasial utbildning varierar mellan 8 och 16 procent för olika indikatorer bland vuxna, se tabell 4. Gruppen med eftergymnasial utbildning är över 50 procent bland kvinnor i de flesta indikatorer bland vuxna. För indikatorer bland barn och unga vuxna, där föräldrarnas utbildningsnivå används, är andelen med förgymnasial utbildning betydligt lägre än bland vuxna, 4–6 procent, och andelen med eftergymnasial utbildning är högre än bland vuxna, 62–68 procent, se tabell 5.

Det betyder att när vi tolkar uppgifter om ojämlikheten för PAF är det oftast gruppen med gymnasieutbildning som bidrar mest till ojämlikheten totalt, både med störst andel och störst antal fall. Detta kan visas med ett räkneexempel för att inte få en gymnasieexamen inom fyra år. År 2025 var det totalt 29 300 som inte fick en gymnasieexamen inom fyra år. Av de som saknade examen hade 13 procent föräldrar med förgymnasial utbildning, 41 procent hade gymnasieutbildade föräldrar och 43 procent hade föräldrar med eftergymnasial utbildning. För den här indikatorn är jämförelsegruppen så stor att den står för flest antal personer som saknar examen. I beräkningen av PAF används sambandet som skattas mellan föräldrars utbildningsnivå och att inte ha en examen för att skatta den hypotetiska andel som inte skulle haft en examen om deras föräldrar haft eftergymnasial utbildning. Ojusterat innebär det, i princip, att alla grupper antas ha samma incidens för att sakna examen som jämförelsegruppen (dvs oexponerade). Totalt beräknas här PAF till 29 procent, alltså den överskjutande andel som kommer av att de som hade föräldrar med förgymnasial och gymnasial utbildning har en högre incidens än de med eftergymnasialt utbildade föräldrar. Ungefär en tredjedel av den överskjutande andelen, 9 procent, kommer från den minsta gruppen med förgymnasialt utbildade föräldrar och två tredjedelar, 20 procent, kommer från den större gruppen med gymnasieutbildade föräldrar.

Tabell 4. Procentuell fördelning av egen högsta utbildningsnivå för indikatorer i olika åldersintervall det senaste året

Ålders-intervall	Indikatorer	Förgym-nasial	Gym-nasial	Eftergym-nasial	Uppgift saknas	Tusental personer
25–64 år kvinnor	Förtida död	8	35	55	2	2 638,7
25–64 år män	Förtida död	11	45	41	3	2 744,9
25–64 år totalt	Förtida död	9	40	48	3	5 383,6
25+ år kvinnor	Varaktigt låg ekonomisk standard	13	39	47	1	3 579,0
25+ år män	Varaktigt låg ekonomisk standard	16	46	37	1	3 485,4
25+ år totalt	Varaktigt låg ekonomisk standard	14	42	42	1	7 064,4
25–84 år kvinnor	HLV	8	36	55	1	8,4
25–84 år män	HLV	12	42	45	1	7,0
25–84 år totalt	HLV	10	39	51	1	15,4
25+ år kvinnor	ULF	8	32	51	9	4,9
25+ år män	ULF	11	38	42	9	4,7
25+ år totalt	ULF	10	35	47	9	9,6

Tabell 5. Procentuell fördelning av föräldrarnas högsta utbildningsnivå för olika indikatorer det senaste året, båda könen totalt.

Ålders-intervall	Indikatorer	Förgym-nasial	Gym-nasial	Eftergym-nasial	Uppgift saknas	Tusental personer
Foster	Riskbruk av alkohol bland gravida	6	27	65	2	83,1
3 år	Inskrivna i förskolan vid 3 års ålder	4	27	68	1	116,5
Barn och unga 0–24 år	Varaktigt låg ekonomisk standard	5	31	63	1	2 495,2
Ca 16 år	Gymnasiebehöriga	5	29	65	1	123,3
Ca 19 år	Gymnasieexamen	5	32	62	1	115,9

Räkneexemplet visar att måttet är känsligt för storleken på jämförelsegruppen (det vill säga andelen oexponerade). En liten jämförelsegrupp ger generellt sett ett högre värde på PAF. Om jämförelsegruppen utgörs av 20 procent av befolkningen, som är fallet för den femtedel av befolkningen som har de högsta inkomsterna (inkomstkvintil 5), finns utrymme för större förbättringspotential i resterande 80

procent av befolkningen än om referensgruppen är över 60 procent (som exemplet med eftergymnasialt utbildade föräldrar). Notera att det blir påtagligt att vi per definition fixerar exponeringsprevalensen genom att vi för inkomst varje år definierat exponering som de 80 procent som inte ingår i gruppen med de högsta inkomsterna – vilket eventuellt kan vara lite problematiskt.

Absolut skillnad – sammantaget i befolkningen (komplexa mått)

Absolut ojämlikhet sammantaget i befolkningen mäts här med ett mått som kallas överskjutande antal fall i befolkningen (Population impact number; PIN). Måttet visar *antalet* fall av till exempel förtida död som skulle kunna undvikas i befolkningen om alla grupper hade samma dödstal som den grupp som har lägst förekomst. Måttet beräknas baserat på PAF, och ger en uppfattning av den totala storleken på ojämlikheten.

PIN definieras som $PIN = PAF \times \text{antal med utfall}$. PIN påverkas av samma faktorer som PAF: storleken på gruppen exponerade och effekten av exponering på utfall, men även av antalet i populationen med utfallet. Exempelvis kan PIN öka trots att PAF minskar om utfallet blir vanligare över tid. Ett exempel på detta är att inte vara behörig till gymnasiet, som har ökat över tid i alla grupper, men mest för de med gymnasieutbildade föräldrar, vilket har lett till att PIN också ökat.

Eftersom PAF är skattad via en modell med osäkerhet och PIN är en direkt linjär funktion av PAF så har PIN samma grad av osäkerhet som PAF.

Notera att vi i alla justerade analyser standardiserar till 2021 års åldersfördelning vilket innebär att vi skattar en PAF som ska tolkas som ”andelen fall som hade kunnat förhindrats om ingen varit exponerad och om ålders- och/eller könsfördelningen varit densamma som för 2021”. Men för PIN används antalet fall för året av intresse vilket innebär att det bör tolkas som ”antalet fall som hade kunnat förhindrats år YYYY om ingen exponerats år YYYY men ålders- och/eller könsfördelningen varit den samma som för 2021”.

När utfallet kommer från en urvalsundersökning, som exempelvis HLV och ULF, vet vi inte antalet fall utan behöver skatta även det. Förutom den osäkerhet som finns vid skattningen av PAF tillkommer osäkerhet i skattningen av PIN eftersom även antalet fall i populationen måste skattas. Dels skulle viss metodutveckling behövas för att få korrekt skattning av variansen för PIN i urvalsundersökningar, och dels bedöms osäkerheten vara alltför stor för att det ska vara informativt att rapportera PIN för urvalsundersökningar i dagsläget.

Åldersstandardisering

För prevalenser och incidenser används åldersstandardiserade siffror, där populationen 2021 utgör standardpopulationen. De åldersstandardiserade incidenserna och prevalenserna ligger också till grund för de beräknade differenserna. I beräkningarna av IK, PK och PAF justeras istället för ålder.

Undantaget är indikatorerna inte inskriven i förskola vid tre års ålder, saknar gymnasiebehörighet, saknar gymnasieexamen, ingen MPR-vaccination vid tre års ålder och riskbruk av alkohol vid inskrivning till mödrahälsovården.

För indikatorer där datakällan är ett register har statistikpaketet SAS använts för prevalenser, differenser och kvoter, och för indikatorer som har en urvalsundersökning som datakälla har statistikpaketet R använts. Notera att de värden på prevalenser och incidenser som tagits fram för beräkning av PAF från urvalsundersökningar (HLV, ULF) ofta skiljer något från de värden som är redovisade i Folkhälsodata eftersom kalibreringsvikter inte har använts, och totalsiffror i HLV och ULF inkluderar inte personer som saknar uppgifter om utbildning respektive inkomst.

Förändring över tid

Förändringar över tid för mått på ojämlikhet har beräknats på samma sätt som finns beskrivet i avsnittet *Analys av utvecklingen över tid för olika grupper*.

Referenser

1. Folkhälsomyndigheten. Folkhälsan i Sverige – resultat per målområde. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2019. [citerad 2026-03-25] Hämtad från: <https://www.folkhalsomyndigheten.se/statistik-och-data/kommenterad-statistik/folkhalsan-i-sverige/resultat-per-malomrade-for-folkhalsan-i-sverige/>.
2. Vågerö D. Löpande bevakning och rapportering av folkhälsa och ojämlikhet i hälsa. Underlagsrapport 9 till Kommissionen för jämlik hälsa. Stockholm: Kommissionen för jämlik hälsa; 2017.
3. Socialstyrelsen (SoS). Det statistiska registrets framställning och kvalitet. Patientregistret. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen, 2025. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: <https://www.socialstyrelsen.se/contentassets/6658c625622145abb93680eb1ee090f8/2022-2-7767.pdf/>.
4. Socialstyrelsen (SoS). Kvalitetsdeklaration. Statistik om dödsorsaker år 2023. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2024-6-9170-kvalitetsdeklaration.pdf/>.
5. Socialstyrelsen (SoS). Kvalitetsdeklaration. Statistisk om graviditeter, förlossningar och nyfödda barn 2023. [Internet]. Stockholm: Socialstyrelsen, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: <https://www.socialstyrelsen.se/globalassets/sharepoint-dokument/artikelkatalog/statistik/2024-12-9357-kvalitetsdeklaration.pdf/>.
6. Karolinska universitetssjukhuset. Detta är graviditetsregistret. [Internet]. Solna: Karolinska universitetssjukhuset, 2025. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: <https://www.medscinet.com/GR/omregistret.aspx/>.
7. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Befolkningsstatistik. [Internet]. SCB, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/9299bfcd87ba4c828a8d46b4db49d67a/be0101_kd_2024.pdf/.
8. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Befolkningens utbildning. [Internet]. SCB, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/776fd7a4ac2f4574ae86e4a3b5b7595e/uf0506_kd_2023_tw_v1.pdf/.
9. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Inkomster och skatter — Hushållsbaserad statistik. [Internet]. SCB, 2025. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/894d4afa900f4123aece341cd10e59e2/he0110_kd2_2023_jl_25_0121.pdf/.
10. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Arbetskraftsundersökningarna (AKU). [Internet]. SCB, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/c12fd0d28d604529b2b4ffc2eb742fbc/am0401_kd_2024.pdf/.
11. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Arbetsmiljöundersökningarna (AMU). [Internet]. SCB, 2020. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: <https://www.av.se/globalassets/filer/statistik/arbetsmiljon-2019/kvalitetsdeklaration-arbetsmiljon-2019-rapport-2020-2.pdf/>.
12. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Undersökningarna av levnadsförhållanden (ULF). [Internet]. SCB, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/35da017ddbc3439a932bd8af95c58601/le0101_kd_2023_20240410.pdf/.
13. Statistiska centralbyrån (SCB). Allmänna val, valundersökningen 2014. Beskrivning av statistiken. [Internet]. SCB, 2015. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från: https://www.scb.se/contentassets/191f07fbc8a848f3ad3adff64f9e3acc/me0106_bs_2014_20151118.pdf/.

14. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Allmänna valen, valdeltagandeundersökningen. [Internet]. SCB, 2023. [citerad 2025-03-18]. Hämtad från:
https://www.scb.se/contentassets/3018939e6c974a6282bd8f313ba37c79/me0105_kd_2022_230531.pdf/.
15. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Förskola: barn och personal per 15 oktober. [Internet]. SCB; 2023. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från:
https://www.scb.se/contentassets/be119dec084f45999ce4785236b02210/dokumentation-fr.o.m-2021/uf0130_kd_2022_tb_20230330.pdf/.
16. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Grundskolan: Slutbetyg. [Internet]. SCB, 2023. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från:
https://www.scb.se/contentassets/6198a7952bb34d81bd900e272bcbc3ce/uf0101_kd_2023_20230928.pdf/.
17. Folkhälsomyndigheten. Kvalitetsdeklaration. Nationella folkhälsoenkäten "Hälsa på lika villkor?" (HLV). [Internet]. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2025. [citerad 2026-03-25] Hämtad från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9b1b216c596a487ca6c6aa6dc413efb4/kvalitetsdeklaration-hlv-20242.pdf/>.
18. Folkhälsomyndigheten. Skolbarns hälsovanor i Sverige 2021/2022 – Nationella resultat. [Internet]. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2023. [citerad 2026-03-25] Hämtad från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/48b881b57779498595394ca05525d5d8/skolbarns-halsovanor-sverige-2021-2022-nationella-resultat.pdf/>.
19. Statistiska centralbyrån (SCB). Bortfallsanalys av UREG 2014. [Internet]. SCB, 2017. [citerad 2026-03-25] Hämtad från:
https://www.scb.se/contentassets/b1fd5a0fe6c74df7b103f434f6215678/uf0506_2016a01_br_a40br1705-1.pdf.
20. Statistiska centralbyrån (SCB). Folkbokföringsfelet. En metodrapport om skattning av övertäckning, undertäckning och fel folkbokföringsadress. Uppdaterad rapport för skattningar från och med 2022. [Internet]. Örebro: SCB, 2024, dnr SCB2024/541. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från:
[Statistiska centralbyråns webbplats/](#).
21. Folkhälsomyndigheten. Statistikens framställning. Nationella folkhälsoenkäten "Hälsa på lika villkor?" (HLV). [Internet]. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2025, artikelnummer 24006. [citerad 2026-03-25] Hämtad från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/9b1b216c596a487ca6c6aa6dc413efb4/statistikens-framstallning-hlv-2024.pdf/>.
22. Folkhälsomyndigheten. Hälsan hos elever inom den kommunala vuxenutbildningen. [Internet]. Solna: Folkhälsomyndigheten; 2024. [citerad 2026-03-25] Hämtad från:
<https://www.folkhalsomyndigheten.se/contentassets/7feacbdbb20f447a978570bdb68803c5/halsan-hos-elever-inom-kommunal-vuxenutbildning.pdf/>.
23. Statistiska centralbyrån (SCB). Kvalitetsdeklaration. Demografisk analys. Livslängdstabeller efter utbildningsnivå. [Internet]. SCB, 2024. [citerad 2026-03-25]. Hämtad från:
https://www.scb.se/contentassets/67bbc721377f47659568254a88e28627/be0701_kd_2023_240530.pdf/.
24. Dahlqvist E, Zetterqvist J, Pawitan Y, Sjölander A. Model-based estimation of the attributable fraction for cross-sectional, case-control and cohort studies using the R package AF. Eur J Epidemiol. 2016 Jun;31(6):575-82.

Folkhälsomyndigheten är en nationell kunskapsmyndighet som arbetar för en bättre folkhälsa. Det gör myndigheten genom att utveckla och stödja samhällets arbete med att främja hälsa, förebygga ohälsa och skydda mot hälsohot. Vår vision är en folkhälsa som stärker samhällets utveckling



Folkhälsomyndigheten

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

www.folkhalsomyndigheten.se